

JANUARI.	FEBRUARI.	MAART.	APRIL.	MEI.	JUNI.
1 **Zondag**	1 Woensd. V.M.	1 Woensdag	1 Zaterdag V.M.	1 Maandag	1 Donderdag
2 Maand. V.M.	2 Donderdag	2 Dond. V.M.	2 **Paschen**	2 Dinsdag	2 Vrijdag
3 Dinsdag	3 Vrijdag	3 Vrijdag	3 Maandag	3 Woensdag	3 Zaterdag
4 Woensdag	4 Zaterdag	4 Zaterdag	4 Dinsdag	4 Donderdag	4 **Zondag**
5 Donderdag	5 **Zondag**	5 **Zondag**	5 Woensdag	5 Vrijdag	5 Maandag
6 Vrijdag	6 Maandag	6 Maandag	6 Donderdag	6 Zaterdag	6 Dinsdag
7 Zaterdag	7 Dinsdag	7 Dinsdag	7 Vrijdag	7 **Zondag**	7 Woensd. L.K.
8 **Zondag**	8 Woensd. L.K.	8 Woensdag	8 Zaterdag	8 Maandag	8 Donderdag
9 Maand. L.K.	9 Donderdag	9 Donderdag	9 **Zond.** L.K.	9 Dinsdag L.K.	9 Vrijdag
10 Dinsdag	10 Vrijdag	10 Vrijdag L.K.	10 Maandag	10 Woensdag	10 Zaterdag
11 Woensdag	11 Zaterdag	11 Zaterdag	11 Dinsdag	11 **Hemelv.**	11 **Zondag**
12 Donderdag	12 **Zondag**	12 **Zondag**	12 Woensdag	12 Vrijdag	12 Maandag
13 Vrijdag	13 Maandag	13 Maandag	13 Donderdag	13 Zaterdag	13 Dinsdag
14 Zaterdag	14 Dinsdag	14 Dinsdag	14 Vrijdag	14 **Zondag**	14 Woensd. N.M.
15 **Zondag**	15 Woensdag	15 Woensdag	15 Zaterdag	15 Maand. N.M.	15 Donderdag
16 Maandag	16 Dond. N.M.	16 Donderdag	16 **Zond.** N.M.	16 Dinsdag	16 Vrijdag
17 Dinsdag	17 Vrijdag	17 Vrijdag	17 Maandag	17 Woensdag	17 Zaterdag
18 Woensd. N.M.	18 Zaterdag	18 Zaterdag N.M.	18 Dinsdag	18 Donderdag	18 **Zondag**
19 Donderdag	19 **Zondag**	19 **Zondag**	19 Woensdag	19 Vrijdag	19 Maandag
20 Vrijdag	20 Maandag	20 Maandag	20 Donderdag	20 Zaterdag	20 Dinsdag
21 Zaterdag	21 Dinsdag	21 Dinsdag	21 Vrijdag	21 **Pinkster**	21 Woensd. E.K.
22 **Zondag**	22 Woensdag	22 Woensdag	22 Zaterdag	22 Maand. E.K.	22 Donderdag
23 Maandag	23 Dond. E.K.	23 Donderdag	23 **Zond.** E.K.	23 Dinsdag	23 Vrijdag
24 Dinsdag	24 Vrijdag	24 Vrijdag E.K.	24 Maandag	24 Woensdag	24 Zaterdag
25 Woensd. E.K.	25 Zaterdag	25 Zaterdag	25 Dinsdag	25 Donderdag	25 **Zondag**
26 Donderdag	26 **Zondag**	26 **Zondag**	26 Woensdag	26 Vrijdag	26 Maandag
27 Vrijdag	27 Maandag	27 Maandag	27 Donderdag	27 Zaterdag	27 Dinsdag
28 Zaterdag	28 Dinsdag	28 Dinsdag	28 Vrijdag	28 **Zondag**	28 Woensdag
29 **Zondag**		29 Woensdag	29 Zaterdag	29 Maandag	29 Dond. V.M.
30 Maandag		30 Donderdag	30 **Zond.** V.M.	30 Dinsdag V.M.	30 Vrijdag
31 Dinsdag		31 Vrijdag		31 Woensdag	

J. ROPS & L. SLUYTERMAN fec. 1893.

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD N° 1 van 7 Januari 1893.

Plaatsblk. van G. J. Thieme, Arnhem.

BIBLIOTHEEK DER TECHNISCHE HOGESCHOOL DELFT

BOUWKUNDIG

WEEKBLAD

DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

13e JAARGANG.

Doz 2210

TECHNISCHE SCHOOL

AMSTERDAM

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

1893.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

7 JANUARI 1893.

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN,

en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,
Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Vijftigjarig jubileum van de Koninklijke Akademie en Polytechnische School te Delft. — Verslagen van de vergadering der Afdeeling Arnhem 21 December 1892. — Prijsvragen. — Berichten. — Benoemingen open betrekkingen, enz. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Aan het Bestuur der Maatschappij is het meermalen gebleken, dat door de jaarlijksche verslagen de leden niet voldoende op de hoogte worden gehouden van den toestand, en de bemoeiingen van het Bestuur, dat zij daarvan dikwijls te laat kennis krijgen en deze daardoor dikwijls niet juist worden beoordeeld. Daarom besloot het Bestuur in zijne vergadering van 5 Januari j.l. voortaan in hoofdzaak in het Weekblad te vermelden hetgeen in zijne vergaderingen is behandeld en wat tot het nemen van een besluit heeft gelcid.

Tevens is het Bestuur de wenschelijkheid gebleken om den dag, waarop eene Bestuursvergadering zal plaats hebben, tijdig in het Weekblad aan de leden bekend te maken.

De heer C. Muysken, Voorzitter der Maatschappij, heeft de eerste bestuursvergadering in 1893 geopend met de volgende toespraak:

Mijne Heeren:

Bij de intrede van 1893 kan onze Maatschappij met voldoening terugzien op een tijdvak van een halve eeuw, dat bij de goed geslaagde feestviering in het vorige jaar, op verschillende wijzen is herdacht en beschreven.

Moge de tweede helft van de eeuw voor onze vereeniging eene even werkzame en voorspoedige zijn, moge door onderlinge eendracht en samenwerking onze vereeniging zich handhaven op het standpunt dat zij thans bij publiek en vakgenoot heeft veroverd. Dit bleek duidelijk bij haar jubileum, toen zij van alle zijden, niet het minst van de zijde der Regeering, de meest ondubbelzinnige bewijzen van sympathie voor haar streven en werken heeft mogen ondervinden.

We zien met volle vertrouwen de toekomst te gemoet, niettegenstaande dat in de laatste dagen van het afgeloopen jaar een geheel onverwachte aanval op de Maatschappij en een poging om haar bij het publiek verdacht te maken, aanleiding zouden kunnen geven, dat de eendracht en het rustig samenwerken onder de leden, voor een deel althans en voor eenigen tijd, zoude kunnen worden verstoord.

De aanval kwam van eene zijde, waar men die het laatst zou mogen verwachten, van een hooggeplaatst staatsambtenaar .... en op eene wijze, zóó, dat of algeheel zwijgen, of een krachtige weerlegging der onjuiste beweringen met alle beschikbare middelen alleen mogelijk was. Men achtte ten slotte eene krachtige weerlegging vooral noodig, omdat het geschreven woord van den ambtenaar door het publiek allicht ten volle vertrouwbaar en onomstootelijk zou worden geacht.

Maar het viel niet moeielijk de aantijging, als zouden wij ons aan logen en bedrog hebben schuldig gemaakt, te weerleggen. Over het meerdere of mindere aandeel dat onze Maatschappij in de ondernomen restauratie van de Vierschaar in het Stadhuis te 's Hage heeft gehad, moge bij enkelen nog twijfel heerschen, wij blijven overtuigd van ons goed recht in dezen. Een andere vraag is echter, of (indien wij hadden kunnen vermoeden, dat dit tot een kleingeestigen strijd moest voeren) wij bij de bekende mededeeling, onze woorden niet nog duidelijker zouden gekozen hebben.

Geheel buiten onzen wil trad ook de heer Cuypers in het strijdperk, en zoo werd helaas de strijd een twist tusschen vakgenooten, waarbij echter onzerzijds allerminst werd gestreden om een verschil in richting of opvatting in de bouwkunst, maar uitsluitend om handelingen en daden, die met geen enkele richting in het minste verband stonden.

En toch is ons gebleken, dat enkele leden de wijze waarop het Bestuur zich tegenover den Refendaris van K. en W. meende te moeten verdedigen, afkeuren en beschouwen als een gevolg van verschil in richting, van een eenzijdig streven, waaraan de leden van het Bestuur zich in den laatsten tijd reeds meer zouden hebben schuldig gemaakt.

Bewijzen voor zulk een beweren worden echter niet aangevoerd. Deze beschuldiging van eenzijdigheid in richting nu is ten eenenmale onjuist en hiertegen wensch ik met alle kracht te protesteeren.

Zoolang ik de eer had Voorzitter te zijn uwer Maatschappij, is er steeds naar gestreefd haar een veelzijdig, onpartijdig, zooveel mogelijk objectief standpunt te doen innemen.

Gaat men de samenstelling van het Bestuur der laatste 14 jaren na (een tijdperk waarin ik het voorrecht had ruim 12 jaren telken jare door de leden met het Voorzitterschap te worden vereerd), dan blijkt daaruit het streven, om steeds verschillende richtingen in het Bestuur vertegenwoordigd te hebben. Zoolang dan ook mij het Voorzitterschap blijft toevertrouwd, zal ik met u trachten dat onpartijdig standpunt, zooveel dat mogelijk is, te handhaven en hoog te houden.

Wanneer het Bestuur optrad of zal optreden, hetzij tegen handelingen van de Regeering, hetzij tegen een medelid of vakgenoot, dan deed het dit of zal het dit doen, steeds in het belang van de bouwkunst en van hare beoefenaars. Wij althans zullen voortgaan op dien weg. Als Bestuurslid blijven wij doordrongen, dat onze taak is, het bevorderen der Bouwkunst in den meest uitgebreiden zin, dat wil zeggen: dat wij eerbied hebben voor elke vrije uiting op het gebied der kunst en der bouwkunst in het bizonder, en zullen blijven bevorderen, dat ieder vakgenoot, ieder lid onzer Maatschappij er toe bijdrage door onderlinge steun en eendracht den stand van den architekt in Nederland hoog te houden, en zich handhave op het hooge standpunt dat hij in de maatschappelijke samenleving geroepen is in te nemen.

Onder deze omstandigheden en na hetgeen geschied is, voelde ik mij als Voorzitter gedrongen deze eerste bestuursvergadering in het jaar 1893 te openen met eene rede, die iets langer is geworden dan andere jaren, en die ik thans eindig met een „heil en zegen" voor onze Maatschappij en voor een ieder uwer in het bizonder.

De Leden worden er aan herinnerd, dat alle stukken, betrekking hebbende op de restauratie van de Vierschaar te 's Hage, ter inzage liggen bij den Secretaris in het Gebouw Marnixstraat 402.

PRIJSVRAGEN,

UITGESCHREVEN IN HET JAAR 1892 DOOR DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Op de Prijsvragen, in 1892 uitgeschreven, zijn de volgende antwoorden ingekomen:

Ie Prijsvraag. Het ontwerp voor een vrijstaanden predikstoel met doophek en banken voor doopvaders en kerkbestuur, in een Protestantsche kerk.

N°. Motto:	Teekeningen:	Memorie:
1. *Calvijn.*	4	zonder.
2. *Aus Zestvertreib. In Kure Kneipp.*	3	met.
3. *Pulchrum splendor veri.*	3	met.

IIe 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.

N°. Motto:	Teekeningen:	Memorie:
1. *Ancora imparo.*	1	zonder
2. 244.	1	met
3. *Honor alit artes.*	1	zonder
4. *Hannes.*	1	zonder
5. *Arbeid adelt.*	1	»
6. *K.*	1	»
7. *F.*	1	»

IIIe Prijsvraag. Het ontwerp voor een bliksemafleider me windvaan, bestemd voor een landhuis.

N°. Motto:	Teekeningen	Memorie:
1a. *Nijverheid X. 1. 2.*	1	met
1b. *Nijverheid X. 2. 1.*	1	»

Een ***WANDKALENDER*** voór 1893 zal, met de aflevering Oude Bestaande Gebouwen, binnen kort aan de leden der Maatschappij worden toegezonden.

De Kalender kan niet gevouwen worden en daardoor niet bij het Weekblad worden verzonden.

PRIJSVRAGEN, 1891.

Hoewel het rapport der Jury over de antwoorden op de prijsvragen door de Maatschappij in 1891 uitgeschreven ter inzage heeft gelegen bij de tentoonstelling dezer antwoorden, in Mei en Juni j. l. gehouden in het Maatschappelijk Gebouw, kan het wellicht voor enkele leden van belang zijn kennis te nemen van de overwegingen der Jury, voor dat haar rapport verschijnt in de verslagen der Maatschappij.

De verzending dier verslagen heeft nog niet kunnen plaats hebben, daar de Algemeene Vergadering die gewoonlijk in September wordt gehouden, in 1892 eerst in November plaats had. Het verslag is echter ter perse.

RAPPORT DER JURY.

1e PRIJSVRAAG: ZOMERSCHOUWBURG.

De Jury kan in geen der 6 plannen het ontwerp van een zoomer"schouwburg herkennen.

De gekozen vormen zijn doorgaans te massief, te monumentaal, de afmetingen te zeer opgevoerd, de aanleg te wijdloopig.

Bovendien heeft meer dan een inzender niet stiptelijk aan de bepalingen van het programma voldaan, door niet alle gevorderde lokalen in zijn plan op te nemen of niet alle gevorderde stukken in te zenden.

Bij eene nadere beschouwing der antwoorden zijn gemaakt de volgende opmerkingen:

Théatre. Het plan is niet afgewerkt, de travée ontbreekt; in den plattegrond der verdieping is de bovenfoyer met buffet niet aangegeven, van den aanleg van ruime corridors in verband met open galerijen is weinig te bespeuren; de gevels en doorsneden vooral, verraden eene nog ongeoefende hand. Hoewel een der Juryleden van meening is, dat dit plan als niet in alle deelen aan het programma voldoend *buiten beoordeeling* moeten blijven, werd deze opinie niet door de overige leden gedeeld, en zijn aan het ontwerp toegekend de volgende cijfers:

plattegronden	.	.	.	0.	0.	5.	6.	1.	gemidd. 2
gevels	.	.	.	2.	4.	0.	0.	0.	» 1
doorsneden	.	.	.	4.	2.	0.	0.	0.	» 1
travée	.	.	.	.	.	.	.	.	ontbreekt »
behand. der teek.	.	.		2.	0.	3.	1.	1.	» 1
beschr. veiligh. midd.	.	.		2.	0.	0.	0.	0.	» 0

totaal 5 punten.

Er irrt der mensch so lang er strebt. Het mag niet worden ontkend, dat de inzender heeft gestreefd naar eene karakteristieke oplossing; nochtans is zijn pogen niet met den meest gelukkigen uitslag bekroond.

Vooral de weinige samenhang tusschen tooneel en toeschouwersruimte in den zijgevel bemerkbaar, werkt verre van fraai en ook bij het verbinden van de laatste aan den wintertuin, heeft de ontwerper misgetast. De aanleg der buitengalerijen is, afgezien van de trappen, levendig ontworpen, de schikkig der trappen in de zijdeingsche ingangsportalen is echter niet bizonder gelukkig, de garderobes zijn uiterst bekrompen en de bovenfoyer zeer weinig bevallig gedistribueerd. Buitendien is in bizonderheden niet aan het programma voldaan.

Zoo ontbreken bijv. de plaats- en spreekbureau's, welker aanleg in het ontwerp waarschijnlijk tot moeielijkheden zou hebben aanleiding gegeven, terwijl toch zeker de plattegrond geen ruim verband van de zaal met den wintertuin te aanschouwen geeft; van den aanleg der bergplaatsen is weinig te bespeuren en in den bovenfoyer is geen buffet aanwezig, waartoe dan ook de ruimte wel wat bekrompen is. Hoewel een der Juryleden, erkennende dat het ten zeerste overweging verdient programma's voor prijsvragen, zooals die der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, niet te uitvoerig te détailleeren, meende dat, nu eenmaal sommige onderdeelen werden gevraagd, deze ook moeten aanwezig zijn en dus ook dit ontwerp diende te worden terzijde gelegd, waren de overige leden het met deze beschouwing niet eens, en werden de volgende cijfers toegekend:

plattegronden	.	.	.	7.	6.	6.	7.	7.	gemidd. 7
gevels	.	.	.	.	5.	7.	5.	6.	7. » 0
doorsneden	.	.	.	.	6.	5.	7.	5.	7. » 6
travée	.	.	.	.	7.	8.	7.	6.	7. » 7
beh. der teek.	.	.	.		5.	4.	5.	4.	6. » 5
beschrijv. veil. midd.	.				3½	3.	3.	3.	3. » 3

totaal 34 punten.

Nul bien sans peine. De voorgevel is niet onverdienstelijk, evenwel is aan den zijgevel minder zorg besteed; er is niet genoeg eenheid gebracht in de behandeling van zaal en tooneel. De trappen, aanleg binnen het gebouw is wat bekrompen en de corridors van het parterre zijn niet genoegzaam in verband met de buitengalerijen. De laatste is op de verdieping beter geslaagd, hoewel de galerijen daar niet in allen deele open mogen worden genoemd. De trappen die de bovengalerijen met den tuin verbinden, zijn overigens veel te smal. De wintertuin is, hoewel eenigszins gerekt van vorm, goed in den bouw opgenomen.

Aan het plan werden de volgende cijfers toegekend:

plattegronden	.	.	.	8.	6.	8.	7.	7. gemidd. 7
gevels	.	.	.	5.	6.	7.	5.	5. » 6
doorsneden	.	.	.	7.	7.	4.	6.	6. » 6
travée	.	.	.	7.	3.	7.	6.	4. » 5
beh. der teek.	.	.	.	5.	3.	5.	4.	3. » 4
beschr. veil. midd.	.	.		1.	2.	1.	3.	2. » 2

totaal 30 punten.

Een kop (figuur.) Vooral de torens boven het tooneel en de wenteltrap in den wintertuin kwamen aan de Jury zeer zonderling voor en tevens weinig praktisch. De gekozen bouwvormen schijnen haar toe voor eene schouwburg minder passend gekozen. Bij stemming behaalde het ontwerp de volgende punten:

plattegronden	.	.	.	8.	6.	4.	5.	4.	gemidd. 5
gevels	.	.	.	.	3.	6.	4.	2.	2. » 3
doorsneden	.	.	.	.	2.	3.	5.	4.	3. » 3
travée	.	.	.	.	2.	2.	7.	3.	2. » 3
beh. der teek.	.	.	.		5.	4.	4.	5.	4. » 4
beschr. veil. midd.	.	.			1.	1.	1.	1.	1. » 1

totaal 19 punten.

l'Etude n'a pas de fin. De algemeene oplossing van den plattegrond verdient te worden geprezen, de gevels evenwel zijn veel te massief geprojecteerd.

Tusschen de daken van den wintertuin en van het overige van het gebouw is een te groot verschil in vorm, terwijl bovendien de wintertuin als zoodanig weinig spreekt.

Met den naam open galerijen mogen de ontworpen promenoirs, voornamelijk die op de verdieping, in 't minst niet worden bestempeld; op dit punt voldoet het plan bepaald niet aan het programma; ook van de plaatsing der buffetten is weinig te bespeuren, de distributie van den foyer op de galerij van den wintertuin is niet nader toegelicht en omtrent den aanleg van kelders en bergplaatsen blijft men in het onzekere. Het teekenwerk, hoewel ten deele zeer verdienstelijk, verraad overigens eene zeer onbedreven hand. Hoewel een der Juryleden wenschte ook dit plan buiten mededinging te zien blijven, zijn daaraan de volgende cijfers toegekend geworden:

plattegronden	.	.	.	8.	6.	8.	9.	8.	gemidd. 8
gevels	.	.	.	.	4.	8.	7.	8.	4. » 6
doorsneden	.	.	.	.	3.	4.	7.	6.	4. » 5
travée	.	.	.	.	3.	1.	4.	6.	1. » 3
beh. der teek.	.	.	.		3.	5.	4.	3.	3. » 4
beschr. veil. midd.	.	.			1.	1.	1.	1.	1. » 1

totaal 27 punten.

3. De omtreklijnen van de gevels, in het bizonder van den zijgevel, zijn niet levendig genoeg; het geheel is in plattegrond wat te zeer gesloten, wat benauwd opgevat. Van de andere zijde is de ontwerper niet vervallen in een te groote wijdloopigheid, die de meeste andere plannen kenmerkt, en zijn de lokalen in 't algemeen goed gedistribueerd en eenvoudig gegroepeerd. Nogthans zullen de galerijen onder de bordessen der buitentrappen van de eerste verdieping een minder aangenaam verblijf aanbieden; de aanleg van genoemde trappen is overdreven statig geprojecteerd. De punten, die het plan mocht verwerven, zijn als volgt:

plattegronden	.	.	.	9.	7.	5.	9.	7.	gemidd. 7.
gevels	.	.	.	.	6.	6.	8.	9.	7. » 7.
doorsneden	.	.	.	.	5.	7.	6.	4.	6. » 6.
travée	.	.	.	.	4.	4.	6.	5.	4. » 5.
beh. der teek.	.	.	.		4.	5.	4.	4.	4. » 4.
beschr. veil. midd.	.	.			4.	4.	4.	2.	4. » 4.

totaal 33 punten.

Een vergelijking van de totaalcijfers, door de diverse plannen behaald, stelt in het licht, dat het plan »Es irrt der mensch so lang er strebt" het eerst voor bekroning in aanmerking moet komen.

De meerderheid der jury is echter van meening, dat noch de eerste, noch de tweede prijs kunnen worden uitgereikt, doch besluit het genoemde ontwerp, met het oog daarop, dat de ontwerper met meer succes dan de overige inzenders naar eenige originneele oplossing heeft gestreefd, voor toekenning van den derden prijs voor te dragen, onder protest evenwel van een harer leden, die zeer stellig van meening is, dat met het oog op het feit, dat het plan niet *in alle deelen* overeenkomstig het programma is opgemaakt, daaraan geene bekroning kan worden toegekend.

Het komt aan de Jury wijders voor, dat het plan »3", wegens de vele verdienstelijke kwaliteiten, en het plan »l'Etude n'a pas de fin", met het oog op den wel geordenden plattegrond, eene loffelijke vermelding verdienen.

Het doet de Jury leed niet tot het toekennen van hoogere onderscheidingen te kunnen adviseeren; vooral spijt haar dit, wanneer zij het oog slaat op de groote hoeveelheid arbeid, die door de meeste mededingers is geleverd. Zij stelt zich daarom de vraag, of het niet wenschelijk ware bij het uitschrijven van prijsvragen, als de onderhavige, den arbeid die gevorderd wordt, te beperken tot datgene wat hoogstnoodzakelijk is om een denkbeeld van de inzichten der mededingenden te geven en vermeent, dat zoodoende eene grootere deelneming aan de wedstrijden zal ten goede komen zoodat het doel dat de Maatschappij met het uitschrijven daarvan beoogt, zeer zal worden gebaat.

Zij veroorlooft zich hare denkbeelden aan het Bestuur der Maatschappij ter overweging aan te bevelen.

2e PRIJSVRAAG: GEBOUW VOOR TROPISCHE PLANTEN.

Ook met betrekking tot de beide antwoorden, die op deze prijsvraag werden ingezonden, kan de jury geen bizonder gunstig rapport uitbrengen.

De ontwerper van het plan *Sic volo* heeft met in alle deelen aan de opdracht voldaan; in de eerste plaats zijn de afmetingen van den plattegrond niet overeenkomstig het programma en bovendien is bij den opbouw gedacht aan een eenigszins ruim gebruik van steen daar waar dit materiaal door het programma is buitengesloten, waardoor eensdeels moeielijkheden van constructieven aard gemakkelijker konden worden overwonnen, en anderdeels aan het aanzicht van het gebouw zonder inspanning meer afwisseling in détails kon worden bijgebracht, dan bij het gebruik van ijzer en glas alleen. Vooral deze laatste afwijking scheen aan de meerderheid der Jury van dien aard toe, dat daardoor het ontwerp buiten mededinging behoorde te blijven. Eene minderheid echter zag in het aangevoerde geen reden om het plan niet te beoordeelen.

Het ontwerp *Eenvoud* heeft uitwendig gebrek aan bevallige

vormen; de toren is misplaatst en de rechte lijn voor eene ijzerconstructie te veel domineerend. Het inwendige van het gebouw kan echter een aangenamen indruk te weeg brengen, terwijl in détails een passend karakter is aangehouden. Er werden toegekend de volgende punten:

plattegronden	.	.	.	7.	5.	7.	7.	7. gemidd. 7
aanrichten	.	.	.	5.	4.	5.	7.	4. » 5
doorsneden	.	.	.	6.	6.	8.	9.	9. » 8
beh. der teek.	.	.	.	3.	5.	3.	4.	4. » 4

totaal 27 punten.

Aan de toelichting werden, daar zij, wat den vorm betreft, eenigszins van de bedoeling van het programma afweek, geen bepaalde cijfers toegekend, hoewel zij voorkwam in de bijgevoegde uitvoerige détailteekening voldoende voorhanden te zijn.

De meerderheid der Jury meent, dat aan het ontwerp niet de eerste prijs mag worden toegekend, doch dat de oplossing voor den tweeden prijs in aanmerking komt.

3e Prijsvraag: Bovenlicht voor een trapportaal.

De ontwerper van het eenig ingezonden project, motto *Moloch*, heeft een goed doorwerkt plan geleverd. De versiering in glasschilderwerk van de diverse raamvakken ware meer passend, zoo zij eene meer centrale groepeering vertoonde, en het teekenwerk kon wat krachtiger zijn behandeld. De Jury erkent evenwel, dat waar het hier geldt eene teekening, die grootendeels constructie teekening is, eene meer minutieuse bewerking voordeelen aanbiedt.

Bij de samensteiling der losse deelen van het binnenlichtraam is door eene doelmatige en origineele wijze van beweging vermeden, dat bij geopenden stand het aanzicht van het geheel wordt geschaad. Eveneens zijn de ventilatie openingen in het bovendeel van den lichtkoker en het buitenlichtraam doelmatig aangebracht. De Jury kent aan het ontwerp toe:

onderaanzicht	.	.	.	4.	4.	6.	7.	5. gemidd. 5
doorsnede	.	.	.	5.	6.	8.	10.	6. » 7
teekenwerk	.	.	.	4.	4.	3.	3.	3. » 3

Totaal 15 punten.

en oordeelt het den uitgeloofden prijs waardig.

J. R. de Kruyff.
Ed. Cuypers.
J. E. G. Noordendorp.
J. A. Mulock Houwer.
F. M. L. Kerkhoff.
Rapporteur.

De eerstvolgende vergadering van het Bestuur der Maatschappij zal plaats hebben op Donderdag 12 Januari 1893, des morgens ten elf ure in het Maatschappelijk Gebouw.

VIJFTIGJARIG JUBILEUM VAN DE KONINKLIJKE AKADEMIE EN POLYTECHNISCHE SCHOOL TE DELFT.

Het was den 4[den] Januari j.l. vijftig jaren geleden, dat op feestelijke wijze de inwijding plaats had van de Koninklijke Akademie tot opleiding van Burger Ingenieurs te Delft, eigenlijk sedert 1842 opgericht; het was de inrichting die in 1864 veranderd werd in Polytechnische School.

Die stichting was inderdaad een heuchelijk feit, van groote beteekenis voor het technisch onderwijs in Nederland.

Het blad „De Ingenieur", als orgaan van de Vereeniging van Burgelijke Ingenieurs, dat is van hen die hunne opleiding als ingenieur te Delft hebben genoten, wijdt een buitengewoon bijblad aan dit gouden jubileum, waaraan wij het onderstaande ontleenen; gaarne sluiten wij ons tevens aan bij de dankbare hulde, gebracht aan hen, die de grondslagen voor het technisch onderwijs in Nederland gelegd hebben, daartoe te meer gedrongen uit sympathie voor het Vorstelijk Huis, waaraan dit onderwijs zulke groote verplichtingen heeft.

De grondlegger, immers, van het technisch onderwijs was Prins Maurits, die in 1600 in overleg met zijn leermeester, den beroemden Simon Stevin, te Leiden een school voor ingenieurs stichtte, verbonden aan de door Prins Willem reeds gestichtte Akademie. Als lectoren werden daaraan benoemd Ludolf van Ceulen en Sijmon Fransz. van der Merwen, de laatste in 1596 en 1599 burgemeester van Leiden.

De instructie voor deze stichting, in het bovengenoemde bijvoegsel in den oorspronkelijken tekst weergegeven, doet duidelijk zien wat toen van een ingenieur werd gevorderd, en verraadt een helder begrip omtrent de verbinding van theoretische en practische lessen.

Met de school scheen in hoofdzaak bedoeld te zijn de vorming van militaire ingenieurs, of althans ingenieurs die in den oorlog hunne diensten konden bewijzen, getuige ook de slotzin van de instructie, waarin bepaald werd, „dat alle diegeene die tottet leeren deser const van Ingenieurs-schap toe gelaeten worde, eerst sullen belooven ende sweeren aen den Viant deeser Landen daer mede geenen dienst te doen".

In deze school werden dan ook de meeste voortreffelijke vestingbouwkundigen gevormd, die onder de Prinsen Maurits en Frederik Hendrik hebben uitgemunt, en ook Johan de Witt, Christiaan Huygens en andere geleerden en groote mannen.

In 1669 kreeg de professor van Schooten echter verlof om in het latijn te onderwijzen, in plaats van in „'t duytsch", zooals de instructie van 9 Januari 1600 voorschreef, en daardoor veranderde allengs het karakter der school, die zich ten slotte oploste in het collegium philosophicum. Daardoor verdween de eenige opleiding voor burger-ingenieurs. Men moest zich alzoo voor alle particuliere onderwerpen, die technische kennis vorderden, wenden tot ingenieurs van den waterstaat, officieren van de genie, of tot mannen van ondervinding, echter dikwerf ontbloot van alle wetenschappelijke kennis.

Met de ontwikkeling der techniek trad dit bezwaar meer op den voorgrond, en zou zich nog lang hebben doen gevoelen, wanneer niet Koning Willem II, even doordrongen als Prins Maurits van de groote waarde der technische kennis, door de stichting der Koninklijke Akademie te Delft aan den toestand ware te gemoet gekomen. De Koning nam in overleg met den toenmaligen Prins van Oranje en den hoogst bekwamen Lipkens, en niettegenstaande de moeielijke tijdsomstandigheden het gewichtige besluit van 8 Januari 1842, tot stichting van een Koninklijke Akademie ter opleiding van Burgerlijke Ingenieurs, zoo voor 's Lands dienst als voor de nijverheid, en van kweekelingen voor den handel. De Akademie stond onder bescherming van den Prins van Oranje, onder beheer van den Minister van Binnenlandsche Zaken, en tot Directeur werd benoemd de Staatsraad in buitengewone dienst, de heer A. Lipkens.

Aan een bijdrage van het Rijk voor deze stichting viel in 't begin niet te denken. Slechts werd voor eerste inrichting ƒ 10.000 uit het fonds der octrooien verstrekt, en stelde de stad Delft de ledig staande gebouwen der voormalige artillerie- en genieschool beschikbaar. De Akademie moest zich verder bedruipen uit de opbrengst der collegegelden. Met het oog op het gering aantal te verwachten studeerenden, werd op

18 Juli 1842 besloten de Akademie tevens dienstbaar te maken aan de opleiding van ambtenaren voor den burgerlijken dienst in Nederlandsch Indië, en de docenten daarvoor te honoreeren uit de post op de Indische begrooting voorkomende voor het Instituut te Soerakarta, dat weinig nut deed.

De strijd om het bestaan der inrichting was in den aanvang groot; maar het zuinig beheer der Directeuren Lipkens en Simons deed haar toch staande blijven. Hard was het daarom voor Directeur en docenten, toen zij in de Staatscourant van 7 Nov. 1848 in het verslag van den Minister aan den Koning lazen, dat de kosten der Delftsche Akademie niet geëvenredigd waren aan de vruchten, die daarvan werden ingeoogst, en dat de Regeering het daarom raadzaam achtte de Akademie met die te Breda te vereenigen en haar derwaarts over te brengen.

Maar Koning Willem II toonde andermaal, hoezeer de inrichting, uit volle overtuiging door hem gesticht, hem ter harte ging; hij gaf aan den wenk van den Minister De Kempenaer geen gehoor.

De Akademie mocht zich ook verheugen in de sympathie van Koning Willem III, die als Prins van Oranje reeds de inrichting wekelijks bezocht, en soms de examens bijwoonde, en als Koning er toe medewerkte om het denkbeeld van den onvergetelijken Simons, „vrije en zelfstandige studie", hetwelk in 1861 bedreigd werd, te doen zegevieren.

Het denkbeeld van het vrij laten der ontwikkeling had zich intusschen meer en meer een weg gebaand, toen bij de wet op het middelbaar onderwijs de oprichting eener Polytechnische School werd voorgesteld, ter vervanging van de Koninklijke Akademie.

Tot eerste Directeur dezer Polytechnische School werd bij Kon. besluit van 30 Juni 1864 benoemd Dr. L. Cohen Stuart, een warm voorstander van vrije en zelfstandige studie, die op den 26[sten] September 1864 in zijne openingsrede van de Polytechnische School met volle overtuiging het volgende kon zeggen over de groote waarde van zelfstandig onderzoek:

„Onberedeneerde proefnemingen tasten in het duister, toeval kan belangrijke feiten aan het licht brengen; zoolang hun noodzakelijk verband niet blijkt en door gevolgtrekking uit bekende verschijnselen de verkregen werkingen niet te verklaren zijn, zoolang blijft de kennis van den ingenieur eene verzameling van voorschriften, regelen en recepten, van wetenschap evenzeer verwijderd als een reeks chronologische opgaven van een geschiedverhaal. Zij kan dienstig zijn als juist datgene wordt verlangd, wat vroeger het toeval aan het licht bracht, maar laat hulpeloos bij elke afwijking, bij elke verwikkeling."

Stuart, die lang aarzelde voor hij het directeursschap aanvaarde, omdat hij zelfs in het kleine naar 't volmaakte streefde en niet rustte, voor dat hij de overtuiging had verkregen, dat hij aan de eischen kon beantwoorden, die tot een waardige vervulling van de te aanvaarden taak gesteld mochten worden, wijdde zich geheel, niet alleen aan den bloei der school, maar ook aan het doen waardeeren van de vruchten, die zij opleverde. Door de uitvoering, die hij aan de voorschriften der wet trachtte te geven, ontstond eene inrichting, waarvoor wij ons in het buitenland niet behoeven te schamen.

Met de vervanging van de Akademie door de Polytechnische School ging een aanzienlijke uitbreiding van het onderwijs gepaard; de opleiding van ambtenaren voor den dienst in Indië ging echter niet mede over. De nieuwe inrichting werd in de eerste plaats bestemd voor de opleiding van hen, die zich tot civiel ingenieur, tot architekt, tot scheepsbouwkundig- of tot mijn-ingenieur wilden bekwamen, en het onderwijs werd aangesloten aan dat der burgerscholen met vijfjarigen cursus. De toelating tot de school werd echter aan geen admissie-examen of leeftijd gebonden, en de storting der schoolgelden geeft het recht tot het bijwonen van de lessen die men verkiest.

Menigmaal heeft men er den Minister Thorbecke een verwijt van gemaakt, dat hij de Polytechnische School gerangschikt heeft onder de inrichtingen van Middelbaar Onderwijs. Maar hij had daarvoor zijn gronden, omdat er een groot en aanzienlijk onderscheid is tusschen het onderwijs, als opleiding voor iemand die hoopt doctor in de wis- en natuurkundige wetenschappen te worden, en dat voor den aanstaanden ingenieur. Daarin ligt geen schatting van het eene boven het andere, maar een groot verschil is het, zich te vormen om er later partij, welke dan ook, van te trekken, aan eene universiteit, of wel zich te bekwamen geheel en al voor de behoeften van den tegenwoordigen tijd, voor diensten aan de tegenwoordige maatschappij te bewijzen in technische of oeconomische vakken.

Belangrijk is echter de vraag of het niet noodzakelijk is de regeling van het technisch onderwijs los te maken van de wet op het M. O. Bij de reuzenschreden der techniek kan het niet goed zijn haar te wringen in het keurslijf eener wet, waarvan eene herziening zooveel voeten in de aard heeft; met de vorderingen der techniek moet ten allen tijde rekening gehouden kunnen worden.

Na den dood van den eersten Directeur der P. S. trad in 1878 Prof. Dr. J. Bosscha op als Directeur, die in 1885, geroepen tot de betrekking van Directeur van Teijler's inrichting te Haarlem, werd opgevolgd door Dr. A. C. Oudemans Jr., den tegenwoordigen Directeur.

Slechts zeer in het kort hebben wij een en ander uit dit bijvoegsel van „de Ingenieur" kunnen vermelden, dat echter een soort gedenkschrift van blijvende waarde vormt. Het geeft b. v. een naamlijst der Directeuren, Hoogleeraren, Leeraren en Assistenten, levensberichten van Antoine Lipkens, die eerste Directeur der Koninklijke Akademie was, en van den eersten adjudant-Directeur, later Directeur, Gerrit Simons. De heer R. A. I. Snethlage ontwikkelt in een artikel het standpunt der Commissie in zake het Technisch onderwijs, benoemd door de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, en een beginsel voor de wettelijke regeling van het onderwijs aan de P. S. De heer J. W. C. T. bespreekt de weinige bekendheid der P. S. zelfs in regeeringskringen; de heer J. de Koning in een artikel „Schaduwen" de vraag van de volkomenheid der opleiding aan de P. S., die volgens hem te veel geeft van het een en te weinig van het ander. De heer R. A. van Sandick, in zijn „Place aux jeunes!" wijst op het feit, dat vele oud-leerlingen der P. S. tot hoogleeraar zelfs aan universiteiten worden benoemd, nog onlangs de ingenieur J. C. Kluyver aan die te Leiden, een gunstig teeken, dat het tegenwoordige ministerie breekt met het doctrinairisme bij benoemingen. Het nieuwe te stichten gebouw voor geodesie wordt door den heer D. E. C. K. besproken, en het geschrift eindigt met een programma van het onderwijs, dat aan de Kon. Akademie in de vier achteraanvolgende studiejaren werd gegeven.

Een plaat geeft eene graphische voorstelling van het aantal ingeschrevenen en gepromoveerden aan de Akademie en de P. S. van 1843 tot 1892, eene andere een voorstelling van het nieuwe gebouw voor de geodesie.

Delft zag er den 4den dezer feestelijk uit; de inwoners bewezen te recht belang te stellen in het jubileum.

Het feest der herdenking werd gevierd in de Comediezaal van Stads Doelen, waar ten 1 ure de Ministers van Binnenlandsche Zaken en van Waterstaat, gevolgd door een aantal hooge autoriteiten, binnentraden. Van de gaanderij werd hen het volkslied toegezongen.

De plechtigheid werd geopend door een korten welkomstgroet aan de opgekomen belangstellenden, uitgesproken door den Directeur Prof. Oudemans, die aan het einde van zijn toespraak voorstelde, getuigenis van dankbaarheid af te leggen aan het Vorstelijk huis, dat zooveel voor het technisch onderwijs in ons Vaderland heeft gedaan, door namelijk een adres van hulde aan H. H. de Koningin-Regentes te richten. Dit adres is van den volgenden inhoud:

Mevrouw!

Hoogleeraren en leeraren der Polytechnische school, oud-leerlingen van de voormalige Koninklijke Akademie te Delft, oud-leerlingen en leerlingen van de Polytechnische school te Delft, vereenigd ter herdenking van den dag, waarop vóór vijftig jaren de lessen aan de Koninklijke Akademie werden geopend, brengen Uwe Majesteit hunne eerbiedige hulde bij de viering van dit voor velen zoo gewichtige feest.

Dankbaar herinneren zij zich daarbij, hoeveel de Akademie, in 1842 door Zijne Majesteit koning Willem den Tweede gesticht, aan wijlen Uwen Koninklijken Gemaal en aan Zijne Koninklijke Hoogheid Prins Hendrik der Nederlanden, als beschermheer der Akademie, verplicht is geweest.

Zij veroorloven zich eerbiedigst de vrijheid, de belangen van het technisch onderwijs en van de Polytechnische school in de bescherming van Uwe Majesteit aan te bevelen, en Uwe Majesteit de verzekering aan te bieden van hunne innige trouw en gehechtheid.

Namens Hoogleeraren, Leeraren, Oud-Leerlingen en Leerlingen der Koninklijke Akademie en der Polytechnische School,
Van Uwe Majesteit de getrouwe en gehoorzame dienaar,

A. C. Oudemans Jr.

Aan Hare Majesteit
de Koningin-Weduwe, Regentes
van het Koningrijk.

Nadat de voorlezing van dit adres met grooten bijval was begroet, sprak prof. J. M. Telders zijne feestrede uit, die in hoofdzaak eene uitgewerkte geschiedenis omvatte van de inrichting en het aldaar gegeven onderwijs.

Onmiddellijk daarna nam de heer J. P. Havelaar, civiel-ingenieur en oud-Minister van waterstaat, het woord om namens de oud-leerlingen der Koninklijke Akademie en der Polytechnische school, hulde te brengen aan de docenten der school, de vreugde te betuigen over den bloei der inrichting en als geschenk op dit jubileum een studiefonds aan te bieden, waarvan men het beheer aan den raad van bestuur opdroeg. De bestemming van het fonds blijve aan de beheerders overgelaten, die het tot eene beurs voor reizen van verdienstelijke, jong geprovoerden of tot steun voor minbemiddelde studenten of op andere wijze dienstbaar zullen moeten maken aan het belang van de school en hare leerlingen. Als eene hulde aan den eersten Directeur der Koninklijke Akademie wenschte men aan het fonds den naam te geven van *Lipkensfonds*.

De Directeur der Polytechnische school aanvaardde namens den Raad van bestuur van de P. S. dankbaar dit geschenk.

Achtereenvolgens kwamen nu de Voorzitters van het Koninklijk Instituut van ingenieurs, de heer W. F. Leemans, van de Vereeniging van burgerlijke ingenieurs, de heer J. van der Vegt, van de Vereeniging van werktuig- en scheepsbouwkundigen, de heer F. W. Hudig, van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, de heer C. Muysken, het getuigenis brengen van hunne deelneming in deze feestelijke plechtigheid. De heer Muysken zeide ongeveer het volgende: „Namens eene Vereeniging van technici en bouwkundigen, die reeds haar vijftigjarig feest achter den rug heeft, zij het ook mij vergund eenige woorden te spreken. De Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, die ook onder hare leden een tal van oud-leerlingen van de Delftsche Akademie en de P. S. telt, stelt er prijs op bij dit feestelijk samenzijn een woord van erkentelijkheid en dank te brengen aan Hoogleeraren en Leeraren.

Werd aan de Akademie de bouwkunst ietwat stiefmoederlijk behandeld, bij de oprichting van de P. S. werd haar eene betere plaats ingeruimd.

De beweging op bouwkunstig gebied in Nederland, van de laatste jaren, is voor een groot deel aan dat onderwijs van de P. S. te danken. Vele oud-leerlingen der P. S. hebben belangrijke bouwwerken uitgevoerd en bewijzen aan hun talent gegeven.

Namens de Maatschappij, namens de leden, oud-leerlingen der P. S., zij hier een warme hulde gebracht aan Hoogleeraren en Leeraren.

De P. S. leve hoog."

Daarna betuigde de heer W. J. de Bordes, President van het Delftsche Studentenkorps, zijn dank aan de oud-studenten voor de aanbieding van het Lipkensfonds, en verklaarde hoezeer de tegenwoordige studenten van harte deelnemen in dit feest, dat zoovelen hunner oudere broeders te Delft samenbrengt.

De Directeur der Polytechnische School, de heer Oudemans, betuigde ten slotte zijn hartelijken dank aan allen, die deze bijeenkomst door hunne tegenwoordigheid hadden opgeluisterd, aan Prof. Telders voor de door hem gesproken woorden, en aan allen voor de door hen geuite en zoo warm toegejuichte wenschen. Hij sloot daarna de bijeenkomst.

Tegen half vier werd de receptie ten huize van den Hoogleeraar-Directeur Oudemans geopend, waar de Ministers en andere hoogere autoriteiten, een groot aantal oud-studenten, de Senaat en de besturen der erkende studentenvereenigingen, eenigen tijd gezellig samen waren.

C. T. J. Louis Ribbius.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Afdeeling Arnhem. 21 December 1892. Wegens gebrek aan voldoende plaatsruimte kon in het laatste nummer van het Weekblad van het afgeloopen jaar slechts dat gedeelte van het verslag der vergadering worden opgenomen, hetgeen handelde over de huishoudelijke zaken.

Thans laten wij het ons toegezonden verslag volgen over het overzicht, door den heer Boerbooms in de vergadering gegeven omtrent den bouw van ziekenhuizen.

Onder de nagelaten bouwwerken der heidensche oudheid treft men overblijfselen aan van tempels, poorten, theaters, renbanen, waterwerken, badhuizen, grafmonumenten, woningen, enz. maar niet van gebouwen, waarin de lijdende menschheid werd verzorgd. De Grieken en Romeinen b. v. hadden wel heelmeesters en men moet aannemen, dat zij hun huisgenooten behoorlijk verpleegden.

Het Christendom bracht in dezen toestand verandering, want het predikte als een der plichten, de zieken te bezoeken en te verplegen.

Zoo ontstonden in de 4e en 5e eeuw na Christus in Griekenland, Klein-Azië, Palestina en iets later in Italië, huizen voor armen, weezen, ouden en gebrekkigen. Deze huizen, die meestal bij een kerk waren gelegen, kan men beschouwen als de eerste hospitalen of gasthuizen, zooals ze in de Nederlanden werden genoemd, waaruit in latere eeuwen het ziekenhuis is ontstaan.

Bij de verbreiding van het Christendom werden ook verder in Europa dergelijke gebouwen gesticht. Zoo was het Hôtel Dieu te Parijs reeds in 829 bekend; het Bartholomeus Hospitaal te Londen dateert van 1102; het Dietrichs Hospitaal te Würzburg van 1140; het groote Hospitaal San Spirito te Rome, in 1206 door Paus Innocentius III gesticht, terwijl in 1246 te Arnhem het St. Catharina Gasthuis reeds bekend was.

Tot de gebouwen, die een der pleegorden, die der Hospitaalridders, hier ter stede bezat, behoorde ook het overblijfsel van hun klooster, n. l. de St. Janskerk, die in 1817 afgebroken werd.

In bijzondere gebouwen, *Lepraoen-* en Pesthuizen geheeten en buiten de steden gelegen, werden de besmettelijke zieken opgenomen.

De ziekenzalen waren in de middeleeuwen ruim en groot en door een houten zoldering of bekoepeling of door steenen gewelven gedekt. Reien kolommen deelden deze zalen in twee of drie deelen, terwijl de bedden langs den muur of langs de kolommen werden geplaatst. De keuken grensde gewoonlijk aan deze zaal.

Spreker vertoonde als voorbeeld plattegrond en doorsnede van de ziekenzaal der Abdij van Ourscamp en van het hospitaal der stad Tonnerre. Deze laatste is uitstekend ingericht wat betreft de luchtverversching en de verlichting.

Het hospitaal te Baume, gesticht in 1443, is nog in gebruik en heeft sedert bijna geen verandering ondergaan.

Het reglement van het St. Jans Gasthuis te Brugge dateert van 1188 en was tot 1856 in gebruik. Het bevatte 100 bedden voor mannen, 100 voor vrouwen en 40 voor kinderen. Thans worden de zieken verpleegd in nieuwe gebouwen, die in den tuin zijn opgericht, terwijl het oude gebouw voor bergplaats, enz. dient.

In 1401 werd het St. Peters Gasthuis te Arnhem bij testament gesticht door Johan van Arnhem, Kanonik van St. Pieter te Utrecht. In de fundatiebrief wordt het doel der gasthuizen als volgt duidelijk omschreven:

»En daer de staet van vele menschen zoodanig is dat zij in hunne huizen de armen en zieken niet mogen herbergen om hun alzoo te bezorgen als 't wel betaamt en aan hunne ligchamen de werken van ontferming te bewijzen, hierom plegen te wezen gemeene Godshuizen in stad, steden en dorpen, in welke alle menschen van die stad, steden en dorpen en van alle omliggende steden bewijzen en doen kennen de werken van ontferming met hunne aalmoezen."

Plan, gevel, doorsnede en détails van dit gebouw dat, hoewel van bestemming veranderd, nog voor een groot deel bestaat, werden nauwkeurig bezichtigd.

Het grootste hospitaal uit de middeleeuwen, dat van Milaan, werd in 1456 in gebruik gesteld met een ruimte voor 3400 zieken. De hoofdzalen zijn kruisvormig geplaatst met een hoogen koepel op het kruispunt en worden door hooge vensters verlicht. Onder den koepel is het altaar geplaatst, waar dagelijks godsdienstoefening gehouden wordt, en alle zieken den geestelijke kunnen zien. Elke zaal bevat 60 bedden.

Hoewel van betrekkelijk jongeren datum, doch geheel in den geest der hospitalen uit de middeleeuwen, is het hospitaal van den heiligen Lodewijk van Conzaga te Turin, gebouwd in 1798. Het is kruisvormig en bezit 8 zalen, 4 beneden en 4 boven, elk lang 34 M., breed 8 M. en hoog ongeveer 6,5 M. De gangen aan beide zijden zijn van geringe hoogte, waarboven terrassen die men door middel van kleine trappen kan bereiken en als wandelplaatsen voor de zieken worden gebruikt. Aan de einden dezer gangen zijn de privaten.

Eigenaardig zijn de kleine vensters bij de bedden, die op de gangen uitkomen en dienen om geneesmiddelen enz. aan de zieken toe te reiken, zonder de zaal te betreden.

Verder de afvoerkanalen bij de bedden, waarin de zieken zelf onreinheden kunnen wegwerpen, en de deur bij ieder bed, mede op den gang uitkomende, om de lijken te kunnen verwijderen zonder hinder voor de overige zieken.

Het verplegen der zieken in een afzonderlijk gebouw werd nog verder doorgevoerd en zoo ontstonden ziekenhuizen bestaande uit een verzameling van afzonderlijke zalen, later afzonderlijke gebouwen, die allen een verschillende bestemming hadden.

Een der eerste ziekenhuizen in dit zoogenaamde paviljoensysteem gebouwd, is het hospitaal te Plymouth, gebouwd 1756—64. Om een grooten tuin bevindt zich een overdekten gang, die alle vleugels verbindt. Om elk paviljoen kan de frissche lucht ten allen tijde toetreden. De scheiding voor het gedeelte der mannen en dat der vrouwen is hier verticaal, terwijl vroeger de mannen beneden en de vrouwen boven of omgekeerd werden gehuisvest.

Toen in 1772 het oude Hôtel Dieu was afgebrand, werd aan een Commissie opgedragen voorschriften te geven volgens welke dit naar den eisch moest worden opgebouwd. Die voorschriften luidden verkort als volgt:

De gebouwen moeten parallel loopen en 20—30 toisen van elkander verwijderd zijn, zoodat geschikte wandelplaatsen worden gevormd. De gebouwen weder te verdeelen in geïsoleerde paviljoens in de richting van oost naar west, zoodat de eene lange zijde naar het noorden en de andere naar het zuiden gericht is. Koelte en zonnewarmte kunnen zoodoende toetreden.

Daar de gewelven den bouw te kostbaar maken, moet gezorgd worden de zoldering zonder uitspringende deelen te construeeren, opdat de verontreinigde lucht niet tusschen de balken blijft hangen. Het bovengedeelte der vensters, die tot den zolder moeten doorgaan, moet de verontreinigde lucht kunnen afvoeren. De trappen moeten geheel open zijn. Ieder paviljoen te verdeelen in 3 zalen boven elkaar, elk voor 36 bedden. Bij elke zaal waterclosets, wasch- en badtoestellen, vertrek voor de verpleegsters en vertrek met haard voor het verwarmen der spijzen. De tuin tusschen de paviljoens mag geen boomen bevatten en moet alleen toegankelijk zijn voor de zieken van één paviljoen. De verschillende paviljoens zullen door een gang van slechts één verdieping verbonden worden waarin de trappen uitkomen. De keuken en de apotheek komen in het midden, de kapel aan het eind van het groote binnenplein, met lijkenhuis daarachter.

Naar deze gegevens zijn vooral in Frankrijk vele ziekenhuizen gebouwd, o. a. het hospitaal Lariboisière, het Hôtel Dieu, het hospitaal Menilmontant te Parijs, het hospitaal te Brest, het St. Jans Hospitaal te Brussel.

Geheel afwijkende van het Fransche, — maar toch paviljoensysteem, zijn de Engelsche hospitalen, b. v. het St. Thomas hospitaal te Londen, de hospitalen te Blackburn en te Woolwich. De vleugels zijn hier niet om een binnenplein gegroepeerd, maar bevinden zich rechts en links van een grooten verbindingsgang.

Zijn de zalen alleen door een gang verbonden, en te zamen het gebouw uitmakende meestal voor kleine ziekenhuizen van toepassing, dan wordt hieraan den naam gegeven van corridor-systeem. Het gedeelte van het ziekenhuis te Rotterdam door Rose gebouwd, is corridor-systeem. Zoo ook het joodsche ziekenhuis te Berlijn.

Zulke gebouwen kunnen den vorm hebben van een langwerpig vierkant met of zonder binnenplaats, een H vorm of een X of + vorm.

Het barakken-systeem werd indertijd gedurende den oorlog in Amerika voor het eerst in het groot toegepast. Daarna werd het in Europa ingevoerd en vooral in Duitschland veel aangewend. Volgens dit systeem zijn o. a. gebouwd: het Lincoln Hospitaal, het Sedywich hospitaal en het bij Baltimore gelegen Hicks hospitaal. Verder het Barakkenlazareth bij Berlijn en dat te Leipzig. De barakken, eerst geheel van hout, zijn later ook van metselwerk vervaardigd. Dit systeem wordt tegenwoordig minder doelmatig bevonden.

Eenige plannen van de volgende ziekenhuizen, die in de laatste jaren zoowel hier te lande als in het buitenland gebouwd zijn, werden door spr. ter bezichtiging gegeven en toegelicht. Het Academiesch Ziekenhuis te Utrecht, het Stedelijk Ziekenhuis te Dordrecht, de Calvariënberg te Maastricht, dat van Johannes de Deo te Haarlem, het Militaire Hospitaal te Arnhem, het Ziekenhuis Stuivenberg bij Antwerpen, het nieuwe te Rijssel, het Ziekenhuis Augusta, het Stedelijke Algemeene Ziekenhuis (im Friedrichshain) en het Garnizoenslazareth zu Tempelhof, de laatste drie te Berlijn, en het Algemeene Hospitaal te Hamburg.

Het belangrijke werk: Etudes sur quelques hopitaux en Allemagne par Henri Belouet werd door spr. ter tafel gebracht.

Voor dat de heer Boerboom de vergadering bekend maakte met eenige eischen, waarop gelet moet worden bij den bouw van een zickenhuis in den tegenwoordigen tijd, stelde hij zijn nog niet geheel gereed ontwerp ter bezichtiging van het eerlang door hem te bouwen nieuwe St. Elisabeths-Gasthuis aan den Utrechtschen weg alhier, en verklaarde de inrichting der verschillende deelen en de ligging daarvan ten opzichte van elkander. Dat dit plan geruimen tijd werd besproken en met de noodige aandacht werd bekeken is duidelijk, terwijl vele aanwijzingen en inlichtingen daarbij door den ontwerper werden gegeven.

Hij stelde zich voor, later het een en ander mede te deelen omtrent verwarming en ventilatie, het koken met of zonder stoom, de wasscherij met droogerij, de mangel- en strijkinrichtingen en verklaarde ten slotte de inrichting der operatie-afdeeling.

Nog niet lang geleden waren er geen eigenlijke operatiekamers in de gasthuizen en werd een of andere zeekenzaal daarvoor gebruikt. Thans moet alles van en in de operatiezaal rein zijn en vrij van besmetting kunnen worden gemaakt. Alles moet flink afgespoten kunnen worden, om zoo de lucht te kunnen zuiveren. De wanden moeten glad en tegen de aanwending van zeep bestand zijn. Hoeken, versieringen en betimmeringen moeten zooveel mogelijk vermeden en alles moet met een emailverf of porceleinlak worden bestreken. Ook kan een bekleeding van tegels of glasplaten worden aangewend en voor den vloer tegels, of beter marmer-mozaïek, die dan telkens in olie moet worden gewreven. Gewenscht is het, gordijnen noch verwarmingsbuizen aan te brengen. De heete lucht moet door openingen in den muur kunnen toetreden en worden geleid door ontsmettingswatten, die de lucht zuiver en kiemvrij doorlaten. Het zoo noodig temperen van het licht moet van buiten geschieden. De vloer moet heilend naar een of meer uitloopen worden gelegd, om het reinigingswater gemakkelijk te kunnen verwijderen.

De meubels moeten zooveel mogelijk van ijzer (en dan goed gelakt) en glas zijn vervaardigd. De kasten voor de instrumenten liefst in den muur, om hoeken te vermijden of beter, dat ze in een aangrenzend vertrekje geborgen worden. Het licht moet overvloedig zijn, niet alleen aan de zijden, maar ook van boven. De deuren moeten dubbel en liefst schuivend zijn, zonder verhoogden onderdorpel, ten einde gemakkelijk een vervoerbaar rustbed door te laten. Tegenwoordig worden er in een goed ingericht zickenhuis twee operatiezalen verlangd, waarvan een voor bijzondere gevallen, en door de dokters het heilige der heiligen genoemd. Bij elke operatiezaal moet een vertrek aanwezig zijn voor verbandmiddelen, draagbedden enz. enz.; en een om de patiënten te bedwelmen. Daardoor men de arme lijders niets van de verschrikkelijke instrumenten, noch van de dokters in hun operatie-costuum.

Nadat door den heer Boerbooms was verklaard, dat hij het voorloopig bij deze mededeelingen wenschte te laten, bracht de Onder-Voorzitter hem den welverdienden dank der vergadering voor zijn belangrijke voordracht.

De heer Boerbooms had gemeend, dat het woord „overzicht", door den Secretaris op het convocatiebiljet geplaatst, te veel van hen zouden hebben doen verwachten, maar de Onder-Voorzitter zeide terecht, dat die verwachtingen werkelijk ver overtroffen waren.

Voor het sluiten der vergadering bracht de Voorzitter voor het laatst, ook uit naam van den aftredenden bibliothecaris, een woord van afscheid aan de Afdeeling met den wensch, dat deze onder nieuwe bestuurskrachten zou mogen voortuitgaan en toenemen in bloei.

Na een hartelijke dankbetuiging van de Afdeeling aan de afgetreden bestuursleden bij monde van den Onder-Voorzitter en een woord van aanbeveling voor zijn persoon van den nieuw benoemden Voorzitter tot den heer Boerbooms, sloot deze voor het laatst de vergadering.

PRIJSVRAGEN.

Op de prijsvraag uitgeschreven door de Afdeeling Leiden der Maatschappij, voor een „Stoombrandspuitenhuis met verblijf voor de brandweerpost," zijn vier antwoorden ingekomen, onder de volgende motto's: 1. *Merry Weather*, 2. *Alarm*, 3. *Spuit 18*, en 4. *J.* en *M.*, door elkander geplaatst.

BERICHTEN.

In het Museum voor Kunstnijverheid te Haarlem had op Donderdag 29 December l.l. eene vergadering plaats van eene Commissie uit hen, die onderwijs geven met het oog op het af te nemen *examen* in de ambachten.

Door elf opgekomen leden werden vertegenwoordigd: Alkmaar, Amsterdam, Deventer, Dordrecht, 's-Gravenhage, Groningen, Haarlem, Meppel en Utrecht.

De heeren E. von Saher en C. W. Snellebrand, die tot Voorzitter en Secretaris waren verkozen van de Commissie voor de voorloopige werkzaamheden, werden met algemeene stemmen en onder erkenning van de gewichtige diensten die zij reeds bewezen hadden, herbenoemd, de eerste als Voorzitter, de tweede als Secretaris.

De Commissie geconstitueerd zijnde, werd overgegaan tot de behandeling van de zaak, waarvoor de vergadering was belegd geworden. Door de omvangrijkheid van dezen arbeid was men genoodzaakt nog een avondzitting te houden.

De verschillende vakken werden met het programma van eischen, hetwelk door de Commissie voor de veredeling van het ambacht was gesteld, en met de toelichtingen door een commissie van deskundigen vergeleken en voor zooveel als noodig bleek aangevuld. In algemeene bewoordingen werd in de vergadering voor het programma, dat als leiddraad voor de onderwijskrachten zal moeten dienen het volgende bepaald:

dat het onderscheid tusschen meester en gezel in dier voege zal worden vastgesteld, dat de meester geschikt moet zijn om hetgeen hij maken zal, zelf te ontwerpen en zelf in teekening te brengen; en dat men van den gezel begeert, dat hij het werk naar de teekening kan maken. Beiden moeten practisch en theoretisch goed ontwikkeld zijn; beiden moeten teekeningen kunnen lezen, met a. w. beiden moeten dus kunnen teekenen, doch het zal voor den gezel alleen noodig zijn hem te laten teekenen met het doel daardoor andere teekeningen te leeren begrijpen.

In de vorige in November gehouden voorloopige vergadering was besloten, een schrijven te richten aan de hoofdcommissie voor veredeling van het ambacht te 's-Gravenhage, waarin bezwaren werden gemaakt tegen den langen duur die voor het afleggen der proeven van bekwaamheid door de commissie van deskundigen vastgesteld was. Het kwam der commissie van onderwijs voor, dat de duur niet te lang was om het onderzoek in te stellen, maar wel te lang met het oog op hen die aan de proef-aflegging zullen deelnemen.

De gezellen zullen ernstige bezwaren van financieelen aard te overwinnen hebben om zoo langen tijd te 's-Gravenhage te vertoeven; maar ook zij die eigen zaken drijven, kunnen bezwaarlijk zoo lang gemist worden.

De commissie verzocht derhalve aan de hoofdcommissie, middelen te beramen om aan deze bezwaren zooveel mogelijk te gemoet te komen.

Het hoofdbestuur heeft dit schrijven dan ook ernstig overwogen, en voorloopig besloten, dat er pogingen zullen worden in het werk gesteld om het vervaardigen der proefstukken, naar teekeningen en gegevens door de commissie voor deskundigen versterkt, onder behoorlijke controle, gedeeltelijk in de plaats waar de candidaat woonachtig is, te doen geschieden.

Verder werd in den loop der vergadering in beginsel aangenomen, dat de commissie van onderwijs, zooals deze thans is samengesteld, zal werkzaam blijven, ten einde de belangen van het vakonderwijs in den meest uitgebreiden vorm te behartigen.

Op den laatsten dag van 1892 werd het laatste spant van de overkapping van den in aanbouw zijnden Stads-Schouwburg te Amsterdam gesteld. Het geheele gebouw, behalve de beide torens, is nu overkapt.

Dank zij het doortasten der heeren de Haan en Cerlijn, de aannemers van het gebouw, is reeds meer geleverd dan in het bestek is bepaald, o. a. het groote meerendeel van het eigenlijke hoofdgebouw.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Bij kon. besluit van 2 dezer zijn benoemd: *a.* tot ridder in de orde van den Nederlandschen 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; tot ridder in die orde, P. Tetar van Elven, leeraar bij die school en H. L. Verschoor, administrateur van id.;

en is de medaille der orde van Oranje-Nassau, in goud toegekend aan P. G. Gosselaar, amanuensis bij meergemelde school.

SCHOOL.

BOUWKUNDE. HOOGSTBELANGRIJK.

Een voor Uit Bouwmesters ontbiasbaar werk, met 15 groote Platen van G. J. MOORE, B. SCHELLING en P. J. H. CUYPERS. Het bouwen van scholen in Nederland, sinds f 2.90.

DE LINT & Cie. Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam. PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH. BOCH FRÈRES.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.
Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, munten uit door eenvoud en zeer rette bewerking.
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN
9692
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat en St. Anthonie Breestraat, 21

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de eenige in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Mense).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
9693 Rue du Progrès 35.

Johann Odorico, Amsterdam,
HEEREGRACHT 335 — Telefoon No. 543.
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 MOLLER (cement-ijzerwerken); voordeelen: lage assurantie-premiën, gering gewicht, waterdichtheid, geen onderbouwkosten. — Belangrijke werken reeds uitgevoerd, o. m. voor de nieuwe gebouwen der VAN HOUTEN's Cacaofabrieken te Weesp en de Meel- en Broodfabriek „Ceres" te Amsterdam.

JAN HAMER & Co.
MARNIXSTRAAT 402, AMSTERDAM.
D'S Patent- 9695
WINDEN, LIEREN EN KRANEN.
— (Handy Hoists) —
ENKEL EN DUBBEL WERKEND.
Sterk. — Goedkoop.
Vraag onze geïllustreerde Prijscourant.

BENNEWITZ & Co., Papierstucfabriekanten.
Damrak 85. AMSTERDAM.
bevelen hun reeds zoo gunstig bekende fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden, zoals Kroon, Koof, Perk en andere lijsten, Rosetten, Deurlekroningen, enz., ter geheele vervanging van sturadeurwerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alles bevestigen, is zeer licht, tegen vocht en vuur bestand, direct te beschilderen, zoodat zich zoowel voor nieuwe als te moderniseeren gebouwen, en kan bij verbouwing zonder gevaar voor breuken afgenomen en in de te betrekken woning bevestigd worden. — Geïllustreerd Meesterboek à f 1.— verkrijgbaar.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.)
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn. 9698
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar. Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Gouden Staats-Medaille
Medaille Breslau 1869
Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870
Medaille van verdienste, Weenen.
Düsseldorf 1880.
Gouden Medaille
Offenbach a/M. 1879.
Gouden Medaille
Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd.
Arnhem 1879.

J. KROON Rz., Nieuwendam bij Amsterdam.
ASPHALTDAKPAPIER. CARBOLINEUM. 9699
Regenbakken, reservoirs, kelders, vijvers, welputten, beerputten, riolen, duikers, afwateringbuizen, waterbakken, voerbakken, muurbedekkingen, vorsten enz. van cement/ijzer Systeem Monier.
— RIETPLANKEN. —

DECOLORATUUR.
Beste en goedkoopste middel tot het verwijderen van oude verflagen op hout, ijzer of steen en tot het wegnemen van vlekken op hardsteen, marmer enz.
Proefblikken inhoudende 2½ KGr à f 1.75, franco door het geheele Rijk.
Groote blikken inh. 6 KGr. à f 3.00 af Fabriek.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING 9684

(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.

Begrooing 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.

9685

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —
Agenten voor Nederland:
= STAAL & HAALMEIJER. =
Amsterdam.

9686
WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasouwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
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;

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 franco 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 **zegel, etiket** en **fabieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

9687
Men lize de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Ambachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

Th. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e **Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst . . Amsterdam.**
2e **id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel. id.**
met waterverdamping en ventilatie.
3e **Villa Mr. ten Bruggen Cate . . . . . Groningen.**
met waterverdamping.
4e **Woonhuis te . . . . . 's Gravenhage.**
5e **Volks Douche en School Badhuis . . . . . Arnhem.**
6e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . Amsterdam.**
7e **Amstel Badhuis . . . . . id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e **Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis. Amsterdam.**
2e **Burger Weeshuis . . . . . id.**
3e **Volks Douche en School Badhuis** *(door gas)* **. . . . . id.**
4e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . id**
5e **Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd watervoorzorging. Zeer belangrijk kennis mede te maken.*

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 9688

Geb^rs v.^d MALSEN
STOOMTIMMERFABRIEK 's-GRAVENHAGE
PARKETVLOEREN
vochtwarende en Luxevloeren.

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie. 9690
Reproductie van Plans, kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 216, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De centraalbouw op het Valkhof te Nijmegen. — Ter herinnering. — Arbeidsraad voor de bouwvakken te Amsterdam. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeeling Leiden 29 December 1892 en Amsterdam 13 Januari 1893. — Prijsvragen. — Berichten. —
Dit nummer bestaat uit 10 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de volgende missive ontvangen van de Commissie tot veredeling van het ambacht:

'S GRAVENHAGE, 3 December 1892.

De Commissie, benoemd door »de Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Nijverheid" en de Vereeniging »Arti et Industriae" te 's Gravenhage, verspreidde eene circulaire, waarin werd medegedeeld, dat tengevolge van omstandigheden, onafhankelijk van haren wil, het afleggen van proeven van bekwaamheid door a. s. meesters en a. s. gezellen tot een volgend jaar moest 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 zóó algemeen te zijn, dat die hare verwachtingen verre heeft overtroffen, terwijl haar gebleken is, dat van de gelegenheid tot proeflegging 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 — te gemoet 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.

Ten einde eenheid in dat onderwijs te verkrijgen, is nu onlangs een centraal-comité ontstaan, dat pogingen aanwendt om alle hoofden van vakscholen te vereenigen om in onderling overleg het onderwijs, met het oog op de af te leggen proeven, zoodanig te regelen, dat de candidaten voldoende vakonderwijs genieten.

Een en ander wettigt het vermoeden, dat het volgend jaar het aantal candidaten betrekkelijk groot zal zijn, waarom de commissie zich verplicht acht nu reeds middelen te beramen om alle candidaten in de gelegenheid te stellen bewijzen van hunne bekwaamheid te geven.

Waar deze pogingen betreffen het veredelen der ambachten en de verbetering van den toestand der beoefenaren dier ambachten en waar aanvankelijk reeds dit succes op het streven der commissie verkregen werd, dat uitbreiding en verbetering van het vakonderwijs werd ter hand genomen, daar meent de commissie, dat deze zaak ook ingrijpt in het streven van Uwe Maatschappij, die zoo menigmaal groote blijken van belangstelling gaf in het welzijn der beoefenaren van het ambacht en in den toestand der ambachten zelve. Zij meent mitsdien een beroep op Uwe krachtige medewerking te mogen doen.

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

Wordt zij nu door Uwe Maatschappij krachtig ondersteund, dan zijn er termen aanwezig ook financieelen steun van particulieren te vragen en de commissie twijfelt niet, dat, indien door corporatiën krachtig wordt voorgegaan, steun van anderen haar ook niet ontbreken zal.

Beleefdelijk geeft zij U derhalve in overweging deze zaak ook aan de afdeelingen Uwer Maatschappij ter behandeling aan te bieden en hare zedelijke en geldelijke medewerking in te roepen.

Na Uw antwoord, dat de commissie U dringend verzoekt haar spoedig te willen doen toekomen, zal zij met U in verdere correspondentie treden over de uitvoering, voor zooverre betreft de benoeming van subcommissiën.

Hoogachtend verblijft zij,

De Commissie tot veredeling van het ambacht,
J. W. F. CONRAD,
Voorzitter.
H. L. BOERSMA,
Onder-Voorzitter.
P. J. VAN HOUTEN,
Penningmeester.
J. J. VAN NIEUWERKEN,
Secretaris.

Aan het Hoofdbestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Het Bestuur der Maatschappij heeft in antwoord op deze missive, het volgende aan de Commissie tot veredeling van het ambacht bericht:

No. 24. AMSTERDAM, 9 Januari 1893.

Het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst heeft de eer U in antwoord op Uwe missive van 3 December 1892 te berichten, dat de Maatschappij tot heden bijna nimmer

financieelen steun heeft verleend voor dergelijke zaken als de veredeling van het ambacht, daarentegen meermalen zedelijken steun.

Aangezien het door de Algemeene Vergadering vastgestelde budget van dit jaar niet toelaat gelden voor het door U beoogde doel beschikbaar te stellen, kan het Bestuur tot zijn leedwezen U alleen de zedelijke ondersteuning der Maatschappij toezeggen.

Aan Uw verzoek om de afdeelingen der Maatschappij in kennis te stellen met Uwe missive, zal gevolg worden gegeven.

Hoogachtend,

Het Bestuur der Maatschappij

C. MUYSKEN,
Voorzitter.

C. T. J. LOUIS RIEBER,
Secretaris.

Aan
de Commissie tot veredeling
van het ambacht.

Van het Hoofdbestuur der Vereeniging ter Bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Nederland, ontving het Bestuur der Maatschappij de volgende missive:

'S GRAVENHAGE, 5 December 1892.

In de in September j.l. gehouden Algemeene Vergadering van onze Vereeniging kwam het vraagstuk der verbetering van de arbeiderswoningen op nieuw ter tafel. De gevoerde beraadslagingen leidden tot de, conclusie dat onze Vereeniging geen nader onderzoek omtrent plaatselijke toestanden wenscht in te stellen, eensdeels omdat de organisatie der Vereeniging zich daartoe niet wel leent, maar ten andere omdat wel als vaststaande aangenomen mag worden dat op vele plaatsen de toestanden dringende behoefte aan verbetering aantoonen, zoodat thans meer in aanmerking en overweging te nemen is de vraag, welke maatregelen aanbeveling verdienen om tot de gewenschte verbetering te komen.

Aan ons Hoofdbestuur werd door de Algemeene Vergadering opgedragen, deze quaestie commissoriaal te maken en zoo mogelijk samenwerking te zoeken met andere Vereenigingen, die zich aan deze zaak laten gelegen liggen. Wij hebben mitsdien de eer U uit te noodigen om mede te werken tot samenstelling van eene commissie, die de quaestie uit dit standpunt zou beschouwen en onderzoeken, met opdracht om van hare bevindingen verslag en conclusie uit te brengen.

Eene gelijke uitnoodiging richten wij tot het Hoofdbestuur der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen,

het Hoofdbestuur der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid,

het Algemeen Nederlandsch Werklieden Verbond en tot

den Volksbond, Vereeniging tegen dranknisbruik, die, naar ons gebleken is, de zaak der verbetering van de arbeiderswoningen hunnerzijds ook weder heeft aangevat.

Naar onze meening zou door ieder der samenwerkende Besturen één lid te benoemen zijn, in de bedoelde commissie, die zich daarna zelve voor het beoogde doel zou kunnen constitueeren.

Aangenaam zal het ons zijn te vernemen, in hoeverre Uwe Vereeniging met dit plan instemt en tot samenwerking voor de uitvoering bereid is.

Namens het Hoofdbestuur der Vereeniging ter bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Nederland,

J. A. STOOP,
Secretaris.

Aan
het Bestuur der Maatschappij
tot bevordering der Bouwkunst.

Op bovenstaand schrijven werd door het Bestuur der Maatschappij het volgende geantwoord:

N°. 25. AMSTERDAM, 9 Januari 1893.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer u te berichten, dat het zijne instemming betuigt met het plan uwer Vereeniging, ontwikkeld in uw schrijven N°. 166 van 3 December 1892, en dat het bereid is een lid te benoemen in de Commissie, wier taak het zal zijn te overwegen, welke maatregelen aanbeveling verdienen om tot de gewenschte verbetering der arbeiderswoningen te geraken.

Hoogachtend,

Het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst,

C. MUYSKEN,
Voorzitter.

C. T. J LOUIS RIEBER
Secretaris.

Aan
het Hoofdbestuur der Vereeniging
ter Bevordering van Fabrieks- en
Handwerksnijverheid in Nederland.

Door het Bestuur der Maatschappij is tot lid der Commissie benoemd de heer W. B. van Liefland, die zich bereid verklaard heeft de hem opgedragen taak te aanvaarden.

Naar aanleiding van een verzoek van het Bestuur der afdeeling Amsterdam, heeft het Bestuur der Maatschappij aan ieder lid van den Amsterdamschen Gemeenteraad een schrijven gericht van den volgenden inhoud, na hun reeds te hebben gezonden de voordracht van den heer Mr. H. Verkouteren met het naschrift van den heer J. F. Klinkhamer, over „Erfpacht", overgedrukt uit het Bouwkundig Weekblad n°. 52 van 24 December 1892.

N°. 32. AMSTERDAM, 11 Januari 1893.

Wel Ed. Geb. Heer,

Naar aanleiding van de bij Uwe vergadering ingekomen voordracht over het geven van gronden in erfpacht, neemt het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst de vrijheid zich tot u te wenden met het beleefd verzoek, bij de behandeling van die zoo gewichtige kwestie ook met de belangen der bouwkunst rekening te houden, en milde bepalingen te maken voor die gronden, waarop bouwwerken zullen verrijzen die door hun kostbaar, blijvend en monumentaal karakter, bijdragen tot de verfraaiing der stad.

Hoogachtend,

Het Hoofdbestuur van de Maatschappij
tot bevordering der Bouwkunst
C. MUYSKEN,
Voorzitter.
C. T. J. LOUIS RIEBER,
Secretaris.

Het Bestuur der Maatschappij heeft het onderstaande schrijven ontvangen van de Nederlandsche Vereeniging tot Voorkoming van Ongelukken in Fabrieken en Werkplaatsen.

'S GRAVENHAGE, 2 Januari 1892.

Aan het Bestuur van de Maatschappij tot
Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.

Namens het Bestuur der Nederlandsche Vereeniging tot Voorkoming van Ongelukken in Fabrieken en Werkplaatsen, hebben de ondergeteekenden de eer het volgende ter uwer kennis te brengen.

In N°. 10, jaargang 1892, van de »Mededeelingen" onzer voornoemde Vereeniging, werd door den redacteur, den medeondergeteekende F. W. Westerouen van Meeteren, het denkbeeld geopperd, een algemeene bespreking uit te lokken omtrent *voorkoming van ongelukken in de Bouwvakken*.

Het Bestuur onzer Vereeniging werd terstond bereid gevonden aan dat denkbeeld uitvoering te geven.

Ter voorbereiding van die uitvoering werd den 19den November jl. te Amsterdam eene bijeenkomst gehouden met eenige ingenieurs, architekten en aannemers, leden van verschillende te Amsterdam en te 's Gravenhage gevestigde Vereenigingen.

Van de te Amsterdam gevestigde Vereenigingen waren aanwezig:

1. de heeren C. Muysken en C. T. J. Louis Rieber, van de »Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst";
2. de heer J. Ingenohl, van »Architectura et Amicitia";
3. de heer D. Oosterink, van Amstel's Bouwkring".

Afwezig met kennisgeving was: de heer A. A. Bekaar, ingenieur van den Waterstaat, die echter zijne ingenomenheid betuigd had met het aan de orde gestelde plan van samenkomst.

Van de te 's-Gravenhage gevestigde vereenigingen waren aanwezig:

1. de heeren J. A. Lindo en J. Tideman, van den Raad van Bestuur van het »Koninklijk Instituut van Ingenieurs";
2. de heer J. van der Vegt, van de »Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs";
3. de heer E. F. Ehnle, van »Architectura";
4. de heeren G. C. Meurs en J. F. Lorrie, van de »Societeit van Nijverheid",

De adviezen door de aanwezigen over de onderwerpelijke kwestie uitgebracht, werden door hen persoonlijk, niet als afgevaardigden namens hunne vereeniging gegeven.

De leiding der vergadering was in handen van den Voorzitter onzer vereeniging, tevens Voorzitter der Commissie van Voorbereiding, den medeondergeteekende Dr. J. Th. Mouton.

In het algemeen hadden de aanwezigen groote sympathie met het opgevatte plan, wat geen verwondering kan wekken, wanneer men let op de vele belangen die bij een speciale behandeling der opgeworpen kwestie baat kunnen vinden.

Dat de Bouwvakken aanspraak mogen maken het eerst binnen den kring van zoodanige beschouwingen te worden getrokken, was op zich zelf reeds een aanbeveling voor ons verzoek. Het vaststellen van maatregelen tot voorkoming van ongelukken zal, bij de Bouwvakken, ook directe voordeelen kunnen afwerpen bij het aangaan van overeenkomsten tot verzekering tegen ongelukken — die goedkooper zal worden, naarmate de voorkoming beter wordt in praktijk gebracht. Tegelijk zal ook het toenemen dier verzekering leiden tot een meer bekend worden der ongelukken zelven, en bijgevolg de werkgevers in staat stellen zich in het vervolg daartegen beter te wapenen.

Daar reeds in verschillende gemeenten verordeningen betreffende de bouwpolitie bestaan, zal het op onzen weg liggen een onderzoek in te stellen naar de bepalingen van die verordeningen onzer voornaamste steden, voor zoo verre deze in verband staan met het onderhavige onderwerp, naar de leemten, welke te dezen opzichte mochten blijken te bestaan, en naar de wijze, waarop daarin zou behooren te worden voorzien.

Eindelijk wijzen wij er u op, dat men in Duitschland, Oostenrijk en Zwitserland er in geslaagd is tot een vrij juiste kennis van den omvang der onlukken in de Bouwvakken te komen, een omvang zoo ontzettend, dat men zich van het beramen van maatregelen tot voorkoming van het kwaad niet langer mocht onthouden. In Nederland daarentegen is een juiste statistiek wel niet bekend, doch ons is geen reden bekend, waarom de toestand bij ons te lande beter zou zijn.

Het is met deze beschouwingen voor oogen, dat onze Vereeniging uw Bestuur uitnoodigt, haar bij te staan in het beramen van maatregelen tot voorkoming van ongelukken in de Bouwvakken.

Het is namelijk ons voornemen eene tweede bijeenkomst te beleggen, thans van *afgevaardigden* van de verschillende belanghebbende Vereeningen, waartoe wij ook uwe Vereeniging uitnoodigen. Het zal ons aangenaam zijn van u vóór den 15 Februari a. s. te vernemen, wie door u daartoe worden aangewezen, opdat wij uwe afgevaardigden tijdig tot die samenkomst kunnen oproepen.

Wij mogen u tevens berichten, dat bij H. H. Excellenties de Ministers van Waterstaat, Handel en Nijverheid, van Oorlog en Marine geen bezwaar bestaat, die vergadering te doen bijwonen door personen, door elk hunner daartoe aan te wijzen.

Opdat u een duidelijk beeld gegeven worde van hetgeen op die vergadering zal worden ter sprake gebracht, bieden wij u de bijgaande *Agenda*, door ons opgesteld, aan.

In afwachting van uw antwoord, waarbij gij ons uwe medewerking toezegt, met mededeeling van namen en adressen uwer afgevaardigden, die wij dan zullen oproepen, teekenen wij hoogachtend,

Namens het Bestuur der Vereeniging tot
Voorkoming van Ongelukken,
De Commissie Voorbereiding,
J. TH. MOUTON.
Voorzitter.
WESTEROUEN VAN MEETEREN.
Technisch-Adviseur.
Mr. J. H. BOUDEWIJNSE.
Secretaris.

BIJLAGE.

LIJST der ten deze belanghebbende Lichamen, aan welke onze uitnoodiging wordt verzonden.

1. Ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid;
2. Ministerie van Oorlog;
3. Ministerie van Marine;
4. Koninklijk Instituut van Ingenieurs, te 's Cravenhage;
5. Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, idem;
6—15. Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, met hare tien Afdeelingen (te Amsterdam, Alkmaar, Arnhem, 's-Gravenhage, Groningen, Haarlem, Leeuwarden, Leiden, Rotterdam en Utrecht);
16. Architectura et Amicitia, te Amsterdam;
17. Amstel's Bouwkring, idem;
18. Aannemerssocieteit »de Eenheid", idem;
19. Aannemerssocieteit »de Vereeniging", idem;
20. Architectura, te 's Gravenhage;
21. Societeit »de Nijverheid" idem;
22. Bouwkunst en Vriendschap, te Rotterdam;
23. Aannemersvereeniging »de Unie", te Utrecht;
24. Vereeniging tot bevordering van Bouwkunst te Groningen;
25. Vereeniging van Timmerlieden en Metselaarsbazen, idem.

DE CENTRAALBOUW OP HET VALKHOF TE NIJMEGEN.

Door G. HUMANN[1]).

Op een' door de Waal, den breedsten mond van den Rijn, besproeiden heuvel ligt, amphitheatersgewijze oploopend, de vriendelijke Hollandsche stad Nijmegen. Hare geschiedenis klimt op tot den tijd der Romeinen. Het stedelijk museum van Nijmegen bevat nog talrijke, daar gevonden Romeinsche oudheden, terwijl verscheidene in het oogvallende gebouwen uit de middeleeuwen en uit het tijdperk der Renaissance bewijzen, welke belangrijke plaats deze stad ook in latere jaren door zijne bouwwerken bekleedde. Op de oostelijke grens der stad en, evenals deze, onmiddellijk aan de oevers van de Waal, verheft zich een aan drie zijden stijlafloopende berg, het zoogenaamde Valkhof, bekend als de plek waar een vroeger keizerlijk paleis stond. Nog nu is daar een door boomen schilderachtig overschaduwd koor, als overblijfsel van eene rijk versierde Romeinsche kapel, evenals een kleine centraalbouw, overgebleven, welke laatste tot nog toe algemeen voor een bouwwerk van Karel de Groote doorgaat en voor eene navolging van de Paleiskapel te Aken wordt gehouden. Immers, ook bij het gebouw te Nijmegen wordt eene achthoekige middenruimte omgeven door een zestienzijdigen, uit twee verdiepingen bestaanden omgang, en ook in de bizonderheden treft men er eenige overeenstemming aan met de Munsterkerk te Aken.

Over dit merkwaardige, bijna in iedere kunstgeschiedenis vermelde gebouw, zijn tot dusverre twee meer uitvoerige beschrijvingen verschenen, eene oudere, door *Oltmans* in de *„Bouwkundige bijdragen"* (Amsterdam 1845), ook afzonderlijk verschenen onder den titel *„Description de la chapelle carlovingienne et la chapelle romane de Nymègue"* (Amsterdam 1847), en eene in het jaar 1884 in de *„Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinland"* (77ste band) afgedrukte verhandeling door *Hermann*. In hunne beoordeeling van het gebouw wijken deze beide werken ten opzichte van enkele punten van elkander af, terwijl zij, wat de afbeeldingen betreft, in hoofdzaak overeenstemmen. Niettegenstaande de vele voortreffelijkheden van deze geschriften, ware een nieuw en ernstiger onderzoek van het merkwaardige monument zeer te wenschen. Toen dus de schrijver dezer regelen in het vorige jaar door den Directeur van het museum te Nijmegen, den heer Abeleven, uitgenoodigd werd een plan tot restauratie der in niet

1) Overgenomen uit het *»Zeitschrift für Christliche Kunst."* Wij achten ons te meer verplicht dit opstel onder de aandacht van onze lezers te brengen, omdat daarin de heer G. Humann, architekt te Epen, zijn advies motiveert, waarvan onlangs in verschillende dagbladen en in dit Weekblad vermelding is gedaan; volgens welk advies de schrijver iedere restauratie van het monument, voor zoo verre ze niet uitsluitend het behoudt van het bestaande ten doel heeft, ontraadt.

zeer gaven toestand verkeerende kapel uit te werken, meende hij eene vernieuwing te moeten afraden, ten einde een nader onderzoek van het gebouw mogelijk te maken. Daar toch het vroeger tot paleiskapel dienende, nu niet meer in kerkelijk gebruik zijnde gebouw wel nooit meer voor godsdienstige doeleinden zal dienen (daarvoor is het te klein en is het bovendien buiten de stad gelegen), hebben we hier uitsluitend te doen met overwegingen van kunst-archaeologischen aard. En deze rechtvaardigen de meening, dat de tegenwoordige toestand van het bouwwerk, met alle veranderingen die het in den loop der eeuwen in vrij groote mate heeft ondergaan, zooveel mogelijk bewaard moet blijven. Want alleen dán worden voor een grondig onderzoek en voor eene grondige beoordeeling ook voor de toekomst vertrouwbare gegevens verstrekt, die bij eene vernieuwing grootendeels zouden verloren gaan. Bovendien zou eene volkomen restauratie in den vroegeren toestand eenvoudig onmogelijk wezen, daar deze slechts met betrekking tot *enkele*, nooit echter voor *alle* deelen van het gebouw zou kunnen vastgesteld worden.

Het zij mij vergund deze meening, voor zoover de plaatsruimte toelaat, ten minste ten opzichte van enkele onderdeelen eenigszins nader te verdedigen. Immers, het geldt hier niet alleen gezichtspunten van principieele beteekenis, voor zoover zij de restauratie van oude bouwwerken raken, doch ook vragen die, als van belang voor de kunstgeschiedenis, betrekking hebben op den oorspronkelijken toestand van een oud gebouw van hooge waarde.

In de eerste plaats komen we tot de vraag, of de middenruimte, die later vlak overdekt en daarboven van eene, in baksteen metselwerk uitgevoerde, torenachtige verhooging voorzien werd, oorspronkelijk eveneens van eene vlakke houtzoldering was voorzien, of wel — evenals het gebouw te Aken — met een achtzijdig kloostergewelf was overdekt. Het laatste is door Oltmans aangenomen, terwijl Hermann er voor het eerst, en wel terecht, de aandacht op heeft gevestigd, dat het, van Aken verschillende, gewelfsysteem van den bovensten omgang (oorspronkelijk eenvoudige krnisgewelven) en de blinde bogen van het middengebouw, resp. de hoogteligging daárvan en van de vensters, het vroeger voorhanden zijn van een gewelf zeer onwaarschijnlijk maken. Wanneer men daarentegen zooals Hermann eene vlakke zoldering aanneemt, krijgt men veel betere verhoudingen. Bij een restauratie zou dan de vraag rijzen, of de balklaag een opene, d. w. z een, die een vrijen doorblik toeliet in de bekapping, dan wel — hetgeen waarschijnlijker is — eene geslotene geweest is.

Ook omtrent den aard en den vorm der constructie van de balklaag en van het oorspronkelijke tentdak, zijn helling en dekking, kunnen we slechts vermoedens uiten, maar volstrekt geen zekere aanwijzingen geven. De gebouwen van eenige beteekenis waren wel is waar in het Karolingische en vroeg-romaansche tijdvak (over den tijd van het ontstaan der kapel zie beneden) in plaats van met houten dakbordjes, met *lood* bekleed, maar somwijlen werd ook ander metaal, b.v.: *koper* of *tin* gebruikt. Ook dakpannen schijnen aan deze zijde van de Alpen niet zelden reeds in den Karolingischen tijd in gebruik geweest te zijn; over hun vorm is echter misschien minder mede te deelen den over dien der metalen platen. Deze laatsten waren, zooals we kunnen zien uit teekeningen van ongeveer gelijken datum, vrij groot, deels rechthoekig en alleen van onderen eenigszins afgerond en zóó bevestigd, dat hare lange zijden evenwijdig liepen met de dakkanten, anderdeels vierkant of ruitvormig en dan overhoeks gelegd. Ook ten opzichte van de hoogte is de vroegere ligging van het dak van het gebouw te Nijmegen niet met zekerheid vast te stellen.

Wellicht zou men haar dáár kunnen aannemen, waar, boven de oorspronkelijke vensters, het oudere muurwerk van tufsteen, door het nieuwere baksteenmetselwerk wordt begrensd, of nog iets hooger; want het kon mogelijk zijn, dat vóór de vernieuwing de bovenste, wellicht beschadigde of verweerde steenlaag verwijderd ware. De kroonlijst had waarschijnlijk niet den door Oltmans en Hermann aangenomen vorm, maar bestond waarschijnlijk uit een eenvoudigen platten band met schuinen kant, zooals ze ook uitsluitend voorkomen bij de overige détails der buiten- en binnenordonnantie van de kapel.

(*Wordt vervolgd*).

TER HERINNERING.

Heden is het vijftig jaren geleden, dat een man, die geruimen tijd als Bestuurder van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst zitting had, die veel voor haar gedaan heeft, en — hoewel sinds jaren geen bestuurder meer — nog menigmaal bewijst haar een goed hart toe te dragen, de eerste stap deed in de richting die zijn loopbaan zou volgen. Zoo'n dag in herinnering te brengen, al is het met een enkel woord, geeft aanleiding tot het vermelden van bizonderheden, dat allicht nut heeft, zij het alleen uit een historisch oogpunt. Daarom wordt hier op een feit gewezen, dat wellicht in alle stilte door den betrokkene zal worden herdacht.

Het is heden 50 jaren geleden, dat Johannes Hermanus Leliman, geboren 26 Juni 1828, zich als 15-jarige knaap, onder geleide van zijn vader, des morgens vroeg per Holl. ijz. spoorweg naar Piet Gijzenbrug, en verder per diligence naar Rotterdam begaf, om daar in de leer te gaan bij den heer J. F. Metzelaar, als élève in het timmervak, dat hem van jongsaf had aangetrokken. Hij bleef daar van 1843 tot 1848 en woonde er de lessen bij die aan Musis Sacrum gegeven werden, waar hij alle hoogste onderscheidingen verwierf.

Teruggekeerd te Amsterdam, bezocht hij daar gedurende 2 jaren de teekenoefeningen aan de Kon. Akademie van Beeldende Kunsten, waar hij reeds in 1848 de groote gouden medaille behaalde. In 1850 verwierf hij de groote zilveren medaille aan de Kon. Akademie te 's Gravenhage.

Op 18-jarigen leeftijd kwam hij op het bureau van den architekt J. Warnsinck, wiens raad, om zich voortaan geheel aan de bouwkunst te wijden, hij opvolgde.

De drang om iets meer te zien dan zijn vaderland opleverde, en met het voorbeeld van vele ouderen voor oogen, toog hij op 20-jarigen leeftijd op reis, bezocht verschillende hoofdplaatsen van Europa, en kwam ten slotte te Parijs, waar hij gedurende een jaar (1852—53) werkzaam was in het atelier van Henri Labrouste, architekt van het gouvernement.

In 1853 teruggekeerd in zijn vaderstad, was zijn eerste werk te antwoorden op een prijsvraag voor de stichting van arbeiderswoningen; door de 15 beoordeelaars werd uit de 17 antwoorden, zijn ontwerp bekroond met den prijs van *f* 500. Hoewel dit onderwerp niet door hem werd uitgevoerd, was deze bekroning toch de aanleiding, dat hij voor de Vereeniging Salerno in 1854 het eerste blok van 48 arbeiderswoningen te Amsterdam bouwde op het zoogenaamde Keereweer bij het Weesperplein, en dezelfde Vereeniging hem later het bouwen van een tweede blok opdroeg, dat in 1883 werd voltooid in de J. v. Campenstraat.

Na de overwinning van 1854 volgenden meerdere, te veel haast om te noemen. Voldoende zij het te melden, dat de heer Leliman 15 medailles behaalde bij verschillende wedstrijden. Zeker als een gevolg daarvan kon hij zich beroemen op een zeer uitgebreide praktijk. Van zijne vele uitgevoerde bouwwerken noemen wij slechts het gebouw Arti et Amicitiæ, de Ziekenverpleging, twee broodfabrieken, het clubhuis „het Vosje", allen te Amsterdam, waar hij nog een twintigtal woonhuizen restaureerde en een aantal winkels bouwde; verder het huis Kersbergen te Zeist, de kerk te Mettray, enz.

In 1856 werd de heer Leliman tot Bestuurder der Maatschappij verkozen, was van 1862 tot 1867 Secretaris van het Bestuur, en van 1867 tot 1875 Voorzitter, totdat zijn tijd om af te treden daar was. Hij werd in 1877 weder als Bestuurslid gekozen, en bleef dit tot einde 1880, toen na de reorganisatie der Maatschappij een nieuw Bestuur optrad. In de Septembervergadering van 1880 werd de heer Leliman benoemd tot Eerelid der Maatschappij.

Na het lezen van deze herinnering zullen vooral zij, die den heer Leliman in zijn werkzaamheid hebben leeren kennen, hem toewenschen, dat hij nog vele jaren met voldoening moge denken aan den dag, waarop hij de eerste schrede deed, om volgens den toenmaals veel gebruikelijken weg tot architekt te worden opgeleid.

R.

Arbeidsraad voor de bouwvakken te Amsterdam.

Donderdag j. l. 12 Januari, 's avonds ten 8 uur, vergaderde in het Gebouw der Mij. t. Bev. der Bouwkunst de Commissie, door de afgevaardigden uit verschillende vereenigingen van patroons en werklieden gekozen, om statuten voor den arbeidsraad voor de bouwvakken op te maken, met de genoemde afgevaardigden.

Van de Commissie waren aanwezig de heeren: L. H. Ketjen, Voorzitter, Mr. Elias, Secretaris, Kikker en Smit, patroons, Ignatius en Krabbendam, werklieden. Afwezig waren de heeren: Duintjes, patroon en Siebelis, werkman.

De heer Ketjen opende de vergadering; na goedkeuring der voorgelezen notulen, werd kennis genomen van eenige ingekomen brieven, waaruit o. a. bleek, dat verschillende patroonsvereenigingen ongenegen waren tot den arbeidsraad toe te treden. De voorzitter meende echter te kunnen voorzien, dat als de raad eenmaal samengesteld en werkzaam was, nog vele vereenigingen zouden toetreden.

Ter vergadering bleken vertegenwoordigd te zijn 12 werkliedenen 4 patroonsvereenigingen, dat waren alzoo onderscheidelijk de helft en een vierde der tot samenwerking uitgenoodigde vereenigingen, dus geen ontmoedigende opkomst.

Aan de vergaderden werd de gelegenheid gegeven een oordeel uit te spreken over de hieronder volgende ontwerp-statuten.

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 categorien 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 tot regelingen verbetering.

c. door alle andere gewenschte 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 Januri 1896 zullen aftreden.

Art. 6. De patroons vereenigingen kiezen de patroonsleden
de arbeiders » » » arbeidersleden
van den raad.

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

Behalve de genoemde jaarlijksche vergadering der afgevaardigden, heeft de raad de bevoegdheid om te 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 een 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.

Bij de algemeene beschouwingen bleek, dat een der aanwezigen eigenlijk de moed ontzonken was om den raad op te richten, en wel wegens de weinige medewerking van de zijde der patroons. Maar de Voorzitter kwam daar krachtig tegen op; het feit mocht de zaak niet tegenhouden of de handen in den schoot doen leggen.

Nadat een der werklieden er op gewezen had, dat meer medewerking van patroons- en werkliedenvereenigingen noodig was

om de statuten te bespreken, drong de Secretaris er op aan door te gaan, daar door de oprichting van den raad betere verhouding tusschen patroons en werklieden zal ontstaan, die tot betere toestanden zoude leiden. De kosten van den raad zouden gering zijn, en dus geen bezwaren voor de contribuerende vereenigingen opleveren. Risico was er dus alleen ten goede, als de zaak mocht slagen. Waar dus geen redenen waren, daar mocht men niet weigeren deel te nemen aan het tot stand brengen.

Een voorstel om de patroons nog eens te vragen of zij wilden deelnemen, werd door den Secretaris eveneens bestreden, omdat ongetwijfeld wel 6 zullen gevonden worden die bereid zijn in den raad zitting te nemen. Voorts zal uit de moreele kracht van den raad, meerdere samenwerking ontstaan, vooral als de instelling aanvangt met gelukkig te werken.

Een wensch, uit de vergadering vernomen, voor de oprichting van een arbeidsraad door de Regeering, werd eveneens door de Commissie bestreden, op grond dat zulk een raad er binnen 20 jaren nog niet zou zijn, en een particuliere raad in elk geval aanleiding kon zijn tot instelling van een raad door den Staat.

De algemeene beschouwingen werden gesloten, wijl aangenomen moest worden, dat zij die aanwezig waren, instemden met de oprichting van een raad, waartoe reeds besloten was, en waaruit wellicht kamers van arbeid en arbeidsraden van den Staat zouden ontstaan.

Artikelsgewijze werden vervolgens de statuten besproken.

Enkele dezer artikelen gaven aanleiding tot beschouwingen, echter van geen invloed op de redactie der statuten, die onveranderd werden aangenomen, na krachtige verdediging door de Commissie. Zoo werd bij art. 6 ter sprake gebracht, of werklieden patroons in den raad konden kiezen, en omgekeerd, een toestand die volgens een der werklieden wenschelijk was, volgens een ander slecht werkte, zooals bij den arbeidsraad van 's Gravenhage zou gebleken zijn. De Commissie verklaarde bij monde van haren Voorzitter echter van oordeel te zijn, dat iedere rubriek zich zelf het best kende, dat dus patroons en werklieden uit hun eigen midden de leden van den raad moesten kiezen.

Na de goedkeuring der statuten werd besloten, dat de Commissie haar taak zal blijven waarnemen, totdat de raad zal zijn verkozen, dat iedere vereeniging een drietal kandidaten voor lid van den raad zal mogen opgeven, en dat in Februari eene vergadering zal worden gehouden tot vaststelling van het huishoudelijk reglement van den raad, en de verkiezing van raadsleden, Voorzitter en Secretaris.

Met een woord van dank aan de aanwezigen sloot de heer Ketjen deze vergadering.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEIDEN. 29 Dec. 1892. De Voorzitter opende deze laatste vergadering van het jaar 1892 met een opwekkend woord, en dankte daarbij tevens de heeren Keuls, Jesse en Roem voor de kunstbeschouwingen.

De heer Lancel, die met den heer Van Driel rapport uitbracht over een paar voordeuren, gaf een gunstig advies over dat werk, en deed vooral uitkomen, dat de eene deur, vervaardigd op den winkel van de Gebrs. Christiaanse door den werkman J. Zitman, de kritiek kon doorstaan en getuigenis aflegde van de bekwaamheid der Leidsche werklieden.

Nadat de notulen waren goedgekeurd, kreeg de heer Lancel het woord, die ook namens den heer Maas rapport uitbracht over de vraag: »Wat leert de ondervinding omtrent de toepassing van het tectorium?"

Uit het rapport bleek, dat de heer Maas geen gunstige resultaten kon mededeelen; n.l. bij eene herstelling van dit materiaal bleek, dat het uit de spanning was gezakt en er veel gaten in aanwezig waren. De heer Lancel kon gunstiger resultaten mededeelen: een vijfjarig bestaan van dit materiaal, dat zich nog in goeden staat bevindt, doch ook, wanneer het noodig is, gereinigd wordt en opnieuw gevernist, was daarvan het bewijs.

De conclusie, dat wanneer het goed onderhouden wordt geene ongunstige resultaten zullen voorkomen, werd niet algemeen gedeeld, zoodat de Voorzitter voorstelde later hierop terug te komen, als een der leden nog iets over dit materiaal kon mededeelen.

De heer Wenpe bracht daarna rapport uit over het Keene's marmer-cement.

Dit bestaat uit een mengsel van gips met alaun. Versch gebrand gips wordt vermengd met eene verzadigde alaunoplossing en daarna weder gebrand; roert men na dit gebrande poeder met eene verdunde alaun-oplossing [1 deel alaun op 12 deelen water], dan zijn de daarmede gemaakte afgietsels steenhard en hebben veel overeenkomst met marmer of albast. Keene's marmercement wordt harder dan gips, echter niet zoo hard als portlandcement.

De Voorzitter deelde daarna naar aanleiding van eene vraag uit de bus mede, dat de heer Van der Drift, mr. stukadoor, asphaltvloeren kon leggen.

Op de vraag, welk middel er bestond om te beletten dat een tegelvloer kan opvriezen, gaf de heer J. J. Planjer den raad om den ondervloer, desnoods met zes lagen, te metselen.

De heer Mulder, die met de heeren Van der Kamp, Cohen en De Wilde den brief der Smedenvereeniging (in zake het afzonderlijk aanbesteden) besproken had, bracht daarover rapport uit en gaf de verschillende besprekingen weer als eene inleiding voor een debat op deze vergadering.

Door verscheidene leden werden het vóór en het tegen besproken, verschillende oplossingen voorgesteld, doch zonder tot een resultaat te geraken. Op verzoek van enkelen werd besloten, de behandeling van dit vraagstuk tot eene volgende vergadering uit te stellen.

Alsnu werd het woord gegeven aan den heer W. Kok voor zijne bijdrage: »Iets over het symbolieke in de Bouwkunst."

De spreker begon met in het licht te stellen, dat hij op de uitnoodiging van den Voorzitter om eene spreekbeurt te vervullen volkomen bereid bevonden was, niet omdat hij zijne taak zoo licht achtte of om zijne zwakke redenaarsgave te toonen, maar alleen uit plichtbesef, daar op elk lid de plicht rust, dát te geven van zijn geestelijk bezit, naarmate de talenten, die hem toebedeeld zijn.

Symbool, aldus ving spreker aan, noemt men een kenmerk, een teeken, eene leus; het is een uitwendig teeken eener handeling. Bij de eerediensten der oude volken was het voornamelijk een zinnebeeld van iets hoogers, een teeken, een wachtwoord, waardoor de ingewijden elkander verstonden.

Ook in de Christelijke kerk bezigde men dat woord tot aanduiding van geloofsbelijdenis, terwijl men het in de Bouwkunst tot twee groepen kan brengen, n.l.: de symboliek der vormen en verhoudingen, en de symboliek, welke het karakter van een gebouw aanduidt; uit beiden laat zich de geaardheid, godsdienst, begrippen en leefwijze der volken kennen.

Vestigen wij het oog op de Assyriërs, ± 1400 v. Chr., dan vinden wij bij hen reeds in reliefplaten op welke wijze zij bij veldslagen, belegeringen en bestormingen te werk gingen, hoe de Vorst, omgeven van zijne krijgslieden, zijne regeeringshandelingen of godsdienstige ceremoniën verricht, hoe de stier als dorpelwachter aan de poorten den toegang der vorstelijke woning bewaakt, terwijl de gedrochtelijke dieren-symboliek op huisraad en gereedschappen van allerlei aard toegepast werd.

Zoo ook zien wij in een Egyptische Sphinx het zinnebeeld van het geheimzinnige en raadselachtige bij uitnemendheid; het is eene vereeniging van het menschenhoofd met het lichaam van een leeuw, stier of paard en beteekent »verstand, vereenigd met kracht." Als symbool van godsdienstige strekking dragen de kroonlijsten der deuren in relief een vuurkleurige zonneschijf, als de zegeviering van het goede over het boose, van het licht over de duisternis, van het leven over den dood; ook is de lotusbloem een symbool van de overstroomingen van den Nijl, de steenbok met den zonnecirkel een symbool van den Koning der Koningen.

In de oud-Indische bouwkunst is de palmboom het zinnebeeld der eeuwigheid, de olifant de meigezel der Goden, de drager der aarde en de wachter van den tempel.

Zien wij in de Oostersche opvatting eene sombere mystiek, de Grieken geven daarentegen eene merkwaardige tegenstelling. Hunne tempels vooral geven met hunne zuilen eene verheven gedachte te kennen, de tympanons met beeldengroepen, welker motieven uit den godsdienst, de historie of de legende ontleend waren, gaven de wijding aan het gebouw.

Bij de Romeinen zien wij in het kapiteel de voluut soms door een arend vervangen, als symbool der overwinning, van macht en majesteit. Hunne triumfbogen, welke dienden om zegevoesten te vereeuwigen, ter verheerlijking van hun wapenroem, waren versierd met de symbolen der overwinning.

Het ontstaan van den christelijken eeredienst deed de heidensche beeldenpraal verbannen, doch het symbool bleef.

Het kruis bekleedt hierbij de eerste plaats; dit kruis werd voorgesteld door 4 cirkels om een grooten cirkel; de groote stelde voor den Christus, de kleinere de 4 evangelisten; verder de afbeeldingen van het lam, het hert, de visch, den wijnstok, enz. als symbolen van de gelijkenissen van Christus. De engel, de leeuw, de os en de arend waren de symbolen der evangelisten

Hierna weidde de spreker uit over de symboliek van de Byzantijnsche en Arabische stijlen.

Op het einde der 12de eeuw werd de kunst uitgevonden het glas te beschilderen en in te branden, en deze leende zich uitstekend voor voorstellingen uit de heilige geschiedenis.

De Gothische stijl kan eveneens op verschillende symbolen wijzen, ja, het was zelfs eene verplichting, dat elke kerk eene voorstelling der zeven hoofdzonden als sieraad hebben moest en, werden deze tot dien tijd met ernst en bijbelsche eenvoudigheid afgebeeld, in de 15de eeuw werden zij boosaardiglijk onkuisch.

Om den daarin heerschenden geest te kennen, hooren wij wat Boetius in het begin der 5de eeuw reeds schrijft: »Dengene, dien gij veranderd niet in zijne natuur en als in ondeugd herschapen, zoudt gij niet houden voor een mensch, indien niet hetgeen hem nog uiterlijk was overgebleven, u zoude aantoonen dat hij een mensch geweest was."

In de kerk te St.-Denis zijn deze gedachten in beeld uitgedrukt; bijv. de aap wordt voorgesteld als het symbool der spotternij. De ezel is het symbool van domheid en halsstarrigheid; de Sirène of meermin de behaagzucht en bedrieglijke listen der verleiding.

Het planten-ornament speelt in den Gothischen stijl eene hoofdrol en symboliseert de krachtige beweging en levenskracht.

De spreker gaf daarna een overzicht van het verval van den Gothischen stijl en besloot zijne rede met een opwekkend woord tot onderzoek; want slechts een klein gedeelte was door hem genoemd en in hoofdzaak genomen uit de werken van bekende schrijvers als: E. Gugel, F. Kanitz, H. L. Boersma, G. Kuyper E. Winkler Prins, dr. Oscar Mothes, Buch, e.a.

Deze voordracht, waarvan hier slechts een beknopt overzicht, werd met aandacht gevolgd en de aanwezigen stemden geheel met den Voorzitter in, toen hij den heer Kok hun dank bracht.

De heeren Van Lith en Roem brachten verslag uit over de rekening en verantwoording van den penningmeester en deelden mede, dat het batig saldo ƒ 124,29 bedroeg. De rekening werd goedgekeurd en aan den penningmeester dank gebracht voor zijn zuinig beheer.

De penningmeester deed daarna mededeeling van de begrooting voor 1893, die na eenige discussie werd goedgekeurd.

De heer Planjer Jr. stelde voor den leden in de gelegenheid te stellen om couranten, plaatwerken enz., die de afdeeling bezit, te bezichtigen door een leescirkel of iets dergelijks.

De heer Lancel gaf daarop een geschiedkundig overzicht van wat er alreeds door de weinige belangstelling der leden moest worden opgeheven.

Nadat nog anderen het woord hierover hadden gevraagd, werd besloten dat het bestuur in de volgende vergadering een voorstel omtrent die zaak zal doen.

Aan de orde was nu het benoemen van een bestuurslid in de plaats van den heer Van Ruyven.

Met 17 stemmen werd de heer Roem benoemd, terwijl de heer Kok 7, de heer Van Driel 2 en enkele anderen 1 stem hadden.

De heer Roem, ter vergadering aanwezig, nam met zijne benoeming genoegen.

Met overgroote meerderheid van stemmen werd daarna de heer W. C. Mulder als Voorzitter gekozen, die eveneens zijne benoeming aannam.

De Voorzitter, de heer Van Ruyven, nam alsnu het woord en dankte de leden, dat zij steeds zijne taak zoo gemakkelijk gemaakt hadden; dit jaar, dat hij Voorzitter geweest was, zou hem steeds in aangename herinnering blijven en steeds zou hij de belangen der afdeeling blijven behartigen.

De heer Maas bracht hem in eenige gevoelvolle woorden namens de leden den welverdienden dank voor hetgeen hij als bestuurslid en Voorzitter voor de afdeeling gedaan had.

Op voorstel van het bestuur werd besloten den heer Noordendorp, Voorzitter van de afdeeling Leeuwarden, met nog 2 door hem aan te wijzen personen, te verzoeken om als jury voor de in te komen antwoorden op de prijsvraag der afdeeling op te treden.

Onder de ingekomen stukken bevonden zich ook eenige programma's van de uitgeschreven prijsvraag van de afdeeling Amsterdam, die op de vergadering werden rondgedeeld.

De heer H. Paul, gemeente-architekt alhier, werd daarna als lid aangenomen.

Bij de rondvraag vroeg de heer Lancel het woord. Hij protesteerde tegen de conclusie van de beantwoorders der vraag over »protector petri." Niet alleen, dat hij niet met het rapport kon meegaan, maar hij kon integendeel op de gunstigste resultaten wijzen. Goede toepassing, zei spreker, is een vereischte; als voorbeeld haalde hij de school aan de Mare aan. De muren waren hoogst vochtig, het tweemaal laten olien hielp niets, daarna werd protector petri gebruikt en dat bleek afdoende te zijn.

Nadat nog drie nieuwe leden waren voorgesteld, sloot de Voorzitter de vergadering.

PRIJSVRAGEN.

Tot Juryleden voor de beoordeeling van de antwoorden, ingekomen op de prijsvraag uitgeschreven door de afdeeling Leiden, zijn benoemd de heeren J. E. G. Noordendorp, Directeur der Gemeentewerken, H. H. Kramer, Architekt en S. Baron, Directeur der ambachtsschool, allen te Leeuwarden.

BERICHTEN.

In eene circulaire van de commissie van Bestuur van het »Museum van voorwerpen ter voorkoming van ongelukken en ziekten in fabrieken en werkplaatsen" wordt medegedeeld, dat de lokalen zooverre gereed zijn, dat tot het openstellen van het Museum kan worden overgegaan. Het museum is gevestigd in het gebouw van het voormalig Scheikundig Laboratorium, Groene burgwal 44.

De ingenieur A. C. M. van Etten, als werktuigkundige aan het Museum verbonden, zal voorloopig des Maandags en Woensdags van 10 tot 1 en van 2 tot 4 uur aanwezig zijn, om in de lokalen de gewenschte inlichtingen te geven.

Voor het examen tot verkrijging van het diploma voor Bouwkundig Opzichter, hebben zich 22 Kandidaten bij het Bestuur der Maatschappij tot Bev. der Bouwkunst aangemeld.

Met den aanvang van den 28ste jaargang van het weekblad »de Opmeerker" treedt dit wederom zelfstandig op, even als vóór 1883, nu met de ondervinding, dat een tweeslachtige redactie haar eigenaardige moeielijkheden medebrengt. In een woord vooraf, aan de lezers, belooft de redactie wat zij zal doen, om het blad een waardige plaats onder de vakbladen te doen innemen.

Het eerste nummer begint met een nieuw hoofd, naar eene teekening van den heer A. F. Gips, en bevat artikelen over de tentoonstelling te Chicago, met een plaat in lichtdruk, verder over nieuwe kunst (het diploma der Boekhandelstentoonstelling), over het jubileum te Delft, het nieuwe gebouw voor de geodesie te Delft, eenige kleinere mededeelingen en verder de gewone rubrieken.

Redacteur is de heer F. W. van Gendt JGz., die ook voor een nette uitvoering zorg heeft gedragen.

Door het Genootschap Architectura et Amicitia wordt een nieuw blad »Architectura" uitgegeven. Het eerste nummer bevat 4 bladzijden tekst, voor het eigenlijke orgaan van het Genootschap, met een plaat, zijnde een reproductie van een schets voor een Crematorium te Hilversum, door den heer A. Salm G.Bz. te bouwen. Bij dit genootschapsorgaan wordt een overdruk van »de Ambachtsman'" gevoegd.

Uit het vergelijkend overzicht van de te Amsterdam in publieke veiling gebrachte vaste goederen, dat telken jare door de firma Bilkman & Sartorius wordt verschaft, blijkt o. a. dat in 1892 werden aangeslagen 1769 perceelen (in '91 : 1834), waarvan werden verkocht 1044 (in '91 : 931), opgehouden 471 (in '91 : 686), aangeslagen doch niet geveild 254 (in '91 : 217).

De bedragen beliepen: voor verkochte perceelen ƒ 7,856,787 (in '91 : ƒ 7,191,314), voor opgehouden perceelen ƒ 4,451,476 (in '91 : ƒ 5,536,515), het totaal ƒ 12,308,263 (in '91 : ƒ 12,727,829).

Uit een overzicht over de laatste tien jaar blijkt, dat de waarde der perceelen een zeer natuurlijke verhouding heeft verkregen. Het gevolg daarvan was dan ook, dat het getal opgehouden perceelen belangrijk afnam. De verkoop werd reeel en nog een belangrijk getal werd uit de hand verkocht, of vóór de veiling teruggenomen. Het cijfer der verkochte perceelen, hetwelk dat van het jaar 1889 zeer nabij komt, getuigt, ondanks de vele realisatien die dit jaar plaats vonden, toch van eene verbetering van bijna ƒ 100,000.

Onder de gebouwen van bizonderen aard kan men rekenen den Parkschouwburg, die op 29 Juni voor ƒ 120,000 verkocht werd; de bestemming van dit gebouw werd niet veranderd. Op 14 November werd geveild de diamantslijperij in de Zwanenburgerstraat en aan den Binnen-Amstel. Aanvankelijk opgehouden voor de som van ƒ 66,575, werd die later uit de hand verkocht; dit gebouw, aangekocht door een Philantropische Vereeniging, wordt ingericht voor dakloozen.

Het »Museum van Kunstnijverheid" te Haarlem, werd in het afgeloopen jaar bezocht door 14942 personen, waaronder 1021 betalende. In de maand September genoot het de eer door H. H. M. M. de Koningin en de Koningin Regentes te worden bezocht.

Verschillende tentoonstellingen van Kunstindustrieelen aard werden gedurende het vorige jaar gehouden, waaronder vooral de tentoonstelling van zilverwerken vermelding verdient.

Den 29 Januari zal eene tentoonstelling van smeedijzer geopend worden, waarbij de moderne werken, zoowel als die van vroegere tijdperken zullen vertegenwoordigd zijn.

Deze tentoonstelling belooft zeer belangrijk te worden, daar reeds verschillende inzendingen worden toegezegd. De inzendingen moeten tusschen 15 en 25 Januari plaats hebben. Tijdelijke tentoonstellingen uit de verzameling van het Museum zullen dit jaar in verschillende Departementen; als: Purmerend, Amersfoort, Zierikzee en Alkmaar, worden gehouden.

De aan het Museum verbonden »School voor kunstnijverheid" wordt thans bezocht door 56 dagleerlingen, 33 die de woensdag en zaterdag-middag lessen bezoeken, 43 avond leerlingen, en 5 leerlingen, onderwijzers en onderwijzeressen die zich in het teekenen wenschen te bekwamen. Totaal 185 leerlingen.

Op het oogenblik zijn op het Museum eenige teekeningen en werkstukken, die sedert 1 September door de leerlingen werden vervaardigd tentoongesteld. Het bestuur is zeer gaarne bereid ook deze tentoonstelling naar de Departementen te zenden, teneinde de methode van onderwijs die aan de »School voor kunstnijverheid" wordt toegepast in ruimer kring bekend te maken.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING AMSTERDAM. 13 Januari 1893. De Voorzitter opende de Vergadering. De notulen goedgekeurd zijnde, werd door het Bestuur medegedeeld, dat door het Hoofdbestuur der Maatschapij stappen zijn gedaan in zake het voorstel van B. en W. tot uitgifte van bouwterreinen in erfpacht, en aangaande verhooging van salarissen en uitbreiding van personeel bij P. W. Door den heer F. W. M. Poggenbeek werd verslag gegeven van een vergadering tot het oprichten van arbeidsraden, waarin de statuten zijn vastgesteld; in een volgende vergadering zal worden overgegaan tot het verkiezen van het Bestuur, daar in genoemde vergadering de patroons te weinig vertegenwoordigd waren.

De Secretaris las het jaarverslag over 1892, wat door de vergadering werd goedgekeurd en in druk aan de leden zal worden verzonden. De heer Jos. Th. J. Cuypers had per telegram kennis gegeven verhinderd te zijn, zijn toegezegde lezing te houden over »Een monument in Limburg uit de Romaansche periode." De vragen, door het Hoofdbestuur gesteld, werden gelezen en zullen in eene volgende vergadering worden behandeld.

Verder was bij het Bestuur ingekomen een circulaire van de commissie van voorbereiding namens het Bestuur der Vereeniging tot voorkoming van ongelukken, betreffende het beleggen eener tweede vergadering, waartoe de afdeeling werd uitgenoodigd; als afgevaardigden werden gekozen de heeren P. F. Laarman en J. N. Landré.

De heer J. Gosschalk gaf het Bestuur in overweging, stappen te doen om zoo mogelijk te voorkomen, dat het nieuwe postkantoor, dat weldra zal worden aanbesteed, niet volgens den Duitschen stijl gebouwd zal worden, waarin zooals in den laatsten tijd zoo vele rijks gebouwen worden opgetrokken.

Na enkele bemerkingen van den heer Rool, welke door het Bestuur zullen worden overwogen, werd de vergadering gesloten.

De leden der Maatschappij kunnen de volgende uitgegeven werken, voor zooverre die nog voorhanden zijn, aan het bureau der Maatschappij verkrijgen, tegen betaling van de opgegeven prijzen.

Van de meeste afleveringen zijn nog slechts ***zeer weinig exemplaren*** *voorhanden.*

VERZAMELING AFBEELDINGEN VAN OUDE BESTAANDE GEBOUWEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aflevering I. Vleeschhal te Haarlem; 3 platen. (Niet meer voorhanden).

Afl. 2. Stadhuis te Gouda; 3 pl.; ƒ 1.75.

Afl. 3 en 4. Stadhuis te Middelburg; 8 pl. (slechts is nog voorhanden de 3e afl. met 4 pl.); ƒ 2.—.

Afl. 5. Gemeenlandshuis van Delfland. Het Schaik en een Pakhuisgevel, allen te Delft; 3 pl.; ƒ 1.—

Afl. 6. Gevels van Woonhuizen te Amsterdam; 5 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 7. Gebouw der Ridder (Loterij-)Zaal op het Binnenhof te 's Gravenhage; 4 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. De Waag te Deventer; 8 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 9. Waaggebouw op den Brink te Deventer; Toegangspoorten tot: het voormalig Athenaeum Illustre, het Burger Weeshuis, het Binnen Gasthuis, en St. Lucas en Metselaarsgilden, het voormalig Leprozenhuis, het voormalig Spinhuis, de Lombard, het voormalig O. Z. Heeren Logement, en een Huis in de Barndesteeg, allen te Amsterdam; 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 10. Kleine Houtpoort te Haarlem, O. L. Huis te Amsterdam en St. Jans Gasthuis te Hoorn; 7 pl.; ƒ 3.—.

Afl. 11. Cellebroerspoort te Kampen, Waterslootschepoort te Delft, Woonhuis in de Warmoesstraat te Amsterdam, en Torens te Groningen; 6 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 12. Toren te Rhenen; 7 pl.; (Niet voorhanden.)

Afl. 13. Stadhuis te Naarden, twee Woonhuisgevels te Amsterdam en een Woonhuisgevel te Alkmaar; 6 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 14, 15 en 16. Stadhuis te Leiden; 18 pl.; ƒ 7.50.

Afl. 17. Woonhuisgevel te Amsterdam, Kamerbetimmering uit Dordrecht, Jongenspoort van het Burger-Weeshuis te Amsterdam, Hoofdtoegang van het Collegium Theologicum te Leiden; 5 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 18. 1e gedeelte. Stadhuis te Culemborg; 5 pl.; ƒ 2.—. 2e gedeelte. Westerhal te Amsterdam; 3 pl.; ƒ 1.50.

Afl. 19. Woonhuisgevels te Amsterdam, Gevel van het Proveniershuis te Haarlem, Ingang tot het Wijnkoopers-Gildehuis te Amsterdam, en Schoorsteen- en Kastbetimmering in een Burger Woonhuis te Amsterdam. 5 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 20. Gevel van het voormalige Heilige-Geest Hofje te Leiden (Breestraat), Gevel van een Burger Woonhuis te Leiden (Rapenburg), Portaal der St. Joriskerk te Amersfoort; 7 pl.; ƒ 3.—.

Afl. 21. Gemeenlandshuis van Delfland te Maassluis, Westerkerks Toren te Amsterdam; 6 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 22. De Zuider- en de Oudekerks-Toren te Amsterdam, 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 23. De Muiderpoort te Amsterdam; 6 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 24. Gebouwen enz. te Delft; 8 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 25. Het Raadhuis te Delft; 5 pl.; ƒ 3.—.

Afl. 26. Gedeelte van een Huis te Nijmegen, Raadhuis te 's Gravenhage; 5 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 27. Raadhuis te Bolsward, Raadhuis te Venloo; 5 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 28. O. L. V. Toren te Amersfoort, De Spuipoort te Dordrecht, Poort te Middelburg, Kast uit de 17e eeuw. 4 pl.; ƒ 3.50.

Afl. 29. Schouw te Delft, Het Weeshuis te Buren; Bouwkundige details. 4 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 30. De voormalige Hoofdpoort te Rotterdam, De voormalige Vleeschhal te Rotterdam, De voormalige Rijnsburgsche Poort te Leiden. 4 pl.; ƒ 4.—

Afl. 31. De Maria-Kerk te Utrecht, 5 pl. ƒ 4—

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 9714

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,

Systeem BECHEM & POST. Hagen.

ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*

COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor

PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

DE LINT & Cie,
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9715

Gouden Staats Medaille

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 9719
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Düsseldorf 1880. Gouden Medaille
Offenbach a/M. 1879. Gouden Medaille
Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd, Arnhem 1879.

Medaille Breslau 1869
Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870
Medaille van verdienste, Weenen.



SCHOOL.
BOUWKUNDE. HOOGSTBELANGRIJK.
Een voor **HH. Bouwmeesters** onmisbaar werk, met 15 groote Platen van G. J. MORRÉ, B. SCHELLING en P. J. H. CUYPERS.
Het bouwen van scholen in Nederland, met toelichting der algemeene bepalingen bij het opmaken van bestekken voor schoolgebouwen, met verklaring der Plannen, Platen enz., alles in verband met de Onderwijswetten in Nederland, met **15 groote en uitvoerige Platen**, naar teekeningen van de bekende deskundigen G. J. MORRÉ, B. SCHELLING en P. J. H. CUYPERS.
Dit zooeven' verschenen werk, **een onmisbare vraagbaak voor elk bouwkundige, voor slechts ƒ 2.90.**
Verkrijgbaar bij **D. BOLLE**, te **Rotterdam, franco** na ontv. Postwissel slechts **ƒ 2.90**, waarop vermeld **Schoolbouw**. 9716

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
9720 *Rue du Progrès* 55.

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU.
9717 **Rokin 138.**

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.
PRIJS-NOTA
DER
HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.
Met naam of firma ingevuld
1—50 Exemplaren . . . . . ƒ 2.50
100 " . . . . . " 4.—
Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents.
Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.

PROEFSTATION
VOOR
BOUWMATERIALEN.
Koning & Bienfait,
AMSTERDAM,
Prins Hendrikkade 14.
Mechanisch en chemisch onderzoek van
Portland cement.
Tras.
Kalk.
Natuurlijken steen.
Baksteen
Dakpannen. 9718
Verf.
IJzer (balk en staafijzer)
Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

Bij de Erven H. van Munster & Zoon, te Amsterdam, ziet het licht:
SCHADUWLEER
Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in projectievische en perspectievische teekeningen, met 3 platen
DOOR
B. J. BOUWMEESTER Jr.
Leeraar aan de »Kon. School voor Nuttige en Beeldende Kunsten" en aan de »Rijks Hoogere Burgerschool" te 's Hertogenbosch.
Alom verkrijgbaar Prijs 60 Cents. Alom verkrijgbaar.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

HERBESTEDING. 9702

(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 N°. 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* 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 Ingenieur voornoemd.

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

UTRECHT, den 12den Januari 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 9703

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 14den 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 N°. 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 9den 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* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 5.—

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.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN-RUIVEN. 9704

AANBESTEDING. 9705

Op **Maandag 30 Januari 1893** zal door DEN RAAD VAN BEHEER VAN DE **Stadsschouwburg 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* 0.50 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

De **KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft,** beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke **ORNAMENTEN** in Lood, Zink, 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 Trapalusters en Balusters met zinken Ornament. 9706
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee guiden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID,
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.

Overkappingen en complete gasinrichtingen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Kolonieën:

T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 9708

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.) ***J. W. MOLIJN — Gouda.***

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend.

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 9709

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 9710



BENNEWITZ & Co.,

Papierstuc-fabriekanten.

DAMRAK 85. AMSTERDAM.

beveelen hun reeds zoo gunstig bekende fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden, zooals Kroon, Koof, Perk en andere lijsten, Rosettes, Deurbekroningen, enz., ter geheele vervanging van stucadoorwerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alles bevestigen, is zeer licht, tegen vocht en vuur bestand, dirrect te beschilderen, eigent zich zoowel voor nieuwe als te moderniseeren gebouwen, en kan bij verhuizing zonder gevaar voor breken afgenomen en in de te betrekken woning bevestigd worden. *Geïllustreerd Monsterboek à f* 1.— *verkrijgbaar.*

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP **Electrisch Gebied,** (16 in 't Hollandsch.) *Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.*

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

21 JANUARI 1893.

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voormaal strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — De centraalbouw op het Valkhof te Nijmegen, vervolg van blz. 12. — Toestand te Rome. — Het Adamant en zijne eigenschappen. — Tras of cement. — Boekbeoordeeling. — J. Ph. Koelman. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz. — Vraagbaak. — Verbetering.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Voorgevel van een huis te Rotterdam.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij, gaarne gevolg gevende aan een wenk van de Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap te Rotterdam, heeft het volgende adres verzonden aan Z.Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken.

AMSTERDAM, 19 Januari 1893.

Aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken,

geeft met verschuldigden eerbied te kennen, het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst,

dat het met belangstelling heeft gevolgd de discussiën die in de zitting van de Tweede Kamer der Staten Generaal van 14 December 1892 zijn gevoerd over den bouw van een Museum voor Natuurlijke Historie op de Ruine te Leiden,

dat uit die discussiën tot zijne groote voldoening is gebleken, dat nog slechts voorbereidende werkzaamheden voor dien bouw hebben plaats gehad, zoodat door het toestaan van eene som van *f* 5835 door de Staten Generaal, omtrent een definitief en uitvoerig bewerkt plan nog niets is gepraejudicieerd,

Redenen waarom het Hoofdbestuur de vrijheid neemt zich tot Uwe Excellentie te wenden met het dringend verzoek, om voor dit belangrijk en veelomvattend bouwwerk eene nationale prijsvraag uit te schrijven, en het opmaken van het programma van eischen aan eene commissie op te dragen, aan wie daartoe de reeds gemaakte studiën en verzamelde gegevens konden worden overgelegd.

Het hoofdbestuur veroorlooft zich u er op te wijzen, dat bij de voorbereiding van dergelijke omvangrijke werken in het buitenland, in den laatsten tijd en vooral in Duitschland en België, door de Regeeringen dien weg wordt behandeld, en terecht wordt ingezien, dat dergelijke bouwwerken niet mogen worden opgedragen aan een enkelen ambtenaar; terwijl door de mededinging de gelegenheid ook voor anderen geopend wordt, om van hunne talenten te doen blijken en zoodoende den lande ook daarvan de voordeelen te doen genieten.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst:

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

Naar aanleiding van een verzoek, door de Afdeeling Amsterdam gericht tot het Bestuur der Maatschappij, heeft dit laatste zich tot den Gemeenteraad van Amsterdam gericht met het volgende schrijven.

AMSTERDAM 19 Januari 1893.

Aan den Gemeenteraad van Amsterdam.

Naar aanleiding der van verschillende zijden ingekomen klachten, dat het ontwerpen en uitvoeren van omvangrijke bouwwerken voor particulieren in deze Gemeente, door hen herhaaldelijk aan Ambtenaren van de Afdeeling Publieke Werken wordt opgedragen, wendt het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst zich tot Uwen Raad, om U er op te wijzen, dat een dergelijk optreden van Gemeente-ambtenaren niet anders dan ten nadeele van de Gemeente en van den particulieren bouwkundige, bouwmeester of technicus kan geschieden.

Een onderzoek naar het aantal bouwwerken die onder beheer van vaste of tijdelijke Gemeente-ambtenaren zijn of worden uitgevoerd, zal U het bewijs leveren, dat het kwaad op ruime schaal voortwoekert.

In de Raadszitting van 23 Januari 1889 is dit zelfde onderwerp reeds uitvoerig behandeld en besproken, naar aanleiding van het verrichten van werken in dienst van particulieren, door den Ingenieur der Gemeente. Met een kleine meerderheid werd toen een amendement verworpen, tot strekking hebbende om te voorkomen, dat in het vervolg door dien ambtenaar voor particulieren in deze Gemeente, werken zouden worden uitgevoerd; terwijl die meerderheid ten onrechte van meening was, dat daaraan reeds paal en perk zou worden gesteld door in de instructie van den ambtenaar de bepaling op te nemen, dat hij zonder vergunning van B. en W. geen werken voor particulieren zou mogen verrichten.

Nu het blijkt, dat deze bepaling niet afdoende is om ook bij meer ondergeschikte ambtenaren het kwaad tegen te gaan, wendt het Hoofdbestuur voornoemd zich tot U met het dringend verzoek.

om bij de behandeling van de Voordracht tot reorganisatie van de Afdeeling Publieke Werken, waarbij verhooging van tractementen wordt voorgesteld, alsnog meer scherpe bepalingen te maken, waardoor voor goed wordt voorkomen, dat de technische ambtenaren der Gemeente, werk voor particulieren uitvoeren.

Juist nu de salarissen der ambtenaren van bovengenoemden tak van dienst worden verhoogd, op zich zelf een zeer billijk voornemen in het belang van de Gemeente zijnde, zou het wenschelijk zijn een afdoenden maatregel te nemen, waardoor de Gemeente zich verzekere van weinig, maar goed gesalarieerde ambtenaren, en dan ook met volle toewijding voor hun werk.

Daardoor zal tevens het zelfstandig en onafhankelijk standpunt van den Gemeente-ambtenaar tegenover de burgerij niet langer bedreigd worden, en een einde komen aan een onbillijke concurrentie, waardoor de particuliere architekten en ingenieurs in deze Gemeente in hooge mate schade lijden.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst:

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*

C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

BIJ DE PLAAT.

De bij dit nummer behoorende plaat stelt voor, den voorgevel van een woonhuis te Rotterdam.

Dit is gelegen aan de Kruisstraat naast de Diergaarde, zoodat, met het oog op die omgeving, een villa-achtig karakter gewenscht was.

De sokkel en de hoofdingang zijn uitgevoerd in blauwen steen, het metselwerk in verblendsteen, afgewisseld met Heilbronner zandsteen en cementwerk in de kleur van den zandsteen gesaust.

A. W. MEIJNEKEN,
Architekt.

DE CENTRAALBOUW OP HET VALKHOF TE NIJMEGEN.

Door G. HUMANN.

Vervolg van bladzijde 12.

Twijfelachtig blijft ook de oorspronkelijke vorm van het koor. Het kan zijn, dat het in zijn plattegrond hoefijzervormig 1), of vierkant van buiten, en halfrond aan de binnenzijde 2), of wel van buiten en van binnen vierkant 3), of eindelijk van buiten veelzijdig en van binnen halfcirkelvormig 4) is geweest. Voor zooverre tot nu toe opgravingen hebben plaats gehad, is geen spoor gevonden van het oorspronkelijke koorfundament. Het latere gothische, gedeeltelijk nog behouden gebleven koor was aan drie zijden gesloten en van drie vensters voorzien; wellicht kan men dus ook voor het oorspronkelijke koor eene soortgelijke, d. w. z. uitwendig driezijdige doch van binnen halfcirkelronde gedaante onderstellen.

Met zekerheid zou men dus noch het dak — gelijk boven reeds is aangetoond — noch het koor, wat den plattegrond, veel minder wat den opstand betreft, kunnen reconstrueeren. Op gelijke moeielijkheden zoude men evenwel ook ten aanzien van vele andere onderdeelen van het gebouw moeten stuiten en dus slechts eene herstelling van het monument van zeer twijfelachtige waarde kunnen leveren.

1) Zooals het koor van den Centraalbouw te Germigny-les-Près (IXe eeuw).

2) Zooals het koor van den Centraalbouw te Fulda (IXe eeuw).

3) Evenals te Aken en te Ottmarsheim.

4) Evenals bij de bouwwerken van Ravenna.

De ramen van den middenbouw met de uitwendige blindbogen zijn bij Oltmans en bij Hermann (wanneer men van de doorsnede afziet) tamelijk juist geteekend, doch ik heb, voor zooverre mij tot nu toe eene nauwkeurige opmeting mogelijk was, eene eenigszins hoogere ligging, zoomede eene grootere dakhelling gevonden, dan daar aangenomen is. Daardoor zoude aan die buitenordonnantie een wezenlijk gewijzigd karakter worden verleend! De plaats, waar oorspronkelijk het (later verhoogde) dak van omgangen en zijbeuken tegen den middenbouw aanleunde, is *onder* het tegenwoordige dak nog duidelijk waarneembaar. Onmiddellijk daarboven is er nog een lijstwerk, uit schuinen kant en platten band samengesteld, dat op bovengenoemde teekeningen niet voorkomt.

De oorspronkelijke buitenmuur van den omgang of de zijbeuken is aan de noordwest-zijde, vooral in de benedenverdieping, nog grootendeels behouden. Twee van de oude, later dichtgemetselde, rondboogvensters zijn in den laatsten tijd wederom opengebroken. De dagzijden der vensteropeningen zijn aan de binnenzijde zeer schuin bewerkt, terwijl dit aan den buitenkant in veel mindere mate het geval is.

En terwijl de binnenneggen, bij een zwaarte van den muur van 0.80 M., eene diepte hebben van 0.60 M., wordt bij de ontmoeting van buiten- en binnenneggen een aanslag aangetroffen. Bij dezen aanslag hebben de raamopeningen hunne kleinste afmeting van 0,65 bij 0,90 M. Vóór dezen aanslag, rustende op den niet afwaterend bewerkten bovensten onderdorpel, waren eenmaal de ramen aangebracht, die waarschijnlijk niet uit doorbroken steenplaten bestonden, maar als houten ramen met glasvullingen moeten gedacht worden.

Terwijl de vormen der vensteropeningen, zooals ze in de bovenvermelde teekeningen van het gebouw worden aangetroffen, volgens deze opgaven konden gewijzigd worden, is nog eene andere bijzonderheid noch door Oltmans, noch door Hermann vermeld, en is daarmede in de teekeningen van Oltmans ook niet genoegzaam rekening gehouden. De voorbouw op de westzijde (het portaal) moest, wanneer hij met de vereischte afmeting in de breedte zou worden uitgevoerd, gedeelten der aangrenzende zijden voor den buitenomtrek afsnijden of bedekken, zoodat deze kleiner werden dan de overige zijden van den zestienhoek. Teneinde dit te vermijden, en tevens met het doel om den blindboog ook hier met halfronde, dus niet verhoogde welflijn te kunnen sluiten, heeft men de hoeken van den buitenomtrek niet concentrisch en niet in overeenstemming met den binnenomtrek aangelegd, maar eenigszins zuidoostwaarts, respectievelijk noordwaarts, verplaatst. Hierdoor is evenwel de misstand verkregen, dat de vensteropeningen wel in de binnenordonnantie in het midden der polygoonzijden zijn gelegen, uitwendig daarentegen niet in de as der blindbogen en niet concentrisch daarmede zijn aangelegd. Terwijl bij de naastgelegen travéeën der buitenordonnantie de verschuiving der ramen uit de assen der blindbogen in dezelfde mate wordt aangetroffen, is de afwijking in de daaropvolgende travéeën geringer, en wijzen vervolgens de in de tweede as van het gebouw gelegen travéeën wederom in- en uitwendig de normale, d. i. axiale plaatsing der vensteropeningen aan.

Als eene bijzondere merkwaardigheid wordt door Oltmans het feit aangemerkt, dat de kruinen der gewelfkluizen van de andere kruisgewelven des omgangs, die tegen den middenbeuksmuur aanleunen, zeer veel lager

WOONHUIS VOOR DEN HEER JC DE BREY.



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Drukkerij van G. J. Thieme, Arnhem.

gelegen zijn dan die der gewelfkluizen langs de buitenmuren. Dit is evenwel klaarblijkelijk niet van het begin af zoo geweest, maar veeleer het gevolg van sterkere zettingen van den middenbouw.

Evenals deze laatste en het reeds vermelde noordwestelijke gedeelte van den omgang, zoo schijnt ook de westelijke, veelvuldig gerestaureerde voorbouw met zijne gewelven nog als een onderdeel van het oorspronkelijke gebouw te moeten worden beschouwd; evenzoo zes nog met eene pleisterlaag bedekte en nog niet onderzochte gewelven der onderverdieping van den omgang op de noordwestzijde en één van de bovenverdieping of galerij. Ook de teerlingkapiteelen met hunne dekplaten in de boogopeningen van den bovensten omgang zijn, zooals door Hermann terecht is opgemerkt, met enkele kolomschachten en attische zuilbasementen (zonder voetloven) wel nog van den oorspronkelijken bouw afkomstig.

Naar het schijnt zijn ze na eene verwoesting van het gebouw later wederom herplaatst, nadat o. a. ook de borstwering, waarop de kolommen rusten, er was bijgekomen.

(*Wordt vervolgd*)

TOESTAND TE ROME.

Te Rome heerscht nog denzelfden treurigen toestand in het bouwvak als voor eenige jaren. De destijds door de crisis onvoltooid gebleven bouwwerken wachten nog steeds op de hand die zich hunner ontfermt. Het kapitaal blijft terughoudend en de speculatie keert zich evenzeer af van de eenmaal begonnen ondernemingen.

De op het einde van 1891 en begin van 1892 opzienwekkende berichten, dat verschillende adellijke Romeinsche geslachten, waaronder de oude vorstenfamiliën Borghese en Sciarra-Colonna voor een finantieelen ondergang stonden, hebben zich grootendeels bewaarheid.

Van Paolo, het hoofd der familie Borghese, was bekend, dat hij in handen gevallen was van gewetenlooze speculanten, die hem wisten over te halen zijn rijkdommen in de meest gewaagde bouwondernemingen te steken, om spoedig te worden verslonden en met hem ook de groote kunstschatten van het huis Borghese.

Hetzelfde lot onderging den rijken vorst Sciarra-Colonna, die te Rome, Napels, Aquila, Parijs en te Londen vorstelijk ingerichte paleizen bezat en tot zijn dertigste jaar een verkwistend leven leidde. Toen stortte hij zich hals over kop in de politiek en . . . in huizen-speculatiën. Hij bouwde met zijn geld het nieuwe stadsgedeelte *San Cosimato*, tusschen de Monte Testaccio en San Panerazio, en stichtte op het terrein, grenzende aan zijn paleis op het Corso nieuwe gebouwen met galerijen, restaurants, theaters, enz. Ofschoon hij daarbij aanmerkelijke sommen won, kon toch zijn ondergang niet uitblijven. Al deze en nog andere grootsche ondernemingen die de laatste jaren werden ondernomen, zijn de werkelijke behoeften voorbijgestreefd en hielden met den aanwas der bevolking geen gelijken tred.

Het gevolg daarvan was „de Krach", en wat men thans ziet, zijn voltooide maar leeg staande gebouwen, naast halfvoltooide of reeds bouwvallige bouwsteppingen.

HET ADAMANT EN ZIJNE EIGENSCHAPPEN.

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.

Hier te lande werd het eerst ongeveer een jaar geleden ingevoerd. Het is hier dan ook nog zoo goed als onbekend, hetgeen evenwel wegens zijn tal van goede eigenschappen zeker onbegrijpelijk is. De enkele verbruikers, die er een proef van namen, gaven het dan ook al den lof, welken het rechtvaardig toekomt.

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

Het hoofdbestanddeel van Adamant is een grondstof, welke een groote hoeveelheid krijtdeelen bevat en in Engeland veel wordt aangetroffen. Na behoorlijke bereiding wordt deze vermengd met zaagsel, waardoor de specie een hardheid en kleefkracht verkrijgt, welke die van cement of gips verre overtreft. Door de vermenging met zaagsel verkrijgt men daarenboven een verbinding, welke de specie elke dreuning, ja zelfs ook geringe zetting doet weerstaan, altijd wanneer zij volgens de voorschriften wordt behandeld.

Wanneer het Adamant op een schot, met rinkellatten betimmerd, wordt gebruikt, kan het hout zwellen of krimpen zooveel het wil, in de specie zal geen scheur of berst ontdekt worden.

De plafonds hiermede bewerkt, worden niet van latten gemaakt of beriet, doch worden met rinkellatten tegen de binten bevestigd, ongeveer met een tusschenruimte van een centimeter.

Men kan er ook ijzeren vlechtwerk voor gebruiken, speciaal voor dat doel vervaardigd. Door deze methode verkrijgt men een plafond dat zeer veerkrachtig is, hetgeen vooral van groote waarde is in het geval, dat het beschilderd moet worden.

Daarenboven is het Adamant in hooge mate brandvrij; de krijtdeelen welke het bevat, zijn de natuurlijke oorzaak, dat het een slechte warmtegeleider is, terwijl het zaagsel, door de bewerking welke het ondergaan heeft, niet het minste gevaar meer oplevert.

Muren en plafonds, die men met Adamant bewerkt, worden, ingeval zij niet beschilderd worden — doch een heldere witte oppervlakte een vereischte is — bestreken met Chromolith, aangezien het Adamant op zich zelf een rossige kleur heeft.

Het hoofdbestanddeel van Chromolith is hetzelfde als dat van het Adamant. Het verschil van naam dient dan ook in hoofdzaak slechts tot aanduiding van kwaliteit.

Het eenige verschil is, dat Chromolith veel fijner is, een helder witte kleur heeft en niet met zaagsel is vermengd.

Plafonds en muren met deze specie door bekwame werklieden afgewerkt, verkrijgen een helder witte, gladde, op marmer gelijkende oppervlakte, welke daarenboven de aangename en voordeelige eigenschap heeft, dat zij niet gewit behoeven te worden, doch afwasschen voldoende is.

Wil men de specie in kleur verwerken, dan levert ook dit geen enkel bezwaar op.

Eindelijk heeft het Adamant en Chromolith ook nog deze eigenschap op andere specie voor, dat het vijftig pCt. minder water tot aanmenging noodig heeft, waarin dan ook voor een deel zijn groote droogkracht gelegen is.

I. Haage J.Hzn.

TRAS OF CEMENT.

In „de Ingenieur" van 15 October 1892 N°. 42, komt een artikel voor onder bovenstaand hoofd, dat alleszins de aandacht van bouwkundigen verdient die zich steeds aan het gebruik van trasmortel hebben gehouden en de bruikbaarheid van cementmortel nog niet hebben onderzocht. Daarin wordt o. a. aangetoond:

1°. dat muren met trasmortel gemetseld en afwisselend aan vochtigheid en droogte hebben weerstand te bieden, nooit hebben voldaan, ook niet aan werken die aan gistende of gasvormende stoffen zijn blootgesteld;

2°. dat muren met cementmortel gemetseld (cement, schelpkalk en zand) de eenige mortel is die een afwisselende graad van vochtigheid, ook strenge koude, zonder nadeel kan verdragen.

Zeer terecht wordt er ten aanzien van het 1e punt gezegd: een algemeen erkend feit te zijn, dat trasmortel tijdens zijn versteening uitzet en die uitzetting bij afwisselende vochtigheid belangrijk is, en belangrijker wordt naarmate die afwisselingen grooter zijn. De waarheid er van kan opgemerkt worden, wanneer men zich overtuigt van de hoedanigheid der voegen en bepleisteringen van muren die of in natte tijden zijn gemetseld en afwisselend nat en droog werden of veel aan vochtigheid hebben weerstand te bieden, zooals kaaimuren, trasramen, topgevels, erfscheidingsmuren, rollagen, vlechtingen, schoorsteenen e. a.; en al worden de losse voegen nog zoo zorgvuldig uitgehakt en volgezet, korten tijd daarna, vooral wanneer veel trashoudende of waterkalkmortel wordt gebruikt, blijken zij weer losgewerkt te zijn.

Daarbij heeft de ervaring geleerd, dat trashoudende mortels, aan de buitenlucht blootgesteld, niet duurzaam zijn en binnen kort in bindbaarheid verminderen, terwijl bij warmte geleidende muren de tras tot stof, zonder eenigen samenhang, overgaat.

Is deze eigenschap in den trasmortel voor dergelijke werken boven den grond een groot bezwaar, daarentegen is zij voor waterdichtheid en voor nat blijvende metselwerken, zooals beklampingen, regenbakken, kelders, betonbestortingen, enz. een groot voordeel, daar zij zich dichter ineendringt, vaster en harder wordt en zich in de holten en poriën van den steen volkomen vereenigt, zich tot elke mengverhouding leent en goedkooper is dan cement. De hechtheid dezer mortels is bij het afbreken van daarmede behandelde metselwerken, die voortdurend nat waren of van de buitenlucht waren afgesloten, steeds gebleken, en is dan ook algemeen bekend.

Ten aanzien van het 2e punt wordt gezegd, dat schelpkalk cementspecie nergens eenige werking laat bespeuren; zij wordt voorbeeldig hard en vast en laat in het algemeen niets te wenschen over. Bij een verhouding van 1 cement, 1 schelpkalk en 5 deelen zand blijven de muurwerken er onverbeterlijk uitzien, terwijl voegspecie van een deel cement, een deel gegoten schelpkalk en een deel zand geen spoor van werking vertoonen en van uitvallen geen sprake is.

De toepassing van cementmortel, voor hun die steeds gewoon waren trasmortel te bezigen, kan dan ook zeker worden aanbevolen, en aangezien de verhouding van den mortel van 1 c., 1 s. en 5 z. wordt toegepast om het magnesiagehalte, dat de kalk bevat, minder schadelijk voor den mortel te maken, schijnt de vrees daarvoor niet zoo overwegend te wezen, daar toevoeging van meerder kalk ook goede metselspecie oplevert, zooals mij o. a. bij den bouw der toren te Hoogwoud in 1886 is gebleken. Voor dat werk was trasmortel volgens de A. V. in het bestek voorgeschreven, maar aangezien de uitvoering daarvan laat in het jaar kon worden ondernomen en met krachtig werken eerst in het laatst van November voltooid kon zijn, besloot ik van het gebruik van trasmortel af te zien en deze in cementmortel om te zetten, zoodanig dat de kosten daarvan voor den aannemer geen verschil opleverden. Zoo werd de bepaalde basterdtras omgezet in 1 cement, 3 schelpkalk en 4½ zand, hetgeen een uitstekend metselwerk heeft opgeleverd en het versche werk den opvolgenden winter glansrijk heeft weerstaan. Geen enkele losse voeg is er voorgekomen en de binnenbepleistering overal vast en hard, zooals gewenscht mag worden.

Omtrent de keuring van cement wordt de volgende proef aanbevolen: een dun uitloopenden koek van hoogstens 1½ cM. dikte moet na eenige dagen onder water te hebben gestaan geene scheurtjes vertoonen. Is dit wel het geval, dan moet het, welke goede kwaliteiten overigens voorhanden zijn, beslist worden afgekeurd, terwijl aan schelpkalk boven steenkalk de voorkeur moet worden gegeven, omdat laatstgenoemde meer magnesia bevat en slecht waterhoudend is, dat voor het schoonwerken en het op behoorlijke dikte werken moeielijkheid oplevert.

T. C. van der Sterr.

BOEKBEOORDEELING.

Aanteekeningen op Waterbouwkundig Gebied door L. R. Plasschaert, Opzichter van den Provincialen Waterstaat in Zeeland. Met 15 kaarten en teekeningen. Helder, J. H van Balen.

De Aanteekeningen van den heer Plasschaert zijn, volgens het woord vooraf, in de eerste plaats bestemd „voor den nog minder technisch ontwikkelden jeugdigen waterbouwkundige" en mocten dus slechts uit dit oogpunt beschouwd worden. Zij omvatten in een kort bestek vele, naar onze meening in eenigszins vreemde rangorde geschikte, onderwerpen, die vooral op de waterstaatkundige beschrijving en historie van Nederland, bizonder van Zeeland, enkele groote openbare werken, rivierwerken, dijksbouw en oeververdediging betrekking hebben.

Een gedeelte der eerste van die door ons gemaakte rubrieken bevat uit den aard der zaak weinig nieuws; de Nederlandsche rivieren, de doorbraken en hare gevolgen, de waterkeeringen in Nederland kan men toch elders minstens even goed en zeker volledíger beschreven vinden. De beste en nuttigste hoofdstukken in dit gedeelte van het werk hebben betrekking op Zeeland, en de schrijver heeft een goed werk gedaan door voor zijn jeugdige vakgenooten uit tal van bronnen een beknopte beschrijving van dit gewest, voor zoover zijn dijks- en oeverdefensie betreft, samen te stellen; wij vermoeden, dat hij daarbij ook het noodige geput zal hebben uit de niet in den handel zijnde, en daardoor maar al te weinig verspreide, belangrijke verhandelingen van den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat in Zeeland.

Onder de groote openbare werken van ons land worden in de Aanteekeningen behandeld de verlegging van den Maasmond (zeer in het kort), de waterweg van Rotterdam naar zee en de afdamming van het Sloe, terwijl eenige bladzijden gewijd worden aan de afsluiting der Zuiderzee. Vreemd, dat in de laatste een weinig bekend plan (waarover wij de gunstige meening van den schrijver niet kunnen deelen) met zekere uitvoerigheid beschreven wordt, en de veel belangrijker, op last der Zuiderzeevereeniging gemaakte ontwerpen, die bij het verschijnen van de Aanteekeningen reeds ver gevorderd en voor een groot deel openbaar gemaakt waren, met stilzwijgen worden voorbijgegaan.

Van de rivieren worden nog behandeld afvoermetingen en rijswerken. Nu de Waterbouwkunde van Storm Buysingh, waaruit de schrijver geput heeft, uitverkocht is, en het kostbare werk van de Delftsche hoogleeraren de rijswerken misschien eerst voor het verre nageslacht zal beschrijven, zullen de jeugdige waterbouwkundigen, die de schrijver zich als zijn lezers voorstelt, hem voor deze bijdrage dankbaar zijn.

Van de hoofdstukken over dijksbouw en oeververdediging kan dit met nog meer recht gezegd worden, omdat de schrijver zich hier blijkbaar het beste thuis gevoelt. Men vindt in dit gedeelte korte, maar lezenswaardige beschouwingen over de Zeeuwsche dijken en oeververdediging, vele bruikbare gegevens, kostenberekeningen, eenheidsprijzen, enz., die den nog onervaren Opzichter tot leiddraad kunnen strekken. Een hoofdstuk is onder een dezer gewijd aan de oevervallen en afschuivingen, en onder de strandverdediging vindt men als ontwerp een voorbeeld van het door den Provincialen waterstaat van Zeeland voorgestane en doorgevoerde stelsel van oeververdediging met zoogenaamde vaste punten.

De bij het werk behoorende platen zijn over het geheel duidelijk en goed uitgevoerd.

Eenige minder gelukkige uitdrukkingen en definities buiten beschouwing latende, meenen wij ons tot de bovenstaande opmerkingen te kunnen bepalen; waar wij op een paar punten kritiek uitoefenden, kan de schrijver overtuigd zijn, dat alleen belangstelling in zijn werk die in de pen gaf.

J. Ph. KOELMAN.

Te 's-Gravenhage is op den 16den jl. overleden de heer J. Ph. Koelman, die vroeger een geruimen tijd directeur was der Akademie van Beeldende Kunsten in zijne woonplaats.

Koelman werd den 11den Maart 1818 te 's-Gravenhage geboren, en reeds op jeugdigen leeftijd door zijn vader bestemd om als hoofd van diens timmermanswerkplaats te kunnen optreden. Bij de teekenlessen echter, die hij ontving, bleek zoodanig zijn aanleg, dat hij, twintig jaren oud zijnde, aan de hoede van den bekenden schilder Kruseman werd toevertrouwd om zich verder, ook in de schilderkunst te bekwamen.

Zijne vorderingen waren van dien aard, dat men groote verwachtingen koesterde van een verblijf in Italie, waar hij zich van 1844 tot 1857 geheel aan de kunst wijdde. Later schreef hij over zijn verblijf te Rome, dat met een interessant tijdperk der geschiedenis samenviel, zijn werk »In Rome," dat door de levendige met gloed geschreven tooneelen veel opgang maakte.

Na in Nederland te zijn teruggekeerd, kreeg hij eerst een plaats als hoofdonderwijzer aan de Akademie te 's-Gravenhage, waarvan hij later de Directeur werd. Vele onzer groote kunstenaars werden aan die inrichting onder zijne leiding gevormd. Zijn veelomvattende kennis en zijn groote ervaring waren hem daarbij behulpzaam.

Niet alleen als schilder heeft hij menig blijk van zijn talent gegeven: hij is in later dagen, en bij het thans levende geslacht meer bekend als beeldhouwer, door zijn bekroond ontwerp voor een Nationaal monument, het ontwerp van het monument voor den hertog van Saksen Weimar in het Voorhout te 's-Gravenhage, het monument de Nymph, te Brielle, en het laatst door het gedenkteeken ter herinnering aan het ontzet van Leiden, op de groote Ruine aldaar, en waarvoor H. P. Vogel het voetstuk ontwierp.

Een deel van den bloei der Akademie was destijds ook aan Koelman te danken, die zijne leerlingen met grooten kunstijver wist te bezielen; overtuigd van de zware taak die als Directeur op hem rustte, ging alles wat de Akademie betrof bij hem voor andere zaken.

De overledene was Ridder in de orden van den Nederlandschen Leeuw en de Eikenkroon.

Onder groote belangstelling had den 20sten dezer zijne begrafenis plaats.

BERICHTEN.

In den Haagschen Gemeenteraad heeft de wethouder van openbare werken medegedeeld, dat een globaal ontwerp van een rioolstelsel voor den Haag nog in deze maand zal worden ingediend aan B. en W.

Daar zich meermalen het geval heeft voorgedaan, dat gereedschappen van werklieden, in huizen die in aanbouw zijn, verbranden of werden ontvreemd, heeft de Rotterdamsche Timmerlieden-Vereeniging Eendracht tot Vooruitgang doen besluiten om bij het Gemeentebestuur er op aan te dringen een bepaling in de bouwverordening op te nemen, waardoor iederen bouwer verplicht wordt in de bewaking van in aanbouw zijnde panden te voorzien, zoodanig dat het kwaad geweerd wordt.

De commissie van strafverordening heeft geoordeeld, dat het vooral met het oog op brandgevaar overweging verdient aan dit verzoek te voldoen, en heeft reeds een aanvullingsartikel der bouwverordening bij den Raad ingediend.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Bij Kon. besl. van 14 Januari jl. is eene 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. In die commissie zijn benoemd: de heeren *J. M. F. Wellan*, inspecteur van den Rijks Wateretaat in de 1e inspectie, tevens voorzitter; *A. M. K. W. baron van Ittersum*, 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. Metselaar*, ingenieur-architekt voor de gevangenissen en rechtsgebouwen te 's-Gravenhage; *K. E. van Rijsinge*, hoofd eener openbare school te 's-Gravenhage, en *Jhr. F. H. Ortt*, ingenieur 3e kl. van den Rijks Waterstaat te Brielle.

VRAAGBAAK.

Vraag 121. Welk honorarium mag een architekt bij uitvoeringen in eigen beheer?

De honorarium-kabel der Maatschappij geeft daarvoor geen tarief aan.

Vraag 122. Welke is de samenstelling van de voegspecie voor muren van baksteen, die helder wit blijft, en in de Nederlanden gebruikt wordt?

Een lezer uit Munchen.

Antwoord 122. Een goede voegspecie wordt samengesteld uit 1 deel steenkalk, 3 deelen wit zand, en 1 deel roggebloem.

Het bestrijken met rauwe lijnolie is goed voor het behoud van de voeg, maar neemt eenigszins de helder witte kleur weg.

VERBETERING.

In de noot op bladzijde 11, 2e kolom van het Weekblad van 14 Januari j.l. staat: G. Humann, architekt te Epen; dit moet zijn Essen (in Westfalen).

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Onder Bescherming van Hare Majesteit de Koningin-Regentes.

— BOUWWERKEN —

uitgevoerd door leden der Maatschappij.

BIJEENVERZAMELD EN UITGEGEVEN

bij gelegenheid van het vijftigjarig jubileum der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aan Hare Majesteit de KONINGIN-REGENTES

Eerbiedig opgedragen door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

INHOUD.

PLATEN:

I. Kantoorgebouw der firma Kerkhoven & C°. te Amsterdam. Architekt H. P. Berlage Nz.
II. St. Elisabeth gesticht te Amsterdam. Architekt A. C. Bleys.
III. Winkelgebouw te Amsterdam. Architekt E. Breman.
IV. Woonhuis van mevrouw Teixeira de Mattos te Amsterdam. Architekt Eduard Cuypers.
V. Woning van den Hoofd-Directeur der Rijks Museumgebouwen te Amsterdam. Architekt Dr. P. J. H. Cuypers.
VI. Gebouw der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te Amsterdam. Architekt A. L. van Gendt.
VII. Panoramagebouw te Amsterdam. Architekt I. Gosschalk.
VIII. Sarphatimonument te Amsterdam. Architekt J. R. de Kruyff.
IX. Winkelgebouw van den heer Allert de Lange te Amsterdam. Architekt J. van Looy.
X. Kantoorgebouw der firma Laboschère Oyens & C°. te Amsterdam. Architekt F. W. M. Poggenbeek.
XI. Maatschappelijk Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Architekten Th. G. Schill & D. H. Haverkamp.
XII. Woonhuizen te Amsterdam. Architekt J. C. Spakler Jr.
XIII. Woonhuis op het landgoed Uytenbosch te Baarn, van den heer J. L. Pierson. Architekt C. Muysken.
XIV. Huize Oostbroek te de Bilt, van den heer Mr. W. J. Royaards van den Ham. Architekt I. H. J. van Lunteren.
XV. Villa Kennemerheuvel te Bloemendaal bij Haarlem, van den heer L. H. Prætorius. Architekt L. Ritter.
XVI. Kantoor- en Winkelgebouw in het Agnetapark te Delft. Architekt F. M. L. Kerkhoff.
XVII. Gebouw der Studentensocieteit Phoenix te Delft. Architekt F. J. Nieuwenhuis.
XVIII. Stationsgebouw der Holl. IJz. Spoorweg Maatschappij. Architekt C. B. Posthumus Meijjes.
XIX. Arbeiderswoningen te 's Gravenhage. Architekt W. B. van Liefland.
XX. Villa in het Prinsen Vinkenpark te 's Gravenhage. Architekt J. P. J. Lorrie.
XXI. R. K. Parochiekerk. Pastorie enz., van den H. Joseph, te 's Gravenhage. Architekt E. J. Margry.
XXII. Winkelgebouw te 's Gravenhage. Architekt J. H. A. Mialaret.
XXIII. Winkelgebouw der Vereeniging Eigen Hulp te 's Gravenhage. Architekt H. J. Mondt.
XXIV. Gebouw der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te 's Gravenhage. Architekt J. J. van Nieukerken.
XXV. Villa aan de Laan van Meerdervoort te 's Gravenhage. Architekt P. du Rieu Fzn.
XXVI. Physisch Laboratorium der Rijks Universiteit te Groningen. Architekt J. van Lokhorst.
XXVII. Hypotheek- en Kadastergebouw te Groningen. Architekt C. H. Peters.
XXVIII. Woonhuis te Haarlem. Architekten S. Roog & Jh. van der Ban Pzn.
XXIX. Kerk der Hervormde Gemeente te Katwijk aan Zee. Architekt H. J. Jesse.
XXX. Villa Laanzicht te Leeuwarden. Architekt H. H. Kramer.
XXXI. Gebouw der Studenten Societeit te Leiden. Architekt Prof. E. Gugel.
XXXII. Stads Gehoorzaal te Leiden. Architekt D. E. C. Knuttel.
XXXIII. Oudeliedenhuis te Leiden. Architekt W. C. Mulder.
XXXIV. Huize de Cloezie van den heer Mr. C. J. Sickesz, nabij Lochem. Architekt Nics. Molenaar.
XXXV. R. K. Kerk en Pastorie te Nes en Zwaluwenbuurt. Architekt Jos. Th. J. Cuypers.
XXXVI. Winkelgebouw der firma Bahlman & C°. te Nijmegen. Architekt D. Semmelink.
XXXVII. Winkelgebouw te Nijmegen. Architekt J. J. Weve.
XXXVIII. Woonhuis te Rotterdam. Architekt D. Verheul Jr.
XXXIX. Schouwburg te Rotterdam. Architekt J. Verheul Dzn.
XL. Hotel Witterburg te Scheveningen. Architekt Joh. Mutters jr.
XLI. Gebouw der Societeit Sic Semper te Utrecht. Architekt P. J. Houtzagers.
XLII. Woonhuis van den heer Dirk Laan te Wormerveer. Architekt Jacob F. Klinkhamer.

N.B. De plattegronden van deze gebouwen zijn voorgesteld op twee dubbele platen.

De 42 in dit werk voorkomende platen, groot 50 bij 35 cM., zijn lichtdrukken naar photografische opnamen, beiden van de firma Emrik & Binger te Haarlem.

Deze verzameling platen, in portefeuille, is aan het Bureau der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst verkrijgbaar:

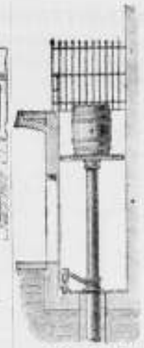
voor de Leden der Maatschappij,
à f 10.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à f 7.—, » » » dun »

voor hen die geen Lid zijn der Maatschappij,
à f 15.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à f 12.—, » » » dun »

MUSGRAVE & C°., Limited.



te BELFAST.
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
HOOIKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amstordam.
Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit en zeer nette bewerking.*
EENIG AGENT
D.S.M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 9731
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21



JAN HAMER & C°.,
Marnixstraat 402, AMSTERDAM.
VEILIGHEIDS LIFTEN
voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.
(Hydraulisch direct en indirect werkend) 9732
voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.
Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatste Personen- en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.*
MEER DAN 200 ALLEEN IN NEDERLAND GEPLAATST.

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie. 9733
Reproductie van Plans, Kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen zuiverheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —
Agenten voor Nederland:
= STAAL & HAALMEIJER. =
Amsterdam.
9734

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRERES.
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzerteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9735

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 9721

Op Dinsdag den 14den 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 N°. 596.

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

Begroting f 25340.—

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 *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 Februari 1893, ten 11.30 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 12den Januari 1893.

Te Rotterdam

wordt ter overname aangeboden een goed beklante **TIMMERMANSZAAK.** Gegadigden zich franco te adresseeren onder 't nummer dezer advertentie aan 't Bureau van dit Blad. 9722

BENNEWITZ & C°.
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.
bevelen hun zeer zoo gunstig bekende fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden, zoals Kroon, Koof, Perk en andere lijsten, Rozetten, Deurbekroningen, enz., ter geheele verzorging van stucadoorwerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alles bevestigen, is zeer licht, tegen vocht en vuur bestand, direct te beschilderen, eijent zich zowel voor nieuwe als te moderniseeren gebouwen, en kan bij verhuizing ondergevaar voorkomen afgenomen en in de toekomst elders weinig bereidsel worden. *Gelikwaardeerd Mastiekwerk à f 1.— per vierkante meter.*

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.)
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overhaspingen en complete gereedmaken van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Kolonien:
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;

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 franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

9726

Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opwerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbesteedingen* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

T^H. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.

Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paloisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e **Nieuwe kantoren v.d. West Indische Maildienst** . . **Amsterdam.**
2e **id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel** . **id.**
met waterverdamping en ventilatie.
3e **Villa Mr. ten Bruggen Cate** . . . . . **Groningen.**
met waterverdamping.
4e **Woonhuis te** . . . . . **'s Gravenhage.**
5e **Volks Douche en School Badhuis** . . . . . **Arnhem.**
6e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis** . . . . . **Amsterdam.**
7e **Amstel Badhuis** . . . . . **id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e **Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.** **Amsterdam.**
2e **Burger Weeshuis** . . . . . **id.**
3e **Volks Douche en SchoolBadhuis** *(door gas)* . . . . . **id.**
4e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis** . . . . . **id**
5e **Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefiltreerd waterverzorging.* ☛ *Zeer belangrijk bewijs mede te maken.*

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 9727

ROLLUIKEN van Staal of Hout worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Generaal Agent voor Nederland en Kolonien: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

Geb^rs v.^d MALSEN
STOOMTIMMERFABRIEK DEN HAAG
PARKETVLOEREN.
voorzaalen en Luxevloeren.

1843 — 14 JANUARI — 1893.

Aan allen, die mij op dato en later door hun geëerd bezoek, brief of cartel zeer aangenaam stemden, biedt ondergeteekende bij deze, ook namens EGA en ZOON, als oudgast zijne hartelijke dankbetuiging.

Atelier, 21 Januari 1893. J. H. LELIMAN.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

28 JANUARI 1893.

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooraitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Gas- of electrisch licht? — Iets nieuws op het gebied van sloten. — Verslagen van de vergaderingen der Vereeniging Architectura te 's Gravenhage 18, en afdeelingen 's Gravenhage 20 en Utrecht 24 Januari 1893. — Berichten. —

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Van de 22 kandidaten die zich hadden opgegeven voor het examen tot het verkrijgen van het diploma van Bouwkundig Opzichter, hebben 21 aan het examen, dat op 19, 20 en 21 Januari j.l. heeft plaats gehad, deelgenomen.

Het diploma werd toegekend aan de negen volgende heeren, in rangorde van de door hen behaalde punten: N. van Kleef, 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 Ymuiden; A. B. van Vemde, te Ymuiden en H. J. Kraaijenbrink, te Amsterdam.

De eerstvolgende vergadering van het Bestuur der Maatschappij zal gehouden worden op Donderdag 2 Februari a.s.

Aan de leden der Maatschappij is de volgende circulaire gezonden:

Januari 1893.

WelEdel Geb. Heer.

Op de vergadering, gehouden den 5den Januari 1893, van de aandeelhouders in de geldleening en het Bestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst bleek, dat de inschrijvingen tot vorming van een syndicaat tot converteering en samensmelting van de hypotheek en de oude geldleening in eene nieuwe 4% leening groot *f* 65.000, het bedrag van ruim *f* 33.000 hadden bereikt.

In aanmerking genomen, dat dit bedrag, zijnde meer dan de helft, werd geplaatst onder slechts een 30 tal leden, werd besloten voort te gaan met te trachten ook het overblijvende onder de leden te houden, en daarom de gelegenheid tot deelneming weder open te stellen.

Wij noodigen u daarom beleefd uit bijgaand inteekenbiljet vóór den 1en Februari a. s. ingevuld in te zenden aan den Secretaris der Maatschappij, Marnixstraat 402 te Amsterdam, en voldoen hierbij gaarne aan den wensch door sommige leden geuit, om meerdere inlichtingen te geven.

Als waarborg voor genoemde leening staat het gebouw en den grond, getaxeerd op minstens *f* 46.000, makende met de bibliotheek en verderen inboedel een som die te stellen is op ± *f* 50.000, en de solliditeit der Maatschappij zelve; elk jaar zal minstens *f* 500 worden afgelost, welk bedrag echter mag worden vergroot.

Spoediger aflossing werd niet wenschelijk geacht, omdat groote schulddelging in het voordeel voor de leden der toekomst de lasten van de tegenwoordige verhoogt en ook omdat voor houders van een soliede fonds als dit, spoedige aflossing geen de minste aantrekkelijkheid kan hebben.

Namens de vergadering van aandeelhouders in de oude leening en het Bestuur der Maatschappij:

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

GAS- OF ELECTRISCH LICHT?

Voor de beraadslaging over den aankoop van de gasfabriek door de stad Weenen, zijn omtrent de beide gewichtige wijzen van verlichting van onzen tijd belangrijke studiën gemaakt, die ook voor andere steden waarde genoeg hebben, om deze in onderstaande regels weer te geven en die wij aan den „Bautechniker" ontnemen.

Bij de vastlegging van het groote kapitaal, dat de stad Weenen noodig heeft, om zich van de Engelsche Gasmaatschappij vrij te maken — onverschillig of zij daartoe de bestaande fabrieken aankoopt of nieuwe bouwt — treedt van zelve de vraag op:

„Zal ook in het vervolg deze onderneming rente blijven „afwerpen, of is het veeleer te duchten, dat zij, na ver-

„loop van eenigen tijd, door eene te verwachten groote „wijziging in onze kunstverlichting eene aanzienlijke „waardevermindering zal ondergaan?"

Volgens den huidigen stand der techniek kan daaromtrent, wanneer van eenige natuurkracht sprake is, op goede gronden alleen electriciteit in overweging worden genomen. Zij heeft dan ook, zoo als bekend is, in betrekkelijk korten tijd een uitgebreid gebied zich weten te verwerven. Zal zij zich daarmede tevreden stellen, óf, door de rusteloos voortschrijdende techniek gesteund, steeds grooter en grooter kringen omspannen en eindelijk de gasindustrie in haar bestaan ernstig bedreigen?

Onze phantasie willen wij eene hooge vlucht op het gebied der zuiver speculatieve beschouwing ontzeggen, het oog sluiten alvorens door te dringen in eene onbekende, profetische verte, maar alleen ons bepalen den positieven stand van zaken onopgesierd na te gaan, om vrij van vooringenomenheid, daaruit zoo juist mogelijke oordeelvellingen te trekken, welke de ervaring ons aanbiedt.

In 1890 bedroeg de productie der vier stedelijke gasfabrieken in Berlijn 96.146.000 Kub. M. tegenover eene van 90.210.000 Kub. M. in het vorige jaar; diensvolgens had daardoor eene toename van 6.58 pCt. plaats, die eene winst van c.a. 1.280.919 Mk. = 25.36 pCt. ten bedrage van 6.330.745 M. opleverde. Dit gunstig resultaat was volstrekt niet onverwacht, althans het voorjarige verslag der fabriek bevatte de volgende woorden:

„Wanneer, ongeacht de sterke concurrentie welke het gasverbruik door de goedkoopere petroleum en de voor het verlichtingswezen duurdere electriciteit ondervindt, ook in het afgeloopen jaar eene toename in het gasverbruik van meer dan 3¾ Milioen Kub. M. aanwees, dus eene hoogte bereikte, welke het totale gasverbruik van vele grootere provincie-steden verre overschrijdt, dan schijnt de meening, dat ook in het vervolg op eene gelijke toename in de gasvervaardiging der stedelijke fabrieken valt te rekenen, wel gerechtvaardigd."

Ook in Parijs wijst het verbruik eene voortdurende stijging aan. In 1886 bedroeg de consumptie: 286.851.360 Kub. M., in 1887 = 290.774.540 Kub. M., 1888 = 297.697.820 Kub. M., in 1889 = 312.258.070 Kub. M. en leverde in het laatstgenoemde jaar eene ontvangst op van 80.665.135 frs.

Ten opzichte van Londen licht ons het verslag van het eerste halfjaar 1891 voor. De productie bedroeg toen 10.734.147.000 Kub. Eng. voeten tegenover 9.838.974.000 Kub. Eng. voeten in het gelijke halfjaar 1890. Niettegenstaande de intusschen veel gestegen arbeidsloonen, evenals de duurder geworden kolen, en de velerlei ten gunste van de arbeiders gemaakte mechanische verbeteringen, wierp dit eene meerdere winst van 50.000 £ af, in vergelijking met hetzelfde tijdvak van het voorgaande jaar.

Met het oog op de bovenvermelde feiten kan terecht de opmerking worden gemaakt, dat de groote toename der bevolking in de genoemde hoofdsteden hierbij een gewichtige rol speelt en dat de electrotechniek, tengevolge van nog bestaande verlichtingscontracten, vooreerst nog aan knellende banden ligt. Gaarne geven wij dit toe; maar toch is het een ontwijfelbaar feit, dat tot heden kleine en middelbare steden, door de meerdere volmaking der verschillende systemen van electrische verlichting en krachtoverbrenging in verhouding, groote voordeelen daarvan hebben getrokken. Even weinig is echter ook het feit te ontkennen, dat zelfs die gasmaatschappijen, wier ondernemingen op ver uit elkander verwijderde steden van ongelijken omvang verspreid en mitsdien genoodzaakt zijn met de meest uit elkanderloopende plaatselijke omstandigheden rekening te moeten houden, eveneens in een voortdurend gunstiger gevolg zich verheugen mogen. Ter bevestiging dezer bewering laten wij onderstaand alleen de toename in de productie en van het aantal vlammen volgen van de drie grootste gasmaatschappijen in Duitschland voor het laatste bedrijfsjaar:

a. Algemeen Gas-Actien Gezelschap te Maagdenburg.

Gasfabriek te:	Vermeerdering van: de productie in Kub.M.	het vlammen-aantal.
1. Landsberg a. W.	27.034	187
2. Prenzlau	8.361	80
3. Cöthen	21.544	92
4. Uelzen	24.064	149
5. Wittenberge	39.042	190
6. Langesalza.	34.425	177
7. Reichenbach	14.949	169
8. Langenbielau	16.253	234
9. Frankenstein	8.801	24
10. Werder a. H.	2.606	36
11. Oldesloe	49.842	143

b. Duitsche Continental-Gasgezelschap te Dessau.

1. Frankfurt a. O.	50.880	207
2. Potsdam	163.418	2011
3. Dessau	145.785	1696
4. Luckenwalde	22.584	844
5. M. Gladbach	90.310	5026
6. Hagen-Haspe.	161.060	1156
7. Warschau-Praga	297.456	605
8. Erfurt	218.492	1564
9. Nordhausen	47.139	515
10. Lemberg	107.630	787
11. Gotha	42.667	533
12. Ruhrort	56.630	629
13. Herbesthal.	70.800	20

c. Thüringer Gasgezelschap te Leipzig.

1. Ascherleben	9.585	66
2. Bitterfeld	18.543	57
3. Schönebeck	10.933	100
4. Waltershausen	14.477	15
5. Arnstadt	321	61
6. Schneidemühl.	15.484	56
7. Oederau	11.428	20
8. Leipzig-Lindenau	126.852	1431
9. Leipzig-Sellerhausen	203.661	1419
10. Kissingen	1.566	69
11. Egeln	4.801	24
12. Malstatt	12.143	162
13. Leipzig-Gohlis	134.649	537
14. Suhl.	28.524	137
15. Torgau	5.887	90
16. Pilsen	55.936	456
17. Komotau	100.303	363
18. Viersen.	51.150	406
19. Küstrin.	7.957	491

Dat overigens de gasindustrie te Weenen door de gedeeltelijke invoering van de electrische verlichting tot heden in geen enkel opzicht nadeel heeft geleden, bewijst wel ten duidelijkste de financieele staat van het Weener-Gasindustrie-Gezelschap. In het betreffende jaarverslag wordt namelijk het volgende gezegd: „De verkochte gashoeveelheid (fabriek Gaudenzdorf) is tegen het voorjaar met rond 76000 kub.M. gestegen; deze vooruitgang is des te grooter, doordien de K. K. Hof-opera te Weenen, welke sedert den 18 Augustus 1887 electrisch verlicht wordt, in dit bedrijfsjaar 387.000 kub. M. gas minder verbruikte dan in het vorige.

Tegenover al deze gegevens, die zeer gemakkelijk voor aanzienlijke uitbreiding vatbaar zijn, wordt men van zelve tot de overtuiging gedreven, dat de electrotechniek, niettegenstaande hare aanhoudende prijzenswaardige, niet weg te cijferen vorderingen niet in staat is geweest de gasindustrie in hare progressieve ontwikkeling tegen te houden. Maar is nu daardoor de mogelijkheid uitgesloten, dat deze stand van zaken in de toekomst geen verandering zal ondergaan? Het zij verre deze mogelijkheid ook slechts een oogenblik te willen bestrijden, ja wij willen zelfs de waarschijnlijkheid van een verdringen der gasverlichting op velerlei terrein, 't welk zij nog kortelings onbeperkt beheerschte, gaarne toegeven; want de aanleg van nieuwe electrische inrichtingen, voornamelijk ten dienste van industriëele bedrijven, welke tevens over genoegzaam toereikende krachtsbronnen te beschikken hebben, is zeker slechts als eene vrage des tijds aan te zien.

Desniettegenstaande houden wij ons toch overtuigd, dat daardoor het gasverbruik geen vermindering ondervinden zal. Veeleer zal het verbruiksterrein een ander worden, evenals bijvoorbeeld door de invoering van de locomotief de tot dien tijd gebezigde transportmiddelen, of door de ontwikkeling van de telegrafie, het postwezen enz, naar nieuwe terreinen moesten omzien. En daarop ontwikkelt zich eene bedrijvigheid welke, met de vroegere vergeleken, aan intensiteit niet alleen niet ten achter staat, maar haar aanzienlijk overschaduwde en in het vervolg steeds meer en meer zal overvleugelen. Want de geheele loop van de ontwikkeling der cultuur leert ons, op elk gebied van het menschelijk streven — geen uitgezonderd —, dat de met voordeel dienstbaar gemaakte natuurkrachten elkander nimmer in den weg staan, en dat de ware vooruitgang in de grootst mogelijke verbetering en dienstbaarmaking van al die middelen te zoeken en te vinden is, die, op welke wijze ook, geschikt blijken om de steeds toenemende behoeften van de menschheid te kunnen bevredigen.

Als wij nu, uitgaande van dit standpunt, den tegenwoordigen omvang van het gasverbruik beschouwen, dan ontwaren wij wel, dat het gas nog steeds als een soort weelde-artikel pleegt te worden beschouwd. Reeds zijne toepassing als lichtbron in particuliere woningen verleent aan de betreffende vertrekken het aanzien van deftigheid; en hoeveel te meer nog de vervanging van het rookenden fornuis, door den immer ter beschikking staanden, en onverwijld weder terzijde te stellen gaskooktoestel! Ja, dat dit zoo is, schijnt den leek niet eens te bevreemden, de vakman daarentegen kan hierin, helaas, niets anders dan eene betreurenswaardige anomalie, een schreiend wanbeheer ontwaren. En ook met volle recht! Want wil de rijke zijne salons daghelder verlichten, dan behoeft hij daartoe noch het electrisch noch het gaslicht; het betreffende doel bereikt hij evengoed door het gebruik van een overeenkomstig aantal waskaarsen. Evenmin behoeft zijn kok met de brandstof en den tijd spaarzaam om te gaan.

Geheel anders is de zaak voor den onbemiddelde; hij heeft allereerst behoefte aan eene goedkoope licht- en warmtebron, en deze laatste moet tevens van dien aard zijn, dat zij de bedrijvige huisvrouw in de gelegenheid stelt, haren haar reeds knap toegemeten tijd zooveel doenlijk aan de verpleging harer kinderen te kunnen wijden. In deze beide richtingen echter staat het lichtgas, zooals wij weten, op eene onbereikbare hoogte tegenover alle overige licht- en brandstoffen. Daarom schijnt het, volgens onze meening, een ernstig gebod der rechtvaardigheid te zijn, daarop in te werken, dat het gas een licht- en brandstof van den arme wordt.

Of particuliere maatschappijen ooit deze meening zullen deelen, weten wij niet; talrijke directiën van stedelijke gasfabrieken waren sedert lang dit inzicht toegedaan. En niet tot hun nadeel, voorwaar! Zoo wees, om ten minste een voorbeeld hier aan te halen, in de nauwelijks 25000 inwoners tellende stad Tilsit in Pruisen, nog in het jaar 1882, eene gasproductie van 274.906 kub. M. aan; deze beliep daarentegen in het afgeloopen dienstjaar 574.143 kub. M. Hierbij is te vermelden, dat gedurende de genoemde tusschenruimte het gasverbruik ten dienste van de particuliere verlichting van 208.956 op 440.981 kub. M. dus ruim tot het dubbele toenam; het verbruik van verwarmingsgas steeg ook in hetzelfde tijdvak van 1901 tot 106.748 kub. M. en werd dus 56 maal meer. Waardoor? Door successievelijke vermindering van den gasprijs van 20 op 13 pf. per kub. M.

Wij trekken hieruit het gevolg, dat, een rationeel beheer voorop gesteld, de gas-industrie — afgezien van alle denkbare vorderingen der electrotechniek — ook in het vervolg eene aanhoudende toename zal kunnen aanwijzen en hoofdzakelijk daarheen schrijden zal, zich als een gewichtigen factor in dienst van de minder gegoede volksklasse te doen gelden.

Mülheim Ruhr, Jan. 1893. J. L. Terneden.

IETS NIEUWS OP HET GEBIED VAN SLOTEN.

Door de heeren Koopman en C°. te Amsterdam wordt een deurslot ingevoerd, welks constructie bij nadere aanschouwing onwillekeurig doet vragen: hoe is het mogelijk, dat men niet eerder zoo iets eenvoudigs en doelmatigs heeft bedacht?

Deze Zweedsche deursloten en krukken zijn geheel verschillend van de tot nu toe gebruikelijke sloten, die allen met veêren werken, en die, behelpt men zich met de goedkoope soorten, spoedig onbruikbaar zijn door het springen van slechte veeren, stroef werken indien zij niet dikwijls met olie worden gesmeerd, maar niettegenstaande dit soms nog een onaangenaam knarsend geluid maken, en waarbij aan de deurstijl in 't oogvallende hulpmiddelen moeten aangewend worden, bij krimpen of doorhangen van de deur.

Al die nadeelen kunnen bij de Zweedsche sloten niet voorkomen, eensdeels omdat ze *zonder* veeren werken, en omdat de constructie zoo eenvoudig is, dat haast geen gebreken mogelijk zijn, ten andere omdat bij het slot de hulpmiddelen geleverd worden om, zelfs zonder den smid, een herstelling te verrichten die g.en onooglijke gevolgen heeft, wanneer b. v. de deur mocht krimpen of doorhangen. Daar komt nog bij, dat men met geen draaiende krukken te doen heeft die los kunnen geraken en gaan rammelen, maar met vaste krukken, waarmede men bij het aanvatten een hefboom in beweging brengt

die den schieter oplicht, wanneer dit niet verhinderd is geworden door een eenvoudige draaiing met den sleutel.

De schieter beweegt zich niet in horizontalen zin, maar in vertikalen. Men kan de deur openen, door den schieter op te lichten als boven is gezegd; zij valt weder, zoodra men de kruk loslaat. Wil men het openen onmogelijk maken, dan draait men een sleutel om, waardoor de schieter in zijn laagsten stand wordt gehouden door de met den sleutel verschoven stuitplaatjes die, om de deur te kunnen openen, weder met den sleutel worden verzet. Het aan de stijlplaat bevestigde hoekstuk, waarin de schieter valt, kan op die stijlplaat, na het losdraaien van twee schroeven, naar alle richtingen bewogen worden en, na in den behoorlijken stand met het oog op den schieter te zijn gebracht, met die schroeven weder worden vastgezet. Om het hoekstuk meer naar het slot toe te stellen, dienen losse sluit- of opvulplaatjes, die men tusschen het hoekstuk en de stijlplaat kan stellen, en bij het aanschroeven vast worden opgesloten.

Er zijn ook sloten verkrijgbaar met zoogenaamde afsluitknoppen, waardoor de deur zonder gebruikmaking van den sleutel, kan worden gesloten en geopend. Door draaiing van de buitenafsluitknop kan men het slot grendelen maar nooit openen, terwijl men door draaiing van de binnenafsluitknop het slot kan grendelen en tevens openen. Van *buiten* kan het slot dus alleen met den sleutel geopend worden.

De sloten worden in vier soorten onderscheiden: nº. 1, met ijzeren voorplaat, prijs *f* 1.50, nº. 2, met koperen voorplaat, prijs *f* 2.25, beide soorten zonder afsluitknoppen op de deur, verder met drie sleutels; nº. 3, met ijzeren voorplaat, prijs *f* 4.50, nº. 4, met koperen voorplaat, prijs *f* 5.25, beide soorten met twee afsluitknoppen op de deur, en met drie sleutels.

Bij elk dezer nummers worden geleverd een verstelbare stijlplaat, met twee daarbij behoorende opvulplaatjes en twee sleutelplaatjes.

De krukken worden in verschillende modellen en ieder in vier genres geleverd, als geëmailleerd, brons, koper of vernikkeld, met daarmede overeenstemmende sleutelplaatjes. De prijzen zijn van *f* 2 tot *f* 5; bizonder fraai bewerkte zijn duurder.

Een eigenaardigheid, tevens verdienste, van dit slot is, dat men het voor alle deuren kan gebruiken, dus om links of rechts aan te brengen, daar op zeer eenvoudige wijze de schieter kan worden omgezet. Dit is, voor zoover ons bekend, bij geen ander slot mogelijk.

Het zou niet te verwonderen zijn, indien deze Zweedsche uitvinding een uitgebreide toepassing te gemoet ging.

R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE. 18 Januari 1893. De Voorzitter opende deze eerste vergadering in het jaar 1893 met de leden in eenige 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 der afgevaardigden ter algemeene vergadering van den Arbeidsraad.

Aan de orde was nu het vaststellen van het programma voor de tweede prijsvraag, ontwerp »Ateliergebouw." Een door het Bestuur opgemaakt concept werd na eenige kleine wijzigingen door de vergadering goedgekeurd. Bij ballotage werden de heeren H. v. Heeswijk en W. de Jong, als leden der Vereeniging aangenomen.

Nadat de Jury voor de tweede prijsvraag was gekozen, bracht de heer A. J. Sanders zijn rapport uit, betreffende de vraag: »Men vraagt de bestanddeelen, eigenschappen enz. van Adamant." In de zaal was een 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, deze vereenigingen door de gebrekkige samenstelling wat hare leden betreft, als vak- of kunstvereenigingen slechts weinig aan haar doel kunnen beantwoorden. Ook kwam het beide heeren in het belang van de Nederlandsche bouwkunst en Architekt wenschelijk voor, dat zoo spoedig mogelijk door belanghebbenden pogingen zouden worden aangewend om tot oprichting van eene Nederlandsche Architekten Vereeniging, bond of Maatschappij over te kunnen gaan. Niets meer aan de orde zijnde, en nadat het debat over de genoemde vraag wegens het late uur tot de volgende vergadering was vastgesteld, werd de vergadering door den Voorzitter gesloten.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE. 20 Januari 1893. Na lezing en goedkeuring der notulen werden de heeren A. Mondt Azn., A. Paardekooper Azn. en M. Zanen bij ballotage als leden aangenomen.

Door den Voorzitter werd mededeeling gedaan van de ingekomen programma's der prijsvragen, uitgeschreven door de Afdeeling Amsterdam, van lezingen door den heer Koning in Februari en den heer Van Capelle in Maart aanstaande toegezegd, van benoeming der commissie ter beantwoording der vragen door het Hoofdbestuur der Maatschappij gesteld, en ten slotte van de benoeming der heeren J. J. van Nieukerken en A. C. Paardekooper, als afgevaardigden naar eene tweede bijeenkomst van de Nederlandsche Vereeniging tot voorkoming van ongelukken.

De heer A. F. Gips, te Bergen op Zoom, bekwam daarna het woord voor zijn lezing *over gevelversiering, polychromie, tegelversiering, al fresco, enz. en de toepassing ervan in de praktijk*".

Spreker stelde zich voor, te behandelen welke wijzen van gevelversiering in onzen tijd gebruikelijk zijn, de historische ontwikkeling der verschillende methoden na te gaan en in korte trekken de voor- en nadeelen der onderscheidene toepassingen aan te toonen. Als onderdeel der gevelversieringen zou hij datgene behandelen, wat den decorateur toekwam, dus geschilderde versieringen.

Over schilderwerk sprekende, wordt onwillekeurig aan olieverf gedacht. Echter is de olie als bindmiddel der verfstof niet bestand tegen atmospherische invloeden. Hoe ruim dan ook de toepassing van olieverf voor hout moge zijn, tot decoratieve doeleinden is zij veel minder geschikt. Alleen daar, waar met weinig kosten het schilderwerk kan vernieuwd worden, verdient het aanbeveling voor decoratief *buiten*werk. Kostbare decoratieve schilderingen verschen uit den aard andere grondstoffen, die gedurende langen tijd weerstand bieden aan de vernietigende invloeden van het weder.

Voor buitenversiering komen dan in aanmerking de versiering:
1e met tegels; 2e met geëmailleerde lavaplaten; 3e met sgraffito; 4e al fresco; 5e met stereochromie; 6e de beschildering met minerale verwen, de zoogenaamde »Keimsche methode".

De tegels worden beschilderd vóór het aanbrengen van glazuur of émail, waartoe minerale verwen worden gebruikt met water aangewreven en verdund. Nadat het glazuur is opgebracht, worden de tegels gebakken, waarbij door enorme verhitting eene innige verbinding plaats heeft tusschen grond, verflaag en glazuur. Zoolang het glazuur onaangetast blijft, is ook het schilderwerk voor de buitenlucht afgesloten en blijft het gaaf. Het palet waarover de plateelbakker beschikt, bevat alle kleuren, behalve enkele nuances rood en purper. Ons vaderland heeft verschillende tegelfabrieken, waaronder die te Delft met eere bekend is.

Voor buitenversiering zijn aan de toepassing van tegels bezwaren verbonden en wel in hoofdzaak de bevestiging. Het aanbrengen moet met veel zorg geschieden, en dan nog loopt men kans van afvriezen bij strenge winters. Misschien is dit dan ook de reden, dat onze vaderen voor buitenwerk nooit tegels gebruikten. De heer Gips herinnerde hierbij aan het tegeltableau der Alkmaarsche waag, waar hij in zijn praktijk eene onaangename ervaring opdeed. (Zie Bouwk. Weekbl. van 28 Maart 1891.)

Een groot bezwaar, de kleine afmetingen der tegels, dat voegen noodzaakt, wordt weggenomen door eene vinding van de firma Gillet te Parijs, die, in plaats van pottebakkersklei te gebruiken, hunne platen van lava vervaardigen. Lavaplaten worden bij eene dikte van 2 cM. vervaardigd tot eene afmeting van 1½ M. breedte en hoogte. De beschildering laat bijna alle kleuren toe, zelfs goud, alleen geen purper en carmijn. Desverlangd kan de glans der emaillaag weggenomen worden, waardoor zij aan fresco's doet denken. Hoewel de ervaring, opgedaan met het fabrikaat, onder den naam van »lave émaillée" bekend, nog betrekkelijk kort is te noemen, koestert men op goede gronden de beste verwachtingen. Hier te lande is het toegepast aan den achtergevel van het Rijksmuseum te Amsterdam, voor welke versiering door den heer Sturm de cartons ontworpen zijn. Ook het gerestaureerde tableau te Alkmaar is in dit materiaal uitgevoerd, in hoofdzaak naar de vroegere compositie, in 1881 door den heer Gips gemaakt. De kostbaarheid van »lave émaillée" staat echter de veelvuldige toepassing in den weg. De uitvoering alleen van het tableau te Alkmaar kostte *f* 2000.

Eene Italiaansche wijze van gevelversiering, in de 16e eeuw ontstaan, is het sgraffito, (Italiaansch: »sgraffiare — krabben) een decoratief meer met teekenen dan schilderen verwant, en dat in onzen tijd wederom verschillende toepassingen heeft gevonden. Na de techniek van deze decoratie in alle onderdeelen besproken te hebben, gaf spreker een overzicht van de voornaamste gebouwen van ons land, met sgraffito versierd.

De bekende tegelfabriekanten Villeroy & Boch fabriceeren een soort van gebakken sgraffito; als voorbeeld daarvan kan dienen de decoratieve bekleeding aan de torens van het Rijksmuseum te Amsterdam gemaakt; op een fond van gebroken groen, staan de figuren in geel grijze kleur. Het bezwaar dat evenwel bij sgraffitoversiering blijft bestaan is, dat men aan een paar kleuren gebonden wordt, terwijl het dikwijls voorkomt, dat men van »polychromie" gebruik wenscht te maken.

Tot deze wijze van geschilderde versieringen behoort de encaustische methode. Encaustiek beteekent inbrandkunst. Hierbij dient de was als bindmiddel der verwen. Nadat deze op de voorwerpen is uitgestreken, heeft het inbranden der kleuren plaats door middel van warm gemaakte staafjes. Een andere toepassing hiervan is het opstrijken der vloeibaar gekleurde was, die vervolgens wordt ingebrand. Aldus versierden de ouden hun houtbouw en hunne schepen.

De beschildering al fresco is de kunst met waterverf te schilderen in de natte kalk. Waar deze kunst het eerst werd toegepast is onbekend. De opgravingen te Herculanum en Pompeï hebben aangetoond, dat de Romeinen er gebruik van maakten. Ook aan de bouwwerken van de Grieken en Egyptenaren zijn sporen harer toepassing gevonden. Het bindmiddel der verf met de kalk is de koolzure kalk, die bij het versteenen een dunne emaillaag vormt, en dien eigenaardig zachten glans verleent aan de beroemde Italiaansche fresco's. Ofschoon dikwijls het onvergankelijke der fresco's, met name die van Pompeï en Herculanum, beweerd werd, is dit slechts schijnbaar, en waar zij ongeschonden bewaard bleven, aan bizondere omstandigheden verschuldigd. De meesten toch, die nu aan alle weersgesteldheden zijn blootgesteld, bevinden zich reeds in een toestand van verval, en daar waar klimaatsinvloeden niet verwoestend gewerkt hebben, heeft dit de menschenhand gedaan. De gidsen namelijk, die aan de belangstellende touristen de oude wandschilderingen in al hun kleurenpracht wilden toonen, maakten deze met een spons nat; door deze dagelijks herhaalde bewerking is ten slotte de beschuttende emaillaag zoo volmaakt afgewreven, dat er weldra niet veel meer zal overblijven. Vervolgens ging spreker de historische ontwikkeling der frescoschilderkunst na, die het verval van het Romeinsche rijk deelde. Eerst in de 13e eeuw waren het de Italiaansche en Duitsche kunstenaars, die deze verloren kunst weder in eere brachten. De dom te Bamberg en de St. Gereonkerk te Keulen geven overblijfselen van middeneeuwsche fresco's te aanschouwen.

In Italië vormden zich scholen te Florence en te Sienna (de laatste die van Giotto), en gedurende de 16de eeuw bereikte deze kunst haar hoogsten bloei. De grootste kunstenaar dien het renaissance tijdperk oplevert, Michel Angelo, had een bizondere voorliefde voor fresco-schilderwerk. De fresco's der Sixtynsche kapel, door hem en zijne leerlingen uitgevoerd, zijn wereldberoemd.

Het vervaltijdperk dat volgde, was ook op deze kunst van invloed, en eerst kon van herbloei sprake zijn in 't begin der 19e eeuw, toen een aantal Duitsche artisten in Rome de fresco's gingen bestudeeren.

München werd het middenpunt der nieuwe fresco-kunst, waar, gesteund door Koning Lodewijk I, Cornelius, Overbeek, Schadow en anderen, grootsche opdrachten in fresco uitvoerden. In andere landen vond het voorbeeld van München navolging.

Het hoofdbezwaar dat een algemeene verspreiding der frescoschilderkunst in den weg staat, is de groote technische moeielijkheid, waardoor slechts een zeer klein aantal kunstenaars deze kunsttak zullen beoefenen. Ook wat duurzaamheid betreft voldoet zij niet, daar fresco's zelfs in overdekte ruimten, slechts eenige tientallen van jaren ongeschonden bleven. De techniek der ouden is dan ook met hen verloren gegaan.

Het zoeken om de oude techniek te evenaren, was het doel van Prof. Schlosshauer. Na vele mislukte proefnemingen stelde hij zich met den scheikundige Fucht, de uitvinder van het waterglas, in verbinding en geraakte tot eene nieuwe methode, »stereochromie" genaamd. De eerste goed geslaagde proef dezer methode was de groote decoratieve schildering »Babel", door Kaulbach in het Nieuwe Museum vervaardigd. Bij stereochromie is waterglas het bindmiddel der kleuren met den ondergrond. De techniek verschilt met die al fresco, behalve in het bindmiddel, ook daarin, dat het werk beduidend vergemakkelijkt wordt, doordien de ondergrond moet versteend zijn alvorens met schilderen aan te vangen. Doch ook deze techniek bleek niet tegen verweering en afschilferen bestand, en deed op betere middelen peinzen.

Hierdoor ontstond het schilderen met minerale verwen op een daarvoor geprepareerden grond, eene vinding van Prof. Keim. Deze methode maakt het mogelijk wandschilderingen uit te voeren, die aan de invloeden van den dampkring in ieder klimaat weerstand bieden. Het bindmiddel is het silicium in verbinding met zuurstof. De voltooide schildering is evenals de fresco dof, zelfs nog matter dan deze. Aangezien bij de »Keimsche methode" het gereed maken van den ondergrond bizondere zorg vraagt en tijdroovend is, werd naar nieuwe middelen omgezien en het polychromcement in den handel gebracht. Spreker's ondervinding is echter, dat waar kosten en tijd geen bezwaar uitmaken, een kalkmortelgrond, aangebracht als door hem uitvoerig wordt medegedeeld, beter zal voldoen.

Nadat de techniek van al de behandelde methoden door spreker zeer uitvoerig en leerrijk behandeld was, werden nog eenige opmerkingen gemaakt over de theorie der versieringskunst. Als grondslag hierbij geldt, dat de zwaarste en donkerste kleuren aan den sokkel, de levendigste voor het middenvak, de teedere lichte tinten voor fries en kroonlijst van eenen gevel gebruikt worden. Ook voor de ornamentale motieven geldt een soortgelijke regel. Zwaardere vormen zullen beter van onder, lichte, teedere motieven boven aan een bouwwerk passen. Bij de decoratieve versiering mag nooit uit het oog worden verloren, dat deze aan de architectonische vormen ondergeschikt dient te blijven en nimmer in de eerste plaats de aandacht mag vragen. Met de kleurenkeuze zorge men steeds in harmonie met de omgeving te zijn. Algemeene voorschriften te geven is niet mogelijk; de bestemming van het gebouw, de verlichting, de plaatselijke omgeving, enz. zijn even zoo vele factoren, waarmede rekening dient te worden gehouden. Met oordeel toegepast, is de polychromie een dankbaar hulpmiddel voor den architekt.

Moge, aldus besloot spreker, in onzen tijd van herleving der kunsten, nu het vraagstuk opgelost is, om versieringen te maken, die tegen alle invloeden van het klimaat bestand zijn, de »Keimsche" schildermethode meer en meer toepassing vinden.

De Voorzitter bracht den geachten spreker den dank der vergadering, en wenschte den heer Gips toe, door uitvoering van nog menig decoratiewerk de gelegenheid te hebben, blijken van zijn talent te kunnen geven.

Verscheidene teekeningen van zeer artistieke uitvoering, grootendeels ontleend aan geveldecoraties door den heer Gips in den Haag uitgevoerd, versierden de wanden van het vergaderlokaal.

Ook het bekende werk »Tours et tourelles de Belgique" van Jean Baes, was voor de kunstbeschouwing aanwezig en trok zeer de aandacht.

AFDEELING UTRECHT. 24 Jan. 93. Nadat door den Voorzitter de vergadering was geopend, de notulen der vorige waren gelezen en goedgekeurd, werd het woord verleend aan den heer Molijn te Gouda, ten einde verschillende mededeelingen te doen omtrent het gebruik van Kessler's Fluate. Met de meeste belangstelling werden die belangrijke mededeelingen, die door monsters werden toegelicht, gevolgd, en werd door de leden gretig gebruik gemaakt van de gelegenheid, om van genoemden heer nog verschillende

inlichtingen te ontvangen. De Voorzitter bracht daarna een woord van dank aan den heer Molijn voor zijne voordracht.

Door den Voorzitter werd mededeeling gedaan van verschillende ingekomen stukken; vooreerst dat de heeren D. Kruijf, B. J. v. Baarn en Lington als afdeelinglid hebben bedankt; daarentegen traden als afdeelingsleden toe de heeren J. v. d. Pol en L. Wiekop. Verder werd mededeeling gedaan van een ingekomen schrijven van het hoofdbestuur, betreffende een schrijven van de commissie tot veredeling van het ambacht, opgenomen in het Bouwk. Weekblad van 14 Jan. 93, welk schrijven door den Voorzitter werd voorgelezen.

Dewijl het hoofdbestuur der Mij. haren zedelijken steun heeft toegezegd, werd, omdat de toestand der kas van de afdeeling geen finantieelen steun mogelijk maakt, op voorstel van den Voorzitter besloten, den brief als kennisgeving te beschouwen.

Voorgelezen werd daarna een aan de afdeeling gericht schrijven van de Nederl. vereeniging ter voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen, waarin de uitnoodiging werd gedaan, tot het bijwonen eener te beleggen vergadering; er werd besloten aan de uitnoodiging gevolg te geven, en den heer Breebaart uit te noodigen deze taak op zich te nemen.

Aan de orde kwam de bespreking der vragen door het bestuur der Mij. gesteld; de heeren Vroeswijk en van Leeuwen namen op zich de beantwoording van vraag 3, terwijl de heeren v. Straaten, Jansen en Kok, de vraag 7 ter behandeling namen.

De Voorzitter beval de leden aan zoo mogelijk nog meer vragen te willen beantwoorden.

Thans werd ter tafel gebracht de bespreking betreffende de bibliotheek der afdeeling; door den Voorzitter werd voorgelezen een door het bestuur opgemaakt reglement, waarop geen der leden eenige bemerking had. Dit reglement als ook de nog op te maken catalogus zullen den leden worden toegezonden, en in een volgende vergadering zullen de werken der bibliotheek worden ter bezichtiging gesteld. Het bestuurslid de heer Nijland zal worden uitgenoodigd het beheer der bibliotheek vooreerst dit jaar op zich te nemen. Niets meer aan de orde zijnde werd de vergadering door den Voorzitter gesloten, nadat eerst de leden waren uitgenoodigd tot het bezichtigen van de bekroonde antwoorden op de prijsvragen van 1891 door de Mij. uitgeschreven.

BERICHTEN.

In den ouderdom van 76 jaren is op 19 Januari jl. te Spankeren overleden de heer **W. F. G. L. VAN HOOFF** gepensionneerd kapitein-ingenieur.

De heer van Hooft was bijna van af de oprichting lid der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, en stelde al dien tijd belang in haar, zooals menig geschenk aan de bibliotheek bewijst.

Op zijn landgoed »Denk en Werk", dacht en werkte hij sinds jaren en met vrucht voor de landontginning; daardoor is hij tot het laatst van zijn leven een zeer nuttig werkzaam man gebleven

Zondag jl. werden de wandbeschilderingen, door den heer Der Kinderen voor het stadhuis te 's Hertogenbosch vervaardigd, en vroeger uitvoerig in dit blad beschreven, door het departement van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, op officieele wijze in het bijzijn van vele autoriteiten, aan de stad in eigendom overgedragen.

Laatstl. Zaterdag-avond had te 's Hertogenbosch een vergadering plaats van eenige beoefenaars en voorstanders van kunsten en wetenschappen met het doel te komen tot het oprichten van een kunstkring aldaar, eigenlijk een wedergeboorte van het vroeger bestaan hebbende teeken-college Sint Lucas (niet te verwarren met het broederschap van dierzelfden naam), doch op uitgebreider schaal, in zooverre niet alleen teekenen en schilderen maar ook bouwkunde, muziek en letteren in het program der Vereeniging zullen worden opgenomen.

Het initiatief tot de oprichting is uitgegaan van de heeren P. M. Slager, B. J. Bouwmeester Jr., L. G. P. Max, C. F. Cordes, F. F. van Geffen, terwijl het terstond den steun had van een 40-tal mannen, wier namen op gebied van kunst en wetenschap een goeden klank hebben.

Allen willen in de eerste eene broederlijke vereeniging in het leven roepen van hen, die het schoone beminnen, de kunst beoefenen en waardeeren.

Tot bestuursleden werden benoemd de heeren: Lens. C. Bouman, B. J. Bouwmeester Jr., J. Cornelissen, A. J. Derkinderen, H. van der Geld, F. M. L. Kerkhoff, L. G. P. Max en P. M. Slager.

De naam der vereeniging zal zijn: 's Hertogenbossche Kunstkring.

Donderdag j. l. heeft de Leidsche Gemeenteraad een beslissing genomen, omtrent de kwestie van de Gehoorzaal. Een motie is aangenomen, waarbij de hoofdschuld niet op den Gemeente-Architekt, maar op B. en W. en de Commissie van Fabricage wordt geworpen, iets wat voor velen die meer van nabij met de tegenwoordige toestanden te Leiden bekend zijn, niet onverwacht is.

Wat echter ten zeerste bevreemd, is de lof aan de Raadscommissie toegezwaaid voor hun rapport. Dat die dank verdiend is, — weinig vakgenooten zullen het erkennen, in aanmerking genomen de reeds door velen gewraakte opvatting die de Raadscommissie van haar taak heeft gehad.

Het bleek, dat de twee professoren uit de Commissie, waarvan één Meester in de rechten, nog niet overtuigd waren, dat men den beschuldigde had moeten hooren.

De vroegere Gemeente-Architekt gelieve zich het feit niet aan te trekken dat de Raadscommissie lof inoogstte; het tegenovergestelde werd haar reeds gebracht door zijn vakgenooten.

VERZAMELING VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN,

BEKROOND EN UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De Afleveringen 1 tot en met 5 (uitgegeven van 1844—1851 zijn niet meer voorhanden.

Afl. 6. (1853). ONTWERP: VOOR EEN SCHOUWBURG en VOOR EEN GEVEL VAN EEN WINKELHUIS, 5 platen; *f* 0.70.

Afl. 7. (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. (1856). POSTKANTOOR IN EEN GROOTE STAD, en BEWAARSCHOOL VOOR 200 KINDEREN, 5 pl.; *f* 0.70.

Afl. 9. (1857). MILITAIR WACHTHUIS IN EEN RESIDENTIE, en GLAZEN TOCHTPUI IN EEN VESTIBULE, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 10. (1858). BOERDERIJ VOOR ZUIVELBEREIDING, VEETEELT OF GRAANVERBOUWING, met woning, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 11. (1859). KAVALERIE-KAZERNE MET STALLINGEN, OVERDEKTE RIJSCHOOL EN FOURAGE-MAGAZIJNEN, 3 pl.; *f* 0.80.

Afl. 12. 1e gedeelte (1860). PORTE-COCHÈRE, 2 pl; *f* 0.30
2e ged. (1862). BEWEEGBAAR HOUTEN TUINHEK, 2 ontwerpen, 4 pl.; *f* 0.50.

Afl. 13. (1863). WOONHUIS, 1e ontw., 4 pl.; 2e ontw. 3 pl.; *f* 1.50

Afl. 14. (1864). GEBOUW VOOR 'T TENTOONSTELLEN VAN WERKEN VAN SCHILDER-, BOUW-, BEELDHOUW- EN ANDERE KUNSTEN, 3 pl.; *f* 0.75.

Afl. 15. 1e ged. (1865). MARMEREN SCHOORSTEENMANTEL MET BETIMMERDEN BOEZEM EN HAARD, 2 pl.; *f* 0.30.
2e ged. (1866). DORPSKERK VOOR R. K. EEREDIENST, 3 pl.; OVERDEKTE ZITPLAATS IN EEN TUIN (2 ontwerpen), 3 pl.; *f* 0.50.

Afl. 16. (1867) DORPSKERK VOOR PROT. EEREDIENST, MET TOREN, 4 pl.; HOOFD-INGANG VOOR EEN STADHUIS, (2 ontw.), 4 pl.; *f* 0.75.

Afl. 17. 1e ged. (1869). MONUMENT VOOR DE NED. BOUWMEESTERS, H. DE KEIJZER EN J. VAN CAMPEN, 3 pl.; *f* 0.60.
2e ged. (1870). VOORGEVEL VAN EEN WINKELGEBOUW, (2 ontw.), 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 18. (1871). KUNSTKAST, 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 19. (1872). KAZERNE VOOR EEN BATALJON INFANTERIE 3 pl.; BUITEN-SOCIETEIT, 3 pl.; *f* 1.25.

Afl. 20. (1876). VAST CIRCUS, 8 pl.; GRAFSTEEN, 2 pl.; *f* 1.50.

Afl. 21. (1876). STATION VOOR OMNIBUSSEN, 3 pl.; *f* 1.00.

Afl. 22. (1878). CANDELABER, 2 pl.; *f* 0.30.

Afl. 23. (1878). ABATTOIR VOOR EEN PROVINCIESTAD, 6 pl. AFSLUITING VAN EEN WANDELPLAATS, 2 pl.; *f* 1.25.

Na deze aflevering is de *afzonderlijke* uitgave der bekroonde prijsvragen gestaakt en zijn deze gevoegd bij de Verslagen der Algemeene Vergaderingen.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 9746

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem
BECHEM & POST.
HAGEN.

ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co. Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor
PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

WAALSTEENEN.

Behalve gewone Waalsteenen, voorradig in gelijke kwaliteiten, die van afmetingen 14½ per steekkende Meter aan tas. Lengte 25½, breedte 12½, dikte 6½ mmi., worden tot iedere kwantiteit op bestelling vervaardigd. 9747

ARNHEM, Jan 1893.

E. VAN HOLST.

ROLLUIKEN

General Agent voor Nederland en van Staal of Hout worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

DE LINT & Cie.

Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY - BOCH.
BOCH FRERES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9749



9750

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 9751

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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 Trapalusters en Balusters met zinken Ornament. 9752
3e » voor Jalousiekappen.
Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee guiden gerestitueerd.
F. W. RHAAT



MAANDBLAD
gewijd aan de belangen van het teekenonderwijs en de kunstnijverheid in Nederland.
Redactie: *eene Commissie uit het Bestuur der Nederl. Vereeniging voor Teekenonderwijs.*
Prijs f 4.— per jaargang, 12 maandelijksche nummers, met platen.
Afzonderlijke nummers voor zoo lang de voorraad strekt f —.40.

Bij de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam, niet het licht:

SCHADUWLEER

Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in projectievische en perspectievische teekeningen, met 3 platen

DOOR

B. J. BOUWMEESTER Jr.

Leeraar aan de »Kon. School voor Nuttige en Beeldende Kunsten" en aan de »Rijks Hoogere Burgerschool" te 's Hertogenbosch.

Prijs 60 cents. Alom verkrijgbaar.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 9736

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 N°. 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.

Begroting 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.—.

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.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

HERBESTEDING. 9737

(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 N°. 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.

Begroting 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.—.

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.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasmotoren van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.



JAN HAMER & Co.,
Marnixstraat 402, AMSTERDAM.
LUCHTPOMPVENTILATORS
en SCHOORSTEENKAPPEN, 9739
SYSTEEM „BOYLE".

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particuliere gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*

Belangrijke Prijsverlaging.
Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.
Duizenden met het meeste succes geplaatst.

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar — Isoleerend.
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 9740

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn 9741

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Düsseldorf 1880. Gouden Medaille



Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.

Offenbach a/M. 1879. Gouden Medaille

Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:
CARBOLINEUM AVENARIUS.
GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 9742

PROEFSTATION
VOOR
BOUWMATERIALEN,
Koning & Bienfait,
AMSTERDAM,
Prins Hendrikkade 14.

Mechanisch en chemisch onderzoek van
Portland cement.
Tras.
Kalk.
Natuurlijken steen.
Baksteen
Dakpannen.
Verf.
IJzer (balk en staafijzer)
9743

Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU.
9744 Rokin 138.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.) (9745)
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8,50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10,— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De centraalbouw op het Valkhof te Nijmegen, vervolg van blz. 19. Slot. — Eenblik op de ontwikkeling der Duitsche bouwkunst in de laatste vijftig jaren, vervolg van blz. 309, vorigen jaargang. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen Arnhem 25, Leiden 26, Groningen 27 en Alkmaar 28 Januari 1893. — Berichten.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" heeft het onderstaande adres van adhæsie tot ZExc. den Minister van Binnenlandsche Zaken gericht.

Aan
Zijne Excellentie den Minister
van Binnenlandsche Zaken.

Geven met verschuldigden eerbied te kennen ondergeteekenden, vormende het Bestuur der Vereeniging »Bouwkunst en Vriendschap" te Rotterdam,

dat zij met belangstelling hebben kennis genomen van een aan Uwe Excellentie gericht adres van het Hoofdbestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam, houdende het dringend verzoek tot uitschrijving eener nationale prijsvraag voor het ontwerp van een Museum van Natuurlijke Historie op de Ruine te Leiden;

dat zij ten volle beamen de beschouwingen in bovengenoemd adres vervat en daarom de vrijheid nemen zich tot Uwe Excellentie te wenden, om in deze aangelegenheid van hunne adhæsie te doen blijken.

Het Bestuur der Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap.

ROTTERDAM,
Januari 1893.

HENRI EVERS, *Voorzitter.*
J. MULLER, *Vice Voorzitter.*
T. L. KANTERS, 1e *Commissaris.*
C. M. DROOGLEVER FORTUIN, 2e *Commissaris.*
K. HASPER, *Penningmeester.*
C. J. STRUYK, 1e *Secretaris.*
W. MOLENBROEK, 2e *Secretaris.*

DE CENTRAALBOUW OP HET VALKHOF TE NIJMEGEN.

DOOR G. HUMANN.

Vervolg van bladzijde 19. *Slot.*

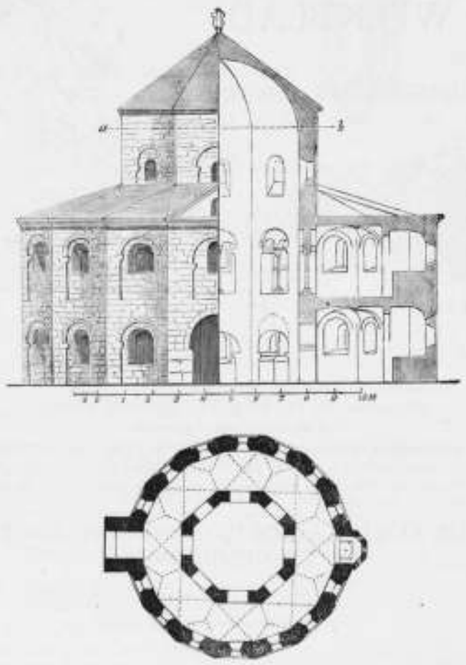
De stichting der Palts-kapel te Nijmegen wordt zoowel door Oltmans als door Hermann aan Karel de Groote toegeschreven, die hier in de jaren 777, 796, 804, 806 en 808, meestal gedurende den paaschtijd vertoefde. Terwijl de Paleiskapel te Aken, zooals men weet, tusschen de jaren 796 en 804 is uitgevoerd, meent Hermann de voltooiing der kapel te Nijmegen, omdat ze veel eenvoudiger en, althans wat de middenbeuk betreft, zijns inziens niet overwelfd was, nog vroeger te moeten stellen, en daarvoor het jaar 777 te mogen aannemen. De juistheid dezer onderstelling komt ons echter om verschillende redenen twijfelachtig voor. De kapel te Nijmegen is, wel is waar, zoowel veel eenvoudiger als kleiner dan het gebouw te Aken. Tot de meer bescheiden afmetingen kunnen evenwel zeer goed plaatselijke omstandigheden en nog vele andere oorzaken aanleiding hebben gegeven, zonder dat men daarom juist een vroeger stichtingsjaar behoeft aan te nemen. Meer in 't bijzonder mag eene vlakke sierlijke houtzoldering tot overdekking eener centrale middenruimte van slechts ± 6,20 M. wijdte meer geschikt geacht worden dan een zwaar koepelgewelf, dat op de een of andere wijze moet worden geschoord; minstens zoude daarmede hier een beter effect worden bereikt dan bij een groot monumentaal gebouw. Hadden beide gebouwen ongeveer dezelfde afmetingen en ware het eene, ondanks groote algemeene overeenkomst, wat constructie en vormen betreft, wezenlijk eenvoudiger van uitvoering, dan ware men eerder gerechtigd ten aanzien van dit laatste, technisch onvermogen te veronderstellen en daaruit een hoogeren ouderdom af te leiden.

De overeenkomst van de twee gebouwen, voor zoo

verre ze overigens bestaat, geeft niet eens het recht beiden aan denzelfden stichter of bouwheer toe te schrijven.

PALTSKAPEL TE NIJMEGEN,

volgens OLTMANS.



a . . . b: vermoedelijke onderkant der door Hermann onderstelde vlakke houtzolder.

De burcht werd door de Noormannen verwoest en door koning Zwentibold van Lotharingen in 890 hersteld. Later hebben de Duitsche keizers, voornamelijk Otto I, Otto II en Hendrik II, en voorts Koenraad II en Koenraad III herhaaldelijk te Nijmegen verblijf gehouden *).

Zou het niet mogelijk zijn, dat een van deze vorsten, zij 't ook niet juist de laatstgenoemde, de kapel gebouwd heeft? Immers, volgens mijne meening geven de verschillende détail-vormen eerder aanleiding haar te plaatsen in de tiende of elfde, dan in de achtste of negende eeuw, en, evenals men de kerk te Aken nog eeuwen na haar ontstaan — b. v. in de elfde eeuw te Ottmarsheim, dus bij eene kloosterkerk - - heeft nagebootst, zou eene even late imitatie van de kapel eener keizerlijke palts te minder bevreemding wekken. De belangrijke vraag omtrent den tijd van ontstaan van het Nijmeegsche gebouw is dus volstrekt nog niet afdoende beantwoord. Tot hare oplossing zou een nauwkeurig, vergelijkend technisch onderzoek van het materiaal, het steenverband en den mortel kunnen bijdragen. De laatste vertoont in de oudste gedeelten eene bijvoeging van baksteengruis slechts op enkele plaatsen, welke misschien bij een nauwkeurig onderzoek een toevoegsel van later tijd zullen blijken te zijn. Wanneer het waar is, dat de bouwmeesters uit den Karolingischen tijd — zooals tegenwoordig algemeen beweerd wordt — steeds baksteengruis onder den mortel hunner gebouwen gemengd hebben, zou dus reeds ten opzichte van de tijdsbepaling een onderzoek daarvan van beteekenis zijn. Al moet men toegeven, dat uit het onderzoek van het materieel niet altijd met zekerheid conclusiën mogen worden getrokken, kunnen zij toch, in verband met argumenten ontleend aan de plaatselijke en kunstgeschiedenis, meer dan gewone waarde bezitten. Ook in dit opzicht is dus, door den tegenwoordigen toestand van het gebouw te bewaren, de mogelijkheid verzekerd voor een toekomstig, zorgvuldig onderzoek, en wel door een behoud van het geheel met alle veranderingen, die het in den loop der eeuwen heeft ondergaan. Want ook toevoegingen en technische wijzigingen kunnen indirect in niet geringe mate bijdragen tot de vaststelling van den ouderdom en de waarde van andere deelen. En zelfs voor het geval, dat reeds een zorgvuldig en ingrijpend onderzoek mocht hebben plaats gehad, dan nog zou eene vernieuwing te betreuren zijn, daar ook voor de toekomst de mogelijkheid van eigen nasporing, voor het minst althans van eene controle van vroegere nasporingen, behouden moet blijven. Immers, ook de bekwaamste en meest zorgvuldige onderzoeker blijft blootstaan aan vergissingen. Wordt bij een gebouw van den aard van de kapel te Nijmegen, d. w. z. bij een gebouw dat uit een kunsthistorisch oogpunt waarde, maar geen praktisch nut meer heeft, een gedeelte bouwvallig, dan mag dit geenszins gesloopt worden, zoolang zijn behoud nog door andere middelen, als stutten, schoren, verankeringen en dergelijken, verzekerd kan worden, zelfs indien deze hulpconstructies een minder fraai aanzien zouden veroorzaken.

Wanneer het echter volstrekt noodzakelijk is tot de sloopingof vernieuwing van enkele gedeelten over te gaan, dan is de keuze van een gedeeltelijk ander materiaal, b.v. gekleurden mortel, aan te bevelen, opdat de nieuwe deelen ook in de toekomst, d. w. z. wanneer zij reeds verweerd zijn, gemakkelijk van de oude te onderscheiden zijn. Bij de kapel te Nijmegen verkeeren b. v. enkele der oudste gewelven in zeer bouwvalligen toestand, en toch hebben, volgens mededeeling van den heer stadsarchitekt Weve, sedert geruimen tijd geene verzakkingen meer plaats gehad, zoodat ook hier geen reden bestaat voor eene vernieuwing, vooral daar de gewelven gemakkelijk gestut zouden kunnen worden.

De toonaangevende personen, de heeren Abeleven, Mr. Bijleveld en de architekt Weve, hebben dus besloten geheel afstand te doen van vernieuwingen en het gebouw met alle veranderingen, die het in den loop der tijden heeft ondergaan, voor de toekomst te behouden. Zonder twijfel komt hun hiervoor de erkentelijkheid van alle kunstvrienden toe. De dankbaarheid zou echter nog grooter zijn, wanneeer genoemde heeren de kapel en de andere overblijfselen der palts na een grondig onderzoek en eene zorgvuldige opname door den heer Weve, weldra op waardige wijze het licht deden zien, zooals dit reeds met de niet-kerkelijke gebouwen aldaar uit de tijdperken der gothiek en der renaissance geschied is.

*) Ten minste wanneer de regesten bij Oltmans en Hermann betrouwbaar zijn. Bij een grondig en uitvoerig onderzoek van het gebouw zouden ook deze geschiedkundige data, die bijna zonder uitzondering aan kroniekschrijvers uit de vorige eeuw ontleend zijn, aan een zorgvuldige kritiek moeten worden onderworpen. In den laatsten tijd is toch juist terecht op de ralatigheid gewezen, waaraan men zich bij het uitvorschen van kunsthistorische beurten zoo verschuldigd heeft schuldig gemaakt.

EEN BLIK OP DE ONTWIKKELING DER DUITSCHE BOUWKUNST IN DE LAATSTE VIJFTIG JAREN.

Vervolg van blz. 309 vorigen jaargang.

Door het gebrek aan werk hielden vele architekten zich onledig met het ontwerpen van allerlei ideale plannen, die met de behoeften van den tijd weinig rekening hielden. Prijsvragen, waardoor jonge architekten tegenwoordig naam kunnen maken, kwamen bijna nog niet voor. Alleen voor de Nikolaï-kerk te Hamburg werd een wedstrijd uitgeschreven.

Bij al deze ideale ontwerpen was de architectonische vorm hoofdzaak en met Duitsche grondigheid werd over stijl geredetwist. Deze strijd was vrij onvruchtbaar; nieuwe bouwkunstige vormen worden toch alleen geboren uit de praktijk, of door eene degelijke en ingrijpende studie van de bouwwerken van vroeger eeuwen, en wat deze laatste voorwaarde betreft, deze ontbrak nog geheel en al.

De artistieke en technische overlevering, die van de middeneeuwen af in onafgebroken stroom zich in de verschillende stijlen had geuit, was verloren gegaan. Tot dusverre was het de studie der antiken, waarmede men zich nog 't meest bezig had gehouden; thans echter begon men met klimmende belangstelling de Romaansche en Gothische stijlen te bestudeeren. Deze studie was echter nog zeer oppervlakkig, en men drong er lang niet diep genoeg in door om het eigenlijke karakter te begrijpen.

Van wat wij tegenwoordig onder zuiverheid van stijl verstaan, was geen sprake; men wilde dit ook niet eens, men wilde integendeel de oude vormen verbeteren en geschikt maken voor de moderne behoeften. Daardoor ontstonden allerlei stijl-mengsels, die voor dien tijd zoo karakteristiek zijn, en die ons nu zeer onverkwikkelijk aandoen.

Ik ga niet zoo ver te beweren, dat het onmogelijk is oude stijlvormen passend te maken voor onze moderne gebouwen; nieuwe architectonische vormen zijn altijd op die manier geboren geworden en ik geloof, dat dit na onzen tijd nog wel meer zal plaats grijpen, maar in dien tijd was het waagstuk al te groot. Daarbij kon men zich nog lang niet genoeg los maken van allerlei klassieke invloeden. Zoo wilde men bijvoorbeeld geen dak op een gebouw in 't gezicht laten, zelfs niet bij Romaansche en Gothische bouwwerken. Men trachtte door allerlei zotte kunstmiddelen het dak met zijn aanhooren te verbergen; van daar dan ook de menigte ongelukkige kapconstructies dier dagen.

Aan gebrek aan vormenkennis paarde zich tevens onbekendheid met de plastische werking der verschillende onderdeelen. Bovenal komt het toch aan op eene goede verdeeling van licht en schaduw, zoodat zelfs minder fraaie bouwwerken, waarbij deze voorwaarde vervuld is, somtijds toch noch indruk maken, getuige zoo menig werk uit den Baroktijd. Doch eerst door jarenlage oefening en ondervinding wordt de noodige kennis en zekerheid hiervoor verkregen. In 't begin van deze eeuw werd er in 't geheel niet op gelet en zelfs heden zijn het nog slechts enkele bouwmeesters, wien het gelukken mocht deze kennis weer machtig te worden.

Het duidelijkst kwam deze onbekendheid te voorschijn bij de restauraties, waaraan toenmaals zoo menig merkwaardig monument werd onderworpen.

Artistiek en technisch onvoldoende brachten zij niet zelden aan het monument, dat voor verderen ondergang moest behoed worden, nog meer schade toe, zoodat in onze dagen meermalen deze herstellingen op nieuw onder handen moesten worden genomen.

Dit was niet het geval met de in dezen tijd begonnen voltooiing van den Keulschen Dom. Niet alleen, dat zij de aanleiding was tot de geheele restauratie van dit grootsche monument der Duitsche Gothiek, doch zij was ook oorzaak, dat zich een geheele school van Duitsche steenhouwers ontwikkelde, die een zeer weldadigen invloed uitoefende op onze kunst en techniek, en uit wier midden een aantal der eerste Duitsche bouwmeesters is voortgekomen.

Afgezien van de beide richtingen, de klassieke en romantische, zooals men ze noemde in navolging van de gelijktijdige beweging in de litteratuur, ging men zeer eenzijdig te werk met de studie der historische stijlen. De Renaissance, zelfs de Italiaansche, kwam in het geheel niet in aanmerking, en al wat onze natie voor schoons op dit gebied geleverd had, werd veroordeeld onder de algemeene benaming van „Zopf". Het denkbeeld, dat wij slechts eene bouwkunst hebben, en dat al hare stijlen slechts phasen zijn van hare ontwikkeling, zoodat niet een stijl onwaard is bestudeerd te worden, werd toen en ook nog lang daarna niet begrepen.

Niet alleen de overlevering der architectonische vormen, maar ook de techniek van de verschillende bouwambachten was verloren gegaan. In plaats van echte soliede materialen gebruikte men allerlei surrogaten; het was toen de bloeitijd van de stucadoors- en timmermans-Gothiek, vooral in het Noorden. In Midden- en Zuid-Duitschland, bleef men altijd meer natuurlijken steen gebruiken, daar deze hier gemakkelijker te verkrijgen was. Langzamerhand begon men ook weder studie te maken van den baksteenbouw, doch de weinige vertrouwdheid met deze bouwstof gaf nog aanleiding tot allerlei fouten.

IJzer vond alleen nog toepassing in gegoten vorm voor versieringen. De kunst van het smeden was geheel verleerd, en voor constructieve doeleinden werd ijzer nog niet gebruikt. Ook andere nieuwe bouwmaterialen kwamen in zwang, o. a. het zink; doch werden door onbekendheid met hunne eigenschappen meest verkeerd aangewend.

De eenige plaatsen waar jongelui in dien tijd eene opleiding tot architekt konden ontvangen, waren de ateliers van bouwmeesters als Schinkel, Gärtner, Moller, Hübsch en anderen. Het onderwijs bestond in medewerking op het werk en in de teekenzaal. De akademies dier dagen gaven weinig meer dan de tegenwoordige ambachtsscholen. Van het ontwerpen van gebouwen, architectuur-geschiedenis en vormenleer werden slechts zeer elementaire beginselen onderwezen. Ook met het verdere materiaal voor studie was het zuinig gesteld en een architekt kon in dien tijd gemakkelijk zijn geheele bibliotheek onder den arm medenemen. Een aantal Fransche werken over Parijs en Italië, Engelsche werken, meest over de Gothiek van dat land, Mauch's Duitsche uitgaaf van de zuilenorden van Normand, enkele afbeeldingen van merkwaardige nieuwe gebouwen, misschien nog Kugler's eerste schema van eene geschiedenis der bouwkunst, dat was alles. Uit dien tijd dagteekent ook de uitgaaf van het eerste architectonische vakblad. Ludwig Förster gaf namelijk in 1836 te Weenen zijne „Allgemeine Bauzeitung" uit. In 1852 volgde de Pruisische Regeering met haar „Zeitschrift für Bauwesen". Ook

het werk van een der stichters van de „Wanderversammlungen" mag hier niet vergeten worden, de uitgaaf van de bouwkundige monumenten van Saksen en Thüringen door Dr. Puttrich.

Het hulpmiddel der photografie ontbrak ook nog, doch men legde zich met ijver toe op het maken van reisschetsen, hetgeen veel vergoedde. Italië bleef altijd nog het voornaamste doel, en een jarenlang verblijf aldaar behoorde niet tot de zeldzaamheden. Het merkwaardige verschijnsel deed zich voor, dat zich in Rome een geheele school van Duitsche kunstenaars vormde; dat het pauselijke Rome dier dagen, trots zijne drukkende priesterheerschappij, een plaats werd waar de kunstenaar volledige vrijheid van ontwikkeling vond, zoowel voor zijne artistieke als persoonlijke neigingen, een vrijheid, die toenmaals in zijn eigen vaderland zeer beperkt was. De invloed dier Romeinsch-Duitsche school was echter het sterkst te bespeuren op 't gebied van schilder- en beeldhouwkunst.

De meeste architekten waren destijds ambtenaren van den staat, en allerlei bureaubezigheden lieten hun weinig tijd over voor een vrije artistieke ontwikkeling. Particuliere bouwmeesters waren zeldzamer, want de huizenbouw beteekende nog te weinig. Men vond er enkelen in de groote zelfstandige steden als Hamburg en Frankfort a/M.

In de andere landen van Europa waren de toestanden doorgaans niet zoo ongunstig. In Frankrijk heerschte na 1830 onder het burgerkoningschap eene groote bedrijvigheid op bouwgebied. Engeland strekte tot voorbeeld voor praktische inrichting van gebouwen, aanleg van gas- en waterleidingen. De Engelsche Gothiek was gedurende langen tijd de modestijl voor de landhuizen van den Noord-Duitschen adel.

Men ziet dus, dat de tijdsomstandigheden voor Duitschland niet zeer gunstig waren te noemen, en dat op hen ten volle toepasselijk is het opschrift op het gedenkteeken van Hadriaan VI: „Helaas, wat hangt het toch veel af van den tijd, waarin de mensch geroepen is te werken".

Menig groot talent is in die jaren te gronde gegaan zonder in staat te zijn geweest zijne gedachten en idealen te verwezenlijken. Enkelen werden slechts geroepen groote werken uit te voeren, als Gottfried Semper, die nog op ver gevorderden leeftijd de opdracht ontving voor het tweede theater te Dresden en voor de Musea te Weenen, en Gottfried Neureuther, de bouwmeester van de Polytechnische School en de Kunstakademie te München.

Laten wij de verdiensten van dien tijd echter niet te gering schatten; zoo min op politiek als op kunstgebied moge het doel bereikt zijn dat men zich voor oogen gesteld had, de kiem voor de tegenwoordige ontwikkeling der kunsten is toch in dien tijd gelegd.

Ik wil nu een blik werpen op het daarop volgende tijdperk dat ik ongeveer met het jaar 1872 zou willen afsluiten, een tijdruimte, die zich kenmerkt door eene klimmende ontwikkeling, die vooral na 1860 sterk stijgt en den overgang vormt tot de krachtige beweging van 1870, waarin wij ons op 't oogenblik nog bevinden.

De revolutie van 1848, de daarop gevolgde reactie tot ongeveer 1852, de oorlog van 1866, zij onderbraken deze ontwikkeling slechts voor korten tijd, totdat zij door de gebeurtenissen der jaren 1870/71 haar krachtigsten stoot ontving.

In den aanvang is van verandering nog weinig te bespeuren. De staat vertoont wel meer bedrijvigheid op bouwgebied, maar zijne ambtenaren werken meest nog volgens de overleveringen van hunne voorgangers. Slechts enkele malen wordt voor het ontwerpen van den gevel van een meer beteekenend gebouw de hulp van een bekend architekt ingeroepen.

Ook in de techniek is weinig vooruitgang merkbaar.

De spoorweggebouwen worden op zeer bescheiden voet ingericht, met enkele inzonderingen, als bijv. Ottmer's spoorwegstation in Brunswijk.

Karakteristiek voor dit tijdperk zijn verder de justitiegebouwen, gerechtshoven, de groote, meest naar Engelsche voorbeelden ingerichte gevangenissen, de groote ziekenhuizen en kazernen, dus meest bouwwerken voor zuiver praktische doeleinden, en verder een reeks van nieuwe evangelische kerken, allen van bescheiden afmetingen.

Ook stadsbesturen treden nu als bouwpatroons op, en wel voornamelijk met den bouw van scholen. In de groote steden begint de particuliere huizenbouw zich meer en meer te ontwikkelen; het moderne huurhuis met zijne eigenaardige eischen, doet verschillende typen ontstaan. Handelshuizen worden meest naar Fransche voorbeelden aangelegd; bij de inrichting van woonhuizen wordt vooral naar comfort gestreefd en naast het stadhuis komt ook de villa te voorschijn. En helaas begint op dit gebied ook de speculatiebouw zich reeds te vertoonen.

Nog eene andere machtige corporatie treedt als bouwpatroon op, dat is de Katholieke kerk. Terwijl zij in het voorafgegane tijdperk op bouwgebied niets leverde — noch de bouw van de Ludwigskerk en de Aukerk te München, ja zelfs niet eens de restauratie van den Keulschen Dom zijn direkt van haar uitgegaan — begint zij thans eene groote bedrijvigheid op dit gebied te vertoonen en laat zij niet alleen nieuwe kerken bouwen, doch ook een groot aantal oude restaureeren.

Het was duidelijk, dat de katholieke kerk toenmaals de beteekenis der kunst gebruikte als een machtig agitatiemiddel — ik zeg dit in de goede beteekenis van het woord — voor hare plannen. Zij gebruikt dit middel tot heden toe met klimmende energie en bouwt niet alleen hare kerken in zoogenaamd katholieke landen, maar ook daar waar zij naast andere godsdiensten optreedt, en juist dáár niet zelden met bizondere praal. Voor den uitwendigen vorm schreef zij toenmaals een zeker schema voor: de Gothiek werd haar bouwstijl; in het begin de Gothiek van den Dom te Keulen, want van den Rijnlanden ging de beweging het eerst uit. August Reichensperger werd haar letterkundige kampioen, en eene talrijke school van kunstenaars haar verbreidster.

Ten deele onder den invloed dezer beweging heeft iets later ook de protestansche kerk meer aandacht gewijd aan haar godshuis, zoodat het æsthetisch gehalte dier gebouwen steeg; de eerste voorbeelden hiervan vindt men in die streken waar de geloofsbelijdenissen gemengd waren, als in Nassau en Baden.

(*Wordt vervolgd*).

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ARNHEM. 25 Januari 1893. De nieuw gekozen Voorzitter, de heer V. G. A. Bosch, opende de vergadering en heette daarna de in de vorige vergadering aangenomen leden, de heeren J. Persijn en G. J. van der Gronden welkom, en beval de belangen der Afdeeling ten zeerste bij hen aan.

Verder deelde hij mede, dat hij achtereenvolgens verschillende voorstellen van het Bestuur in behandeling zou geven.

De notulen, door den Secretaris gelezen, werden goedgekeurd.

Ingekomen was een gedrukte circulaire van de Ned. Vereeniging tot voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen, bevattende de uitnoodiging aan de Afdeeling, afgevaardigden te benoemen, die de te beleggen vergadering te Amsterdam zullen bijwonen, om maatregelen te beramen tot voorkoming van ongelukken in de bouwvakken. De Secretaris nam op zich hieromtrent te berichten.

1. De Voorzitter zeide hierop, dat het Bestuur als eerste voorstel om de vergaderingen meer aantrekkelijk te maken, in overweging gaf te zien een vergaderlokaal te verkrijgen, waarin ook de boekenkast zou kunnen worden geplaatst. Ook voor den heer Freem, die als Bibliothecaris is opgetreden, zou dit veel gemak opleveren, vooral als daardoor van de bibliotheek een ruimer gebruik werd gemaakt. Na discussie werd aan 't Bestuur overgelaten te trachten hierin te voorzien.

2. Tegenwoordig wordt in de stedelijke couranten van de Afdeelingsvergaderingen niets gezegd, terwijl andere vereenigingen een kort verslag van hun samenkomsten geven. Op voorstel van den Voorzitter werd bepaald, in de Arnhemsche Courant melding van de gehouden vergaderingen te doen, en aan den Secretaris overgelaten, wat van het verhandelde op deze wijze bekend zal worden gemaakt.

3. De Voorzitter wees er op, dat menig stadgenoot, die geen lid der Afdeeling is, veel zou kunnen bijdragen tot het bereiken van het doel dat de Maatschappij zich heeft gesteld. De aanwezigen werden door hem aangezocht, ieder in eigen kring te trachten leden te werven.

Door den heer W. G. Lensink werd daarop de heer F. X. J. de Bruijn als lid voorgesteld, terwijl de heer J. A. H. Crollaer, door hem geïntroduceerd, insgelijks verlangde lid te worden. Beide heeren zullen op de eerst volgende vergadering worden geballoteerd.

4. Zooals bekend is, is in lang door de Afdeeling geen prijsvraag uitgeschreven. Het Bestuur heeft gemeend een eenvoudig voorstel daaromtrent te moeten doen, dat door den Voorzitter aan de vergadering werd bekend gemaakt. Na uitvoerige bespreking werd besloten, zoo spoedig mogelijk de volgende prijsvraag uit te schrijven, ter beantwoording voor de leden der Afdeeling en verder voor bouwkundigen te Arnhem. »Het ontwerp van een eikenhouten binnendeur" in een vestibule van een heerenhuis, geplaatst in een éénsteens muur, met pilasters en bekroning; de deur wijd in den dag 1.05 M. × 2,30 M. Teekeningen: opstand, horizontale en verticale doorsneden, op schaal 1 à 10. Détails op ware grootte. De wijze van uitvoering wordt vrijgelaten. De ontwerpen moeten vóór of op 31 Maart e. k. bij den Secretaris worden bezorgd. Zij zullen door het Bestuur der Afdeeling worden beoordeeld, en daarvoor gegeven, voor het best gekeurde ontwerp, het getuigschrift der Afdeeling benevens *f* 15.—, voor het daarop volgende, het getuigschrift benevens *f* 5.— Bij de beoordeeling zal zoowel op conceptie als op goede constructie worden gelet.

Toen de vraag ter sprake kwam, of het geven van medailles ook in aanmerking moest komen, werd het bovenstaande, hoofdzakelijk met het oog op den jeugdigen leeftijd der mededingers, verkiesijker geacht.

5. Op voorstel van den Voorzitter werd aangenomen, het 7-tal vragen door het Bestuur der Maatschappij gesteld, niet door een Commissie te doen beantwoorden. Enkele leden boden zich aan 5 der vragen afzonderlijk te behandelen.

6. Ingekomen was een brief van 't Hoofdbestuur, om de aandacht der Afdeeling te vestigen op het schrijven dd. 3 Dec. l.l. van de commissie tot veredeling van het Ambacht, opgenomen in 't Bouwkundig Weekblad van 14 Jan. '93. Dit schrijven wijst op de wenschelijkheid van het vormen van comité's in de verschillende plaatsen van ons land, om met de programma's van eischen tot leiddraad, het onderwijs in de vakken te verbeteren, terwijl de zedelijke en geldelijke steun der Afdeelingen voor die zaak in 't algemeen wordt gevraagd. Op verzoek van den Voorzitter werd dit voorloopig als kennisgeving aangenomen, daar 't Bestuur deze zaak zou wenschen voor te bereiden in een daarvoor te beleggen besturersvergadering.

Daar de tijd met deze besprekingen zoo goed als verstreken was, was de heer Freem verplicht zijn kunstbeschouwing, die hij zich had voorgesteld te geven, tot later uit te stellen.

Nadat nog door een der leden was gewezen op het prachtig ingerichte magazijn van winkel-étalages enz. van den heer Bruns alhier, en een bezoek aan die inrichting had aanbevolen, sloot de Voorzitter de vergadering.

AFDEELING LEIDEN. 26 Januari 1893. De Voorzitter, de heer W. G. Mulder, opende de vergadering met eene hartelijke verwelkoming. Hij herinnerde wat in het afgeloopen jaar zoowel door de Maatschappij als door de Afdeeling gedaan is, en sprak den wensch uit, dat dit jaar evenzoo of nog gunstiger moge zijn.

De kunstbeschouwing bestond uit de plaatwerken van IJsendijck, uit monsters steenen en pannen, en het nieuwe materiaal Hydrozandsteen, alsmede uit eene glazen jalousie. Den heeren Jesse en Roem werd hiervoor door den Voorzitter dank gewijd, die tevens mededeelde, dat het bestuur zou trachten voor de volgende vergadering eenige profielsteenen van den Hydrozandsteen te krijgen.

Na voorlezing en goedkeuring der notulen deelde de Voorzitter mede, dat op de uitgeschreven prijsvraag 4 antwoorden ingekomen waren, dat de heeren Noordendorp, Kramer en Baron als juryleden benoemd geworden zijn, en dat het bestuur op de uitnoodiging van de »Vereeniging tot voorkoming van ongelukken", om afgevaardigden te zenden, geantwoord had, dat de afdeeling zich vooreerst, met het oog op eenige bezwaren, daarvan zal onthouden, te meer daar de Maatschappij vertegenwoordigd wordt.

Naar aanleiding van een brief van het hoofdbestuur in zake af te leggen proeven van bekwaamheid besloot de afdeeling haren zedelijken steun aan die zaak te schenken.

De heer Roem bracht rapport uit over de vraag »steenhouwwerk." Hij deed uitkomen, dat ofschoon de uit het buitenland bewerkte steen soms voordeeliger en goedkooper is, het toch niet altijd geraden is, deze te nemen, en dat kosten in hoofdzaak afhangen van het te leveren werk.

De heer Lancel besprak daarna eene toepassing van het Liernur-stelsel over geheel Leiden. Zijne lezing, door photographieën en groote teekeningen verduidelijkt, werd met de meeste aandacht gevolgd. Eenige grepen uit deze lezing zullen voldoende zijn om een klein overzicht te geven.

Spreker begon met de geschiedenis van het Liernur-stelsel, zooals dat vroeger hier ter stede was en zooals het nu is; daarna besprak hij het geheele stelsel, waarvoor door den heer Liernur concessie was gevraagd, tot in de onderdeelen. Zoo b. v. de nieuwe gootsteen-inrichtingen, welke ten doel hebben alle modder-vormende stoffen uit het riool te houden en den gebruiker van den gootsteen te dwingen deze te ruimen niet alleen van grof terugblijfsel, zooals thans geschiedt, maar tevens van het fijnere; hiervoor wordt de geheele achterwand van het waterhoudende gedeelte tot een rooster met haarfijne spleten gemaakt en aan de staven van het rooster een trapezium-vorm gegeven, zoodat een reeds door de spleet gegaan voorwerp niet tusschen de staven kan blijven hangen en het rooster verstoppen. Deze gootsteen is van geëmailleerd gegoten ijzer en geeft in het gebruik veel meer gemak dan de in Holland gebruikte vorm. De aflooppijp er van ontlast in een tweeledigen sympoon, welke in verbinding gebracht wordt zoowel met het pneumatisch buizennet als met het huiswater-riool. Deze tweeledige syphon, bestaat uit een klein ijzeren kastje met twee afloopPijpen en een enkelen ijzeren kogel, als afsluitklep voor de twee mondingen dezer pijpen, op den bodem van het kastje. De eene pijp is verbonden met de faecaliënbuis, de andere met de waterrioolbuis, zoodat het van den stand van den kegel afhangt, waarheen het op den gootsteen komende water zal afloopen.

De spreker behandelde daarna de rapporten van den heer Knuttel en van de gezondheidscommissie.

De Voorzitter dankte den spreker voor zijne onderhoudende bijdrage, en bracht daarbij in herinnering wat de heer Schaap indertijd over dat onderwerp gezegd had.

Hierna kwam aan de orde het adres der Smedenvereeniging, in zake vakbestedingen. De secretaris deed mededeeling van een zestal ingekomen adressen, te zamen door 67 werkkazen onderteekend, waarin adhæsie betuigd werd met het verzoek der smedenvereeniging.

De Voorzitter stelde namens het bestuur voor, om inlichtingen te vragen in die plaatsen van ons land, waar reeds vakbestedingen werden gehouden of aan de orde zijn, om met die gegevens de gewenschte inlichtingen te kunnen verschaffen. Hij bracht evenwel in herinnering, dat al werd door deze afdeeling besloten, dat vakbestedingen voorkeur verdienen, men niet moest vergeten, dat dit besluit niet beslissend is, daar de afdeeling nooit werk uitbesteedt en de leden niet gedwongen kunnen worden.

De heer Van Ruijven zette in breede trekken de wanverhouding tusschen aannemers en onderaannemers uiteen. Persoonlijk had hij inlichtingen ingewonnen bij een der onderteekenaars van het adres, en hij gaf nu de vragen en antwoorden met verschillende opmerkingen weder. Hij stelde voor, dat de vergadering eene door hem gestelde motie zou aannemen, de wenschelijkheid uitsprekende, dat bepalingen in de bestekken gemaakt werden, welke de onderaannemers vrijwaarden tegen immoreele handelingen.

De Voorzitter ontried evenwel deze motie, niet alleen omdat daarmede de zaak niet opgelost was, maar ook omdat er nog geen voldoende weg aangewezen was hoe te handelen. Hij hieef bij de

meening, om eerst te hooren hoe elders dit vraagstuk opgelost was, en wenschte eerst daarna de zaak nader te behandelen.

De Voorzitter deelde vervolgens mede, dat het bestuur besloten had om de bouwkundige weekbladen bij de afdeelingsleden, die zich daarvoor aanmelden, te doen rondgaan tegen eene jaarlijksche contributie.

Daarna werden commissiën benoemd ter beantwoording der vragen van de Maatschappij en de vier voorgestelde heeren G. D. J. Beulink, A. Planjer, P. J. en J. Christiaanse als leden aangenomen.

Nadat de heer Kok den heer Mulder voor zijne kunstbeschouwing »het plaatwerk van IJsendijck" had dank gezegd en ook voor deze eerste leiding als Voorzitter der vergadering, werd de bijeenkomst gesloten.

AFDEELING GRONINGEN. 27 Januari 1893. De Voorzitter opende de vergadering met den wensch, bij deze eerste vergadering van het jaar, dat dit zich moge kenmerken door onderlinge samenwerking en eene getrouwe opkomst der leden.

Deze vergadering was schaars bezocht, misschien te wijten aan de socialistische woelingen, die in de stad heerschten. De notulen der vorige bijeenkomst werden gelezen en goedgekeurd.

Onder de vier aan het Bestuur der Afdeeling gerichte missives van het Hoofdbestuur, behelsde eene de mededeeling, dat het geene bezwaren had tegen de wijzigingen, door de Afdeeling gebracht in het huishoudelijk reglement.

Voorts was er een schrijven ingekomen van het bestuur der Vereeniging tot voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen, waarin de uitnoodiging werd gedaan tot het bijwonen eener te beleggen vergadering; er werd besloten, genoemd bestuur te berichten, dat de Afdeeling Groningen met de denkbeelden in de missive uitgedrukt, sympathiseert, doch bezwaren heeft, afgevaardigden te zenden.

De 1e secretaris, bibliothecaris en penningmeester gaven verslag van den toestand en van de werkzaamheden dezer Afdeeling over 1892. Den verslaggevers werd dank gebracht voor hunne moeite en de verslagen werden goedgekeurd.

Tot nazien der rekeningen en verantwoording van den penningmeester werden benoemd de heeren Boswinkel en Huizinga. Een woord van lof kon niet onthouden worden voor des penningmeesters nauwkeurig beheer.

De heer J. G. Kramer, photograaf te dezer stede, werd met meerderheid van de vereischte stemmen tot eerelid der Afdeeling benoemd. De vele diensten, die genoemd lid aan de Afdeeling heeft bewezen, en de blijken van sympathie op de j.l. Algemeene Vergadering voor de Afdeeling aan den dag gelegd, rechtvaardigden het bestuur aan de Afdeeling voor te stellen, den heer Kramer het eerelidmaatschap aan te bieden.

Nadat bepaald was, dat de maandelijksche kunstbeschouwing voortaan in de bovenzalen van de Vereeniging de Harmonie zal worden gehouden, sloot de Voorzitter de vergadering.

AFDEELING ALKMAAR EN OMSTREKEN. 28 Januari 1893. De Voorzitter opende de vergadering, riep de leden een hartelijk welkom toe op deze eerste vergadering in 1893, en hoopte, dat dit jaar zich ook zal kenmerken in belangstelling voor de afdeeling, waartoe hij de leden opwekte. Nadat de notulen waren gelezen en goedgekeurd, las de secretaris eenige ingekomen brieven voor.

Er werd besloten twee afgevaardigden te zenden naar eene vergadering te Amsterdam, die uitgeschreven zal worden door de Vereeniging tot voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen. De heeren G. N. Itz en H. J. de Groot zullen er de afdeeling vertegenwoordigen. De vragen door het bestuur der Maatschappij gesteld, worden in handen gesteld van drie commissien samengesteld als volgt: vraag 1 en 2: de heeren Itz, Smit en de Groot; vraag 3, 4 en 5: de heeren Mathijsen, Stoel, Bakker en de Wild, en de vraag 6 en 7: de heeren Looman, Schuijlenburg, G. de Groot, Oproomer, van Leeuwen en Ringers.

Voorst werd besloten een schrijven van de Commissie *tot veredeling van het ambacht, te s'Gravenhage*, voor kennisgeving aan te nemen, maar te beginnen het ambachtsonderwijs in deze gemeente te steunen, door lid te worden van de vereeniging »de Ambachtsschool".

Daarna verkreeg de heer G. N. Itz het woord over: »Verontreiniging van de lucht, den bodem en het openbaar water, in verband met faecaliënafvoer.

Het zou te betreuren zijn, wanneer uw verslaggever zich waagde om in 't kort weer te geven wat door genoemden heer over dit veelomvattend onderwerp is gezegd. Het zij daarom voldoende alleen mee te deelen, dat de lezing in twee deelen werd gesplitst; in het eerste gedeelte — de theorethische beschouwing — werd het wezen en ontstaan der smetstoffen, haar voortplanting en haar verspreiding besproken. Het ontstaan der splijtzwammen van den bodem, het leven en gedijen daarin, en hoe zij ontwijken in de lucht, werd mede op een zeer heldere wijze in het licht gesteld. Vervolgens werden de middelen besproken die zijn uitgedacht voor faecaliënafvoer.

Het systeem Libre, het beerputtenstelsel, het tonnenstelsel, het spoelstelsel en eindelijk het Liernurstelsel met al de vóór- en nadeelen, helder en duidelijk uiteengezet. Het laatste stelsel werd met teekeningen op ware grootte verduidelijkt.

Spreker oogstte in ruime mate den dank in der vergadering toen de Voorzitter hem hulde bracht voor zijn even duidelijke als boeiende voordracht.

BERICHTEN.

In de vergadering van den Amsterdamschen Gemeenteraad gehouden op 1 Februari j.l. werd de voordracht behandeld betreffende de uitgifte van gronden in erfpacht.

De algemeene beraadslaging daarover kenmerkten zich door een groote breedvoerigheid; er werd in hoofdzaak aan deelgenomen door de rechtsgeleerden in den Raad. Meerendeels liepen de vertogen dan ook over rechtskwesties, en gaven volstrekt geen zekerheid of het meerendeel van den Raad vóór of tegen het principe was. Willende weten, hoe de Raad dacht, stelde de heer F. W. M. Treub deze motie: »De Raad spreke de wenschelijkheid uit, dat gemeentegronden in den regel niet zullen worden verkocht maar in erfpacht uitgegeven.

Deze motie werd echter verworpen, en daarna een aanvang gemaakt met de behandeling der voordracht artikelsgewijze. Artikel 1, waarin het hoofdbeginsel van de voordracht wordt omschreven, werd in stemming gebracht, maar verworpen met 24 tegen 6 stemmen; de overige artikelen werden door B. en W. teruggetrokken, die waarschijnlijk geen gewijzigde voordracht zullen indienen.

De tentoonstelling van kunst-smeedijzer zal Zondag 5 Februari op het Museum voor Kunstnijverheid te Haarlem geopend worden.

Dinsdag a. s. 14 Februari vergaderen de leden van het Kon. Instituut van Ingenieurs op gewone tijd en plaats. Voor deze vergadering zijn de volgende voordrachten aangekondigd:

Discussie over de voordracht van den heer P. H. W. van der Sleyden, betreffende de voorziening van kanaalboorden;

Voordracht van den heer A. Huet, ter toelichting van het door hem opgemaakte avant-project betreffende de open verbinding van Amsterdam met de Noordzee in voldoening aan de tot hem gerichte uitnoodiging van het Instituut volgens besluit van de vergadering van 9 September 1890;

Nadere mededeeling van den heer Th. Siang over brandpatten;

Korte mededeeling van het raadslid dr. E. F. van Dissel, over eene oudtijds toegepaste inrichting van watermolens en over kleppen van linoleum.

Het bestuur van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen heeft aan den heer A. J. Der Kinderen te 's-Hertogenbosch opgedragen, de cartons te onderwerpen voor een gebrandschilderd glasraam, dat het Genootschap zich voorstelt aan te bieden aan het nieuwe Akademiegebouw, en te plaatsen in het trappenhuis daarvan. Het door het Genootschap gewenschte onderwerp der beschildering zal zijn: de Utrechtsche Stedemaagd die het model van het nieuwe gebouw aan de Akademie aanbiedt. Deze voorstelling zal worden omgeven door spreuken en ornamentwerk, van toepassing op de takken van onderwijs.

Bij den Gemeenteraad van Amsterdam is ingekomen een adres van de Vereeniging »Amstels Bouwkring", met verzoek, dat de Raad er op aandringe, om bij ide in het vervolg nog te besteden werken der Gemeente in de bestekken een minimum-loon te bepalen, en verder als tijdelijke maatregelen aan Gemeentewerken zooveel mogelijk niet anders dan volslagen werklieden te bezigen, die minstens sedert 1 Jan. 1892 aldaar metterwoon zijn gevestigd.

De inhoud van »*De Natuur*", aflevering van 15 Januari 1893, is als volgt:

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

AANBESTEDING.

Woensdag 15 Februari 1893, des namiddags ten 3 ure precies zal worden

AANBESTEED:

Het amoveeren van perceel Lijnbaansgracht N°. 207 en het wederopbouwen tot SCHOOLGEBOUW met benedenlokalen en het verbouwen van perceel Looiersgracht N°. 49.

De aanbesteding zal plaats hebben in het perceel Lijnbaansgracht N°. 207.

Bestek met drie teekeningen zijn tegen betaling van *f* 2.— te verkrijgen bij de firma DE ROEVER KROBER-BAKELS Warmoesstraat 96, Amsterdam.

C. B. POSTHUMUS MEIJES, *Architect.*

9753

OPZICHTER-TEEKENAAR

Bij den bouw van een R. C. Kerk wordt gevraagd een OPZICHTER-TEEKENAAR met Acte a. s. Alleen zij komen in aanmerking onder wiens toezicht een of meer kerken zijn uitgevoerd, en van goede getuigen zijn voorzien. Brieven franco onder de letters J M J aan de uitgevers dezer courant (Heerengracht 246). 9754

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP

Electrisch Gebied,

(16 in 't Hollandsch.) (9755)

Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1865. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasmotoren van gegalvaniseerd gepolijst ijzer. — Catalogussen, Offerten en Prijsopgaven worden verzocht door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
BOOKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.
Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *solidatteit* en *zeer nette bewerking.*
EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
9757
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER — IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

9758

Men lese de waardeerendeartikels over dit Loodwit in *N. v. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Ambachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 3 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

T. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heeden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	Nieuwe kantoren v.d. West Indische Maildienst	Amsterdam.
2e	id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel *met waterverdamping en ventilatie.*	id.
3e	Villa Mr. ten Bruggen Cate *met waterverdamping.*	Groningen.
4e	Woonhuis te	's Gravenhage.
5e	Volks Douche en School Badhuis	Arnhem.
6e	Portugeesch Israëlitisch Badhuis	Amsterdam.
7e	Amstel Badhuis	id.

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.	Amsterdam
2e	Burger Weeshuis	id.
3e	Volks Douche en SchoolBadhuis *(door gas)*	id.
4e	Portugeesch Israëlitisch Badhuis	id
5e	Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* *Zeer belangrijk kennis mede te maken.*	

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 9759

G. J. THIEME, Arnhem.

Boek-, Courant- en Steendrukkerij.

Photolithographie. — Photozincographie. 9760

Reproductie van Plans, Kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden verstrekt na aanvrage verstrekt.

De Portland-Cementfabriek Hemmoor a/d Oste

houdt zich aanbevolen voor levering van haar

PRIMA PORTLAND-CEMENT,

langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.

— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —

Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.

Productie jaarlijks 500,000 vaten.

Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provinciën Friesland, Groningen en Drenthe, 9761

ROTH & PFEIFFER,
Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9762



9763

ROLLUIKEN
van Staal of 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.

JAN HAMER & Co.
Marnixstraat 402. — AMSTERDAM.

DÜRKOPP'S Patent nieuwe geruischlooze
GAS- en PETROLEUMMOTOREN
van 1/4—200 PK. en hooger. 9765
Denkbaar eenvoudigste en soliedste constructie, hoogst elegante en nette afwerking.
— Dagelijks in werking te zien. —



Johann Odorico, Amsterdam,
HEEREGRACHT 335 — Telefoon No. 593.
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 KAHLITZ en MOHRER (cement-ijzerwerken); **voordeelen:** lage assurantie-premiën, gering gewicht, waterdichtheid, geen onderhoudskosten. — Belangrijke werken reeds uitgevoerd, o. m. voor de nieuwe gebouwen der VAN HOUTEN's Cacaofabrieken te Weesp en de Meel- en Broodfabriek „Ceres" te Amsterdam.

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
9769 *Rue du Progrès 35.*

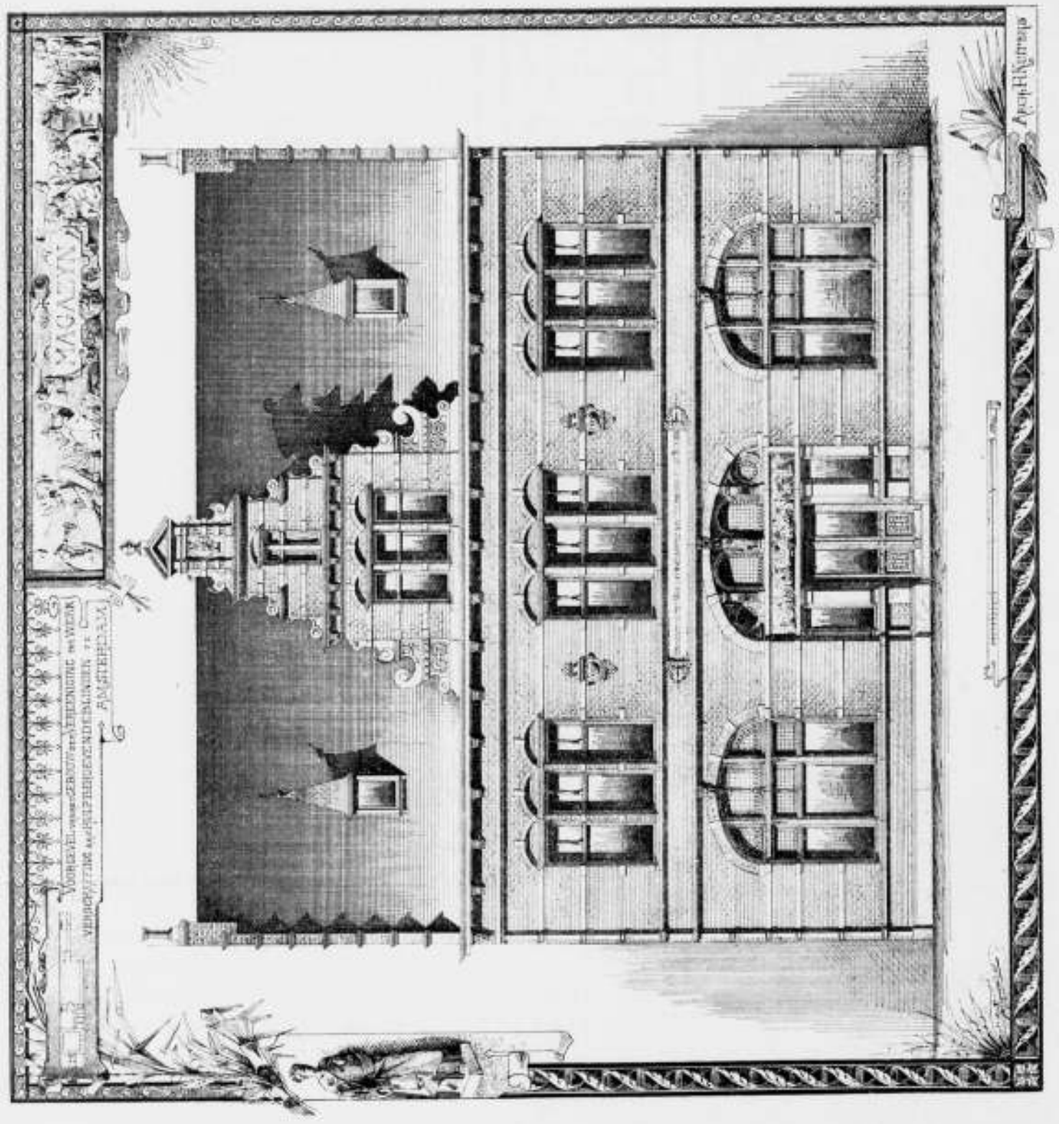
De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —
Agenten voor Nederland:
STAAL & HAALMEIJER.
Amsterdam.
9764

Bij de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam, ziet het licht:

SCHADUWLEER,
Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in projectievische en perspectievische teekeningen, met 3 platen
DOOR
B. J. BOUWMEESTER Jr.
Leeraar aan de »Kon. School voor Nuttige en Beeldende Kunsten" en aan de »Rijks Hoogere Burgerschool" te 's Hertogenbosch.
Alom verkrijgbaar **Prijs 60 Cents.** **Alom verkrijgbaar.**

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

11 FEBRUARI 1893

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Gemeenschappelijke muren. — Vervalsching van kunstvoorwerpen en voortbrengselen van kunstnijverheid. — Boekbeoordeelingen. — Verslag van de vergadering der Afdeeling Haarlem 31 Januari 1893. — Prijsvragen. — Berichten.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat; Gebouw der Vereeniging tot Werkverschaffing voor Hulpbehoevende Blinden, te Amsterdam.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Voor de bibliotheek der Maatschappij werden de volgende geschenken ontvangen:

1. Van den heer Elie Brault, advocat à la Cour d'appel te Parijs: Les architectes par leurs oeuvres. Ouvrage rédigé sur les manuscrits de feu Al. du Bois, par Elie Brault. Tome I; l'antiquité, le moyen-age, la renaissance Italienne. Tome II; la renaissance Française, le XVIIe siècle, l'architecture Rococo.

2. Van de Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft te Berlijn: Ueber Anwendungen electrischer Kraftübertragung, von E. Hartmann.

3. Van den schrijver: Ueber die Verwerthung der Mineralien im Eifelgebirge, von J. Femling.

4. Van den schrijver: Comparative Architecture, bij Barr Ferree, a paper read before the American institute of Architects.

5. Van den uitgever, den heer A. W. Sijthoff: Onze betimmeringen. Naar het Hoogduitsch voor Nederland bewerkt en vermeerderd door F. La. Berghuis.

6. Van den schrijver: Der Grosse Kurfürst und Moritz von Nassau, der Brasilianer. Studiën zur Brandenburgischen und Holländischen Kunstgeschichte, von Dr. Georg Galland.

7. Van den heer A. N. Godefroy: Het Amsterdamsche stadhuis (thans Paleis) 1625—1700. Zijne geschiedenis naar onuitgegeven officieele bronnen bewerkt, door A. W. Kroon, Amsterdam, H. Parson Jr. 1867.

8. Van het Portland-Cement-Werk Heidelberg, door bemiddeling van den heer Ferd. Engers: Der Portland-Cement und seine Anwendungen im Bauwesen.

BIJ DE PLAAT.

De Vereeniging tot werkverschaffing aan hulpbehoevende blinden, te Amsterdam, heeft 2den Kerstdag j. l. hare nieuwe inrichting aan de Plantage Middenlaan in gebruik genomen. Het statige huis op de Heerengracht tegenover de Warmoesgracht, waarin de vorige was gevestigd, is aangewezen om te worden afgebroken voor de nieuwe Raadhuisstraat; was dit een reden tot verandering, — daarbij kwam nog deze, dat het huis, niet voor dergelijk doel gebouwd, in vele opzichten niet voldoende bruikbaar was.

De plaat geeft een voorstelling van den voorgevel van het nieuwe gebouw, uitgevoerd volgens het ontwerp en onder directie van den heer R. Kuipers, architekt te Amsterdam. Die karaktervolle gevel is in mooie verhoudingen opgetrokken uit bak- en bergsteen, de laatste met rationeel gekozen functiën. De werkelijkheid maakt een zeer aangenamen indruk.

In den linker bovenhoek der omlijsting van de plaat is op kleine schaal een schets van den plattegrond gegeven. Deze doet zien, dat de geheele inrichting bestaat uit een voorgebouw, waarachter een open plaats met verandas omgeven waar des zomers gewerkt kan worden, een gebouw achter die plaats waar gewerkt wordt, bestaande uit een werkzaal voor vrouwen, links gelegen, en een groote van bovenlicht voorziene zaal voor de mannen; tusschen beide lokalen ligt een klein vertrekje voor den directeur, waar deze de geheele inrichting kan overzien. Rechts van den gang, die de open plaats met de mannenzaal vereenigt, liggen de keuken en eenige bergplaatsen. Boven deze en de vrouwenzaal zijn magazijnen gelegen. De werkplaatsen hebben een uit- en ingang aan de Muidergracht. Het geheel getuigt van een met overleg gekozen indeeling en constructie.

Het voorgebouw bevat links van de vestibule een bestuurskamer, die met smaak is afgewerkt in oud-Hollandschen geest. Links is het magazijn gelegen, waar de gemaakte voorwerpen worden verkocht. De geheele bovenverdieping is tot woning van de directeur ingericht.

Het spreekt van zelf, dat bij den bouw eener dergelijke liefdadige inrichting, de zuinigheid betracht moest worden; deze heeft evenwel den architekt niet verhinderd om, woekerende met de middelen, een met zorg

talleerd en afgewerkt geheel, ook inwendig, te verkrijgen.

Op 10 Mei 1892 werd de bouw aanbesteed, en voor ƒ 42.986 gegund aan de heeren Oostveen en Haaksma, te Amsterdam. Het geheel werd op 1 Dec. 1892 opgeleverd.

De omlijsting der plaat bevat nog een voorstelling van de gebeeldhouwde steenen fries boven de deur van den hoofdingang en van het beeld boven die fries.

C. T. J. Louis Ribbius

GEMEENSCHAPPELIJKE MUREN.

> De mede-eigenaar des muurs kan de mede-eigendom dier verhooging verkrijgen, mits betalende de helft van de gemaakte onkosten, mitsgaders de helft der waarde van den grond, indien daarvan tot verbreeding is gebruik gemaakt. Art. 687 B. W.
>
> Wat heeft men in dat artikel te verstaan onder de woorden, *mits betalende de helft der gemaakte onkosten?*

Dat die gemaakte onkosten niet steeds naar denzelfden maatstaf kunnen worden berekend, blijkt en volgt duidelijk uit de slotwoorden van dit artikel.

Zoovele bizondere gevallen, even zoovele wijzen van berekening.

Het meest eenvoudige geval is, dat de bestaande gemeenschappelijke muur door den eenen mede-eigenaar verhoogd is. De onkosten hebben zich in dat geval beperkt tot het opmetselen van den bestaanden muur met een zeker aantal meters, en het opboeien van de goot en wat daarmede in verband staat. De mede-eigenaar, welke later van die verhooging den mede-eigendom wil verkrijgen, heeft dus alleen te betalen de helft van dat verhoogde gedeelte van den muur en van de bij gelegenheid van die verhooging daartoe gemaakte onkosten.

Het geval kan zich echter ook voordoen, dat de bestaande gemeenschappelijke muur niet in staat is om de verhooging te dragen, die men daarop wil brengen. Het 2e lid van art. 685 B. W. legt dan aan dengene, die den muur hooger wil optrekken de verplichting op, om voor zijne rekening een nieuwen muur te bouwen.

Wat zal dan zijn te verstaan onder *de helft der gemaakte onkosten*, die de mede-eigenaar des muurs heeft te betalen, die niet tot de verhooging heeft bijgedragen? Onder die helft moet dan worden verstaan, de helft der totaal onkosten, die de belendende eigenaar heeft moeten maken, om den muur in staat te stellen die verhooging te kunnen dragen. Die belendende eigenaar heeft een nieuwen muur moeten maken, omdat de bestaande muur de verhooging niet kon dragen, en hij heeft die moeten bouwen voor zijne rekening, omdat hij toen alleen van die verhooging het nut en het voordeel had. Eene uitdrukkelijke wetsbepaling alleen kan hem het recht geven om een eigendom, dien hij met een ander gemeen had, af te breken, en dit recht werd hem verleend voor dit speciale geval en onder de voorwaarde van wederopbouwing voor zijne rekening.

Zoodra echter hij niet meer alleen het nut en het voordeel heeft van de door hem gemaakte onkosten om die verhooging daar te stellen, maar ook de mede-eigenaar des muurs daarin gelijkelijk gaat deelen, houdt ook de reden op, dat hij alleen die kosten zou moeten blijven dragen. Deze uitlegging is volkomen in overeenstemming met de bewoordingen van artikel 687 B. W.; want in dat artikel staat niet, dat de mede-eigenaar moet dragen de helft van de onkosten der verhooging, maar de helft van *de gemaakte onkosten*, en onder die gemaakte onkosten valt alles, wat die verhooging heeft mogelijk gemaakt, dus ook, ja zelfs in de eerste plaats, het bouwen van den nieuwen muur. Elke twijfel of deze uitlegging dier woorden van dat artikel de juiste is, wordt weggenomen door de slotwoorden luidende: *mitsgaders de helft der waarde van den grond, indien daarvan tot verbreeding is gebruik gemaakt.* De wetgever heeft hierbij duidelijk drieërlei gevallen voor oogen gehad.

Het eerste en meest gewone geval, dat de gemeenschappelijke muur blijft bestaan en eenvoudig verhoogd wordt; het tweede, dat de muur wordt afgebroken en door een nieuwen, doch hoogeren muur, wordt vervangen. In die beide gevallen kan er alleen sprake zijn van betaling der helft van de gemaakte onkosten. En het derde geval, dat de nieuwe muur zwaarder of dikker is dan de vroegere gemeenschappelijke muur, en dat degene, die de nieuwe muur heeft doen bouwen overeenkomstig de bepaling van art. 685 B. W. die meerdere dikte, van den grond aan zijn kant heeft afgenomen. In dat geval betaalt dus de mede-eigenaar behalve de helft der gemaakte onkosten, mitsgaders de helft der waarde van den grond.

Nu zou het zeker eene ongerijmdheid zijn onder de gemaakte onkosten alleen te willen verstaan de helft van de oppervlakte muur, waarmede de vroegere muur verhoogd is, want dan zouden de slotwoorden van het artikel daarmede geen verband houden, terwijl zij juist redegevend zijn voor de voorafgegane woorden en het verband daarmede aantoonen.

Deze uitlegging van het art. 687 B. W. komt mij ook voor de eenige rationeele te zijn. Tot juist begrip hiervan houde men in het oog, dat wij hier hebben te doen met een gemeenschappelijken eigendom, waarvan de lusten en lasten gemeenschappelijk moeten worden gedragen en geleden.

Stel nu dat A in zeker jaar, om den gemeenen muur te kunnen verhoogen, dien muur afbreekt en daarvoor in de plaats een nieuwen muur, wellicht een zwaarderen of dikkeren muur bouwt dan de bestaande, en B na verloop van eenigen tijd, of wellicht terstond, nadat de nieuwe hoogere en dikkere muur is gebouwd, van die verhooging gaat gebruik maken en dan zou kunnen volstaan met enkel te betalen de helft van hetgeen het hoogere gedeelte muur heeft gekost, dat zich verheft boven de hoogte, die de gemeene muur vóór de verhooging had, en dan nog wel van het deel, dat hij daarvan zal in gebruik nemen; waar blijft dan het begrip van gemeenschappelijken eigendom met gelijkelijk daaraan verknochte lusten en lasten? Men zou zelfs eene grove onbillijkheid begaan door alles te doen dragen door dengene, die door bepaalde omstandigheden misschien verplicht is het eerst te bouwen en den muur te verhoogen, en den anderen mede-eigenaar de gelegenheid te geven rustig de voltooiing van den door den buurman ondernomen bouw af te wachten en dan daarvan aanstonds op zijne wijze te profiteeren. Niet alleen de bewoordingen van het artikel wraken, dunkt mij, elke uitlegging die in strijd is met de hierboven ontwikkelde leer, maar ook de billijkheid is daarmede in tegenspraak, terwijl last not least deze leer ook met die der schrijvers in volkomen overeenstemming is. Zoo zegt Diephuis (6e deel blz. 194, uitgave 1880): Hij (d. i. de mede-eigenaar) kan niet volstaan met de helft te voldoen van de meerdere waarde, die de muur tengevolge der verhooging heeft verkregen; dan zou hij licht de medewerking hiertoe weigeren om later het genot daarvan voor minder geld te verwerven; zijn mede-eigendom zal hem nu evenveel kosten als wanneer hij dadelijk de verhooging mede had tot stand gebracht.

En de Fransche schrijvers, ook in deze vertrouwbare bronnen, omdat het art. 687 B. W. eene woordelijke vertaling is van het art. 660 C. C., zijn geheel van dezelfde meening, zie Laurent deel VII blz. 645 N°. 563 e. vgl.; Fremy-Ligneville en Traité de la législation des bâtiments et constructions 2e deel blz. 53; Julius Raschdorff, das Baurecht in der Preussischen Rheinprovinz, blz. 155.

Ondanks die eenparige overeenstemming heeft de praktijk omtrent dit artikel eene andere opvatting en bijna altijd wordt, wanneer de mede-eigenaar van den muur, welke niet tot de verhooging heeft bijgedragen, die verhooging in mede-eigendom wenscht te verkrijgen, voor de berekening van hetgeen hij bij de ingebruikneming van die verhooging zal hebben te betalen eenvoudig opgemeten hoeveel meters hij in gebruik gaat nemen, en wordt dan aan hem in rekening gebracht de halve prijs van dat aantal meters, afwisselende naar gelang van de meerdere of mindere dikte of zwaarte van den muur.

Deze verkeerde opvatting van dat artikel heeft bij de H.H. bouwkundigen zoodanig burgerrecht verkregen, dat zij eenvoudig elke met hunne zienswijze strijdige leer als onjuist verwerpen.

Die dwaling is ontstaan doordien men de woorden *mits betalende de helft van de gemaakte onkosten* enkel doet slaan op de verhooging, en dus leest alsof er stond: mits betalende de helft van de gemaakte onkosten *der verhooging*.

Op die dwaling te wijzen en zoo mogelijk het verder veld winnen dier dwaling te voorkomen, was het doel van dit betoog.

Egbert J. C. Goseling.

VERVALSCHING VAN KUNSTVOORWERPEN EN VOORTBRENGSELEN VAN KUNSTNIJVERHEID. [1])

Het gebruik om kunstvoorwerpen te vervaardigen met het doel, ze voor de werken van een anderen kunstenaar uit te geven, is oud. Mogen reeds sommige gevallen in de oudheid zijn voorgekomen, het staat vast, dat reeds in de zestiende eeuw de vervalschers met succes hun geluk beproefden in het maken van „nieuwe" antieke gesneden steenen en het nabootsen van kopergravures van beroemde levende meesters. Er bestaan ontelbare en vaak bedriegelijke navolgingen naar gravures van Albrecht Dürer, Beham en anderen. Nog gedurende het leven van Dürer verbood de raad der stad Neurenberg een Italiaanschen handelaar den verkoop van copieën naar zijne werken te Neurenberg. Later, in de zeventiende en het begin der achttiende eeuw, werden vele vervalschte niëllen vervaardigd en voornamelijk van uit Venetië in den handel gebracht. Dit waren zoowel platen als afdrukken daarvan. Even oud is het vervalschen van de vormen van inkunabels en blokdrukken uit de vroegste tijden der boekdrukkunst. Het laatste werd tot in de nieuwste tijden vroolijk en wel voortgezet. Nog omstreeks het jaar 1860 zag een oplichter te München kans, verscheidene beduidende kenners met geïmiteerde blokdrukken te bedriegen, totdat eindelijk de oplichterij ontdekt en de koopman gevangen gezet werd.

Navolgingen van met beeldwerk versierde tinnen voorwerpen van Fransche meesters, die door tinnegieters te Neurenberg in de zestiende eeuw gemaakt werden, bevinden zich nog ten huidigen dage in menige verzameling en doen opgeld in den handel, niettegenstaande zij, wat fraaiheid van uitvoering betreft, ver beneden de origineelen staan. Voornamelijk de werken van F. Briot zijn door den Neurenbergschen tinnegieter Caspar Enderlein zeer vaak nagegoten.

De liefhebberij voor het oude dwingt tegenwoordig vele kunstenaars en kunstnijveren, oude voorwerpen met alle merken van ouderdom na te bootsen en somtijds mogen zij het niet eens wagen iets nieuws te maken, om geen achterdocht te wekken bij hunne lastgevers. Bekwame ivoorsnijders, welke voor werken onder den eigen naam van den vervaardiger geen afzet vinden, houden zich op verscheidene plaatsen bezig met de imitatie van diptieken en kleine gothische altaartjes van ivoor. Met name worden de middeneeuwsche, vaak zeer rijk van figurale versiering voorziene ivoren kammen, op de meest bekwame wijze door Duitsche, Italiaansche en Fransche meesters nagebootst en gaarne en veel voor oud en oorspronkelijk gekocht. Te Weenen en Parijs vervalscht men sedert 30 jaren kleine Duitsche sculpturen uit Kehlheimer steen, die uit de zestiende eeuw dagteekenen en wel zóó bedriegelijk, dat zelfs vakbladen de nabootsingen als pas gevonden werken afbeelden.

Ook metaalwerken vormen een dankbaar arbeidsveld voor de moderne vervalschers. Alle veranderingen, die door den tijd, den invloed van het weer enz. aan het metaal zich kunnen voordoen, laten zich langs scheikundigen weg zeer gemakkelijk kunstmatig nabootsen. Toch ontbreekt bij de nabootsers vaak de kennis van de wijze, waarop de oude meesters hunne producten vervaardigden. Vandaar dat zij vaak hulpmiddelen of procédé's te baat nemen, die aan de ouden ten eenenmale onbekend waren. Oude wapens, voornamelijk die met geëtste versieringen, worden vervaardigd te Stuttgart, Parijs, Neurenberg en München. Van uit Neurenberg kwamen in vroegere jaren ronde schilden met geëtste figuren in den handel, die bij massa's werden gekocht, niettegenstaande de onmogelijkheden in de kostuums der figuren zeer duidelijk den nieuwen oorsprong van den arbeid verrieden. Gouden smeedwerken uit de zestiende en zeventiende eeuw, meerendeels voorwerpen van bergkristal in geëmailleerde vatting, werden te Parijs en Weenen volkomen in stijl vervaardigd en voortreffelijk uitgevoerd. Deze toiletsieraden worden, als oud, voornamelijk in Zuid-Duitsche badplaatsen en te Frankfort a/M. aan den man (of aan de vrouw) gebracht en hoofdzakelijk door Russen en Engelschen gekocht. Dat in Rome en Napels antieke voorwerpen van brons vervalscht worden, is algemeen bekend. Ook antieke gemmen en camée's worden zeer voortreffelijk in Italië nagebootst en de vervaardiging van vervalschte voorwerpen der antieke klein-sculptuur is voor de nakomelingen der oude Romeinen een voordeelige en bloeiende tak van bestaan. Ook de dappere Grieken bewijzen hun meesterschap op dit gebied en presteeren niet weinig in de massale vervaardiging van echte, oude tanagra-figuren, vazen enz. enz. Middeneeuwsche metaalwerken, aquamanilen, kelken, kruizen, wierookvaten enz., komen voortreffelijk uitgevoerd, als nagietsels van oude origineelen, van uit München in den handel,

[1]) Overgenomen uit: „Illustrirte kunstgewerbliche Zeitschrift für Innen-Decoration".

doch gaan gewoonlijk als imitatie over in het bezit van liefhebbers.

Wegens de moeilijkheid der vervaardiging heeft men de nabootsing van oude émailwerken niet in het groot kunnen bedrijven, hoewel reeds vaak pogingen in deze richting zijn aangewend. „Email cloisonné" is slechts zeer zelden nagebootst. Evenzeer heeft eensdeels de kostbaarheid en anderzijds de moeielijkheid der bewerking de nabootsing zoowel van oude Byzantijnsche émailwerken als van Chineesche émails belet, waarbij nog komt, dat de origineelen niet veel worden gekocht, zoodat eene vervalsching de moeite niet zoude loonen. Daarentegen worden Rijnsche en Fransche (Limoesin)-émailplaten te Parijs en, in den nieuwsten tijd, te Weenen zeer bedrieglijk nagemaakt. Doch is het émailschilderen sedert jaren, te Parijs ook wat modernen arbeid in den stijl der ouden betreft, zeer loonend geworden en artisten als Popelin, Lepec, Loyer en andere jongeren, welke in den zestiende-eeuwschen trant van Limoesin arbeidden, hadden geenszins de bedoeling, te vervalschen. Wel worden echter hunne werken, die als navolgingen der kunst van Léonard Limoesin en Pierre Raimond in den handel voorkomen, zeer dikwijls door kunstkoopers als oude origineelen versleten. (*Wordt vervolgd*).

BOEKBEOORDEELING.

Bij den uitgever C. L. Brinkman te Amsterdam is verschenen de 23e jaargang van den „Bouwkalender 1893", het bekende zakboekje, oorspronkelijk samengesteld door den heer J. G. van Gendt Jr., later vermeerderd en omgewerkt door de heeren Th. G. Schill en D. H. Haverkamp.

Deze betrouwbare gids voor allen die tot het bouwvak in betrekking staan, bevat voor hen wederom in hoofdzaak en beknopt de noodige aanwijzingen, die hun van nut kunnen zijn in hun werkkring; verder de noodige ruimte voor eigen aanteekeningen, een lijst van ingenieurs, opzichters enz., werkzaam aan Rijks- en burgerlijke instellingen, gemeenten, enz., een kaartje der spoor- en tramlijnen in Nederland, enz. —

Om aan de bezwaren tegemoet te komen, door velen geopperd die den Bouwkalender als zakboekje wenschten te gebruiken, stellen de uitgevers nu ook exemplaren ter beschikking, waarvan een gedeelte in een los boekje wordt geleverd, zoodat het zakboekje alleen den kalender en de agenda voor aanteekeningen bevat en de afzonderlijke memorandum en personalia op de schrijftafel hun plaats kunnen vinden. Door deze nieuwe regeling zal de Bouwkalender, ontdaan van 118 bladzijden druks, voor velen aan aantrekkelijkheid winnen.

De prijzen van het boekje zijn, in den gewonen vorm — dus alles volledig bij elkaar — in leer gebonden *f* 1.75, in linnen *f* 1.50; in leer gebonden kost het zakboekje *f* 1.75, waarbij memorandum en personalia in afzonderlijke boekjes worden geleverd.

Bij het geheel behoort, zooals bekend is, eene losse bijlage, die men voor *f* 0.60 kan aanschaffen; deze bevat een overzicht der burgerlijke bouwkunde, gegevens omtrent verlichting, verwarming, ventilatie, benoodigde ruimten voor gebouwen, landhuishoudelijke bouwkunde, geodesie; wettelijke bepalingen voor het oprichten van inrichtingen, het bouwen van scholen; het stoomwezen, het zegel, vergoeding van reis- en verblijfkosten; Rijks wetten, getrokken uit het Burgerlijk Wetboek; afstands- en loontafelen.

De Bouwkalender kan met gerustheid worden aanbevolen, al ware het alleen wegens het feit, dat de verbreiding van dit boekje van jaar tot jaar meer algemeen wordt. R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING HAARLEM. 31 Januari 1893. Heden avond trad in de vergadering der Afdeeling, gehouden op de bovenzaal van 't »Café Neuf," als spreker op de heer L. Bienfait van Amsterdam, over het onderwerp »ondersoek van bouwmaterialen."

Tot die lezing waren door de Afd. uitgenoodigd de leden van de alhier gevestigde Afdeeling van de Maatschappij van Nijverheid, die van de Vereeniging van Bouwkundigen, industrieelen en kooplieden, alsmede die van de Technische Vereeniging.

Een vijftigtal aanwezigen woor de de lezing bij.

Uit den aard der zaak koo eene behandeling van dit onderwerp naar sprekers meening slechts schetsmatig zijn, doch zou getracht worden deze toch zooveel mogelijk aanschouwelijk voor te dragen waartoe eenige werktuigen en een elftal zeer duidelijke teekeningen van werktuigen voor het onderzoek in gebruik, alsmede eenige monsters van proeven, speciaal van portland-cement, tras en ijzer, waren geëxposeerd.

De spreker behandelde 1e. de vraag hoe men tot de tegenwoordige methoden van onderzoek der bouwmaterialen is gekomen; 2e. de noodzakelijkheid van dit onderzoek en de daarbij behoorende overeenstemming in de methoden van onderzoek, en 3e. de werktuigen daarbij in gebruik; *a*. voor metalen, ijzer, brons enz.; *b*. voor de eigenlijke bouwmaterialen, als natuurlijke- en baksteen, kalk, tras, portlandcement, puzzelaancement enz.

1e. Het onderzoek van bouwmaterialen op hunne mechanische en scheikundige eigenschappen dateert reeds uit de eerste helft dezer eeuw, ongeveer uit den tijd dat de eerste portland-cementfabrieken in Engeland werden opgericht.

Het gold toen hoofdzakelijk het constateeren van spoedige verharding en het verkrijgen van de noodige drukvastheid, waarvoor het nemen van trek- en drukproeven het gevolg was, zij het dan ook met zeer eenvoudige werktuigjes. Van staats- of particuliere proefstations was echter nog geen sprake.

Gebrek aan eenheid in de proefnemingen, dikwijls gedaan door onbevoegde personen, was oorzaak dat meermalen zeer verschillende uitkomsten werden verkregen. — Minimum cijfers, waaraan het materiaal moest voldoen, bestonden niet; later werden zeer uiteenloopende eischen door verschillende regeeringen of besturen vastgesteld, en bij gebrek aan beter door anderen overgenomen, o. a. de bekende naaldproef, volgens de A. V. Groote waarde kon echter aan die proeven niet worden toegekend.

Aan het na 1870 herleefde Duitsche Rijk komt de eer toe hierin verandering gebracht te hebben, zoo ten gevolge van de portlandcementindustrie van dit rijk als zijne zich meer en meer ontwikkelende ijzer- en metaalfabricage.

De concurrentie in deze takken van nijverheid, alsmede de immer voortschrijdende wetenschap op technisch gebied, moesten noodzakelijk meer vertrouwbare en juistere proefnemingen naar vaste en algemeen aangenomen gegevens tengevolge hebben. Zoo ontstonden »de Normen für einheitliche Prüfung von Portland-cement" en tevens vaste eischen »für Lieferungsbedingungen von Achsen, Radteisen, Schienen, u. s. w. aus Flusseisen und »Stahl."

Zoogenaamde inrichtingen voor keuring, of proefstations, ontstonden toen, sommige verbonden aan Polytechnische scholen, andere voor particulieren opgericht. Als voorbeelden kunnen wij noemen de bekende proefstations te Berlijn, Charlottenburg, München, Stuttgart. Hamburg, Frankfort en te Zürich, dit laatste onder leiding van prof. Tetmayer, alsmede te Weenen.

Weldra begreep men de noodzakelijkheid van éénheid in het nemen van proeven, zoowel wat mechanische als chemische bewerking betrof, verder dat het daarom noodig was tusschen de inrichtingen in de verschillende plaatsen tot stand gekomen, overeenstemming te brengen, en dat het daarom wenschelijk was nu en dan zoowel *onderling* als met de fabriekanten in aanraking te komen, weshalve men besloot om de 2 jaren te vergaderen. De eerste dier conferenties tusschen fabriekanten, directeuren van proefstations en verschillende technici op het gebied van bouwmaterialen, had plaats in 1884 te München, en daarna in 1886 te Dresden. Het gevolg was, overeenstemming in de *methoden* van beproeving van materialen, zoowel op architectonisch gebied als voor het machinevak; en hiermede was men op den goeden weg gekomen.

Later besloot men permanente commissiën te vormen, teneinde onbeslist gebleven of onbesproken punten tot klaarheid te brengen. (Conferentie te Berlijn, 1890), bij welke spreker werd benoemd tot lid der subcommissie tot onderzoek naar eene Nederlandsche zandsoort, overeenkomende met het Duitsche normaalzand, met welk laatste hier te lande reeds proeven worden genomen, evenals die van mortels in zeewater buiten de sluizen te IJmuiden, welke van wege het proefstation van spreker genomen worden, en waarvan de uitslag later in 't Tijdschrift van het Kon. Instituut van Ingenieurs zal verschijnen. Ook andere landen, Frankrijk en Rusland, begonnen proefstations in 't leven te roepen; te Parijs

o. a. werd als directeur benoemd de heer Debray, Ingénieur des Ponts et Chaussées, en te Petersburg Prof. Belelubski. Eerstgenoemde gaf op de laatste Conferentie te Berlijn een belangrijk verslag, door photographiën verduidelijkt, van zijne onderzoekingen betreffenden invloed van zeewater op portland-cement, getuigende van een zoo hoogen graad van kennis en goed inzicht, zooals op dit gebied nog niet gevonden waren.

Het tweede punt van de voordracht, de noodzakelijkheid van het onderzoek der materialen en de daarbij onmisbare overeenstemming in de methoden, vloeit voort:

1e. uit de kans van levering van slechte of vervalschte grondstoffen;

2e. uit ongemotiveerde afkeuringen, dikwijls op het gezicht alleen;

3e. de wenschelijkheid, dat de fabriekanten zekerheid verkrijgen, dat hun fabriekant aan gestelde eischen voldoet;

4e. uit het daardoor vermijden van onnoodige geschillen tusschen leveranciers en afnemers.

Om bijv. uit vele voorbeelden enkele te noemen, werden achtereenvolgens aangetoond de eischen waaraan roode menie (loodmenie), tras, cement en ijzer moeten voldoen en tevens eene betere methode voor het gebruik der proefnaald, gebaseerd op een maximum van inzinking in een na bepaalden tijd verharden mortel-massa, aan het licht gesteld.

Na nogmaals nadruk gelegd te hebben op de overeenstemming die tusschen de methoden van onderzoek aan de verschillende proefstations moet bestaan, en na zulks door voorbeelden aangetoond te hebben, behandelde spreker het 3e punt, n. l. »De werktuigen bij de beproeving aan de verschillende Stations in gebruik," van welke zeer duidelijke teekeningen werden vertoond. Vooral kwam hierbij het nut en de onmisbaarheid van automatische slagmachines uit, zonder welke eigenlijk geene vertrouwbare druk- of trekproeven zijn te nemen:

Achtereenvolgens werden besproken:

1e. Werktuig tot het doen van trekproeven op ijzeren modellen van platte en ronde stukken ijzer, zooals die in de machine moeten worden gebracht om beproefd te worden, waarbij werd aangetoond, dat de proefstaven nimmer van gaten mogen worden voorzien, omdat die bij de trekking den ovalen vorm aannemen, en dan geene juiste resultaten voor het brekingsmoment kunnen geconstateerd worden.

2e. Werktuig tot beproeving van ijzer en staal op buiging.

3e. Werktuig tot zifting van tras en cement, met drie zeven boven elkander met opklimmend fijne kopergaasmazen, waarvan de fijnste openingen, 5000 mazen op de cM², met het bloote oog haast niet te zien zijn.

4e. Werktuigen tot het gloeien, koken en stoomen van ballen en koeken cement en trasmortels.

5e. Staafmeter; om zelfs met groote nauwkeurigheid staafjes cement of mortel te kunnen meten, en te zien welke uitzetting heeft plaats gehad.

6 en 7. Slag- of hamertoestellen die automatisch werken in dier voege, dat ze na een bepaald getal slagen van gelijke kracht van zelf stil staan, waardoor dus eenheid in de samenstelling van druk- en trekproeven van verschillende mortels moet worden verkregen.

8 en 9. Werktuig voor trekproeven van portland-cement tras, enz., met hageltoestel, welk laatste eveneens automatisch gesloten wordt op 't oogenblik, dat het cementblokje, dat in den hefboomtoestel is geklemd, breekt.

10. Hydraulische pers voor drukproeven tot 30 ton, waarmede de sterkste graniètsoorten op druk kunnen worden beproefd en de kracht daarvan met de grootste nauwkeurigheid door op den toestel aangebrachte schalen met noniusverdeeling kunnen worden bepaald; en eindelijk.

11. een werktuig tot bepaling van het doorslag — (water-doorlaatvermogen van cement en trasmortels) met behulp van den druk van de gewone waterleiding, van 2 tot 4 atmospheren.

Ten slotte merkte spreker op, dat ieder die slechts eenig begrip van beproeving van materialen had, zou moeten erkennen, dat het wel niet mogelijk was op de werken behoorlijke proefnemingen te kunnen doen, hoofdzakelijk door gemis van de vele daartoe noodige werktuigen en eenheid in methode, zoodat hij hoopte met deze voordracht te hebben aangetoond, de wenschelijkheid om meer en meer de levering van bouwmaterialen, waar het op aankomt aan voortdurende maar dan ook geheel vertrouwbare naar algemeen aangenomen regelen en methoden vastgestelde proeven te onderwerpen, en dat, wil men een volledig en vertrouwbaar onderzoek, betrij van portland-cement, tras, baksteen, natuurlijke steen, dakpannen (doorlating van water bijv.), ijzer, brons, verf, asphalt enz. enz., hebben, dit alleen kan geschieden op een proefstation. Ook kan men daar bijv. fijne balansen opstellen, wegende tot 1 milligram, en meer dergelijke fijn bewerkte werktuigen, hetgeen meestentijds op een werk niet mogelijk is.

De belangen zoowel van den aannemer als van den bouwheer en architekt zijn zoo groot, dat door verkeerde en slordige keuring dikwijls de grootste, ja soms nooit weder te herstellen schade, rampen en verlies kunnen worden toegebracht.

En hiermede sloot de geachte spreker zijne zoo belangrijke voordracht, die door allen van 't begin tot het einde met de grootste aandacht werd gevolgd.

De opmerking, dat vooral keuring van materialen die langen duur vereischt een groot bezwaar voor die keuring en dus voor de praktijk is, werd door spreker beantwoord met er tevens op te wijzen, dat men reeds dadelijk kan beginnen met voorloopige onderzoekingen die niet langer dan één, hoogstens 2 maal 24 uren behoeven te duren, waardoor men reeds vrij zekere gegevens voor de meerdere of mindere deugdzaamheid kan verkrijgen.

De belangen die fabriekanten en leveranciers hebben bij eene goede renommée hunner producten, zullen ongetwijfeld door het meer algemeen worden van proefnemingen naar algemeen erkende methoden zeker gebaat worden, en de graden van deugdzaamheid der bouwstoffen zeker stijgen, naarmate de eischen daarvan naar een voorgeschreven proef zijn gesteld.

Een welgemeend applaus deed blijken, dat het voorgedragene met welgevallen door de belangstellende toehoorders was aangehoord.

Met een kort woord van dank aan den spreker voor zijne voordracht, en aan de leden en genoodigden voor hunne belangstelling, sloot de Voorzitter de vergadering.

PRIJSVRAGEN.

De afdeeling »Arnhem" van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, heeft de volgende prijsvraag uitgeschreven.

Gevraagd, het ontwerp van:

een eikenhouten binnendeur in een vestibule van een heerenhuis, geplaatst in een éénsteens muur (22 cM.), met pilasters en bekroning, wijd in den dag 1,05 M. × 2,30 M.

Teekeningen: Opstand, horizontale en verticale doorsnede op schaal 1 à 10. Détails op ware grootte, ook van de constructie. De wijze van uitvoering wordt vrijgelaten.

Als eerste prijs wordt uitgeloofd voor het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp: het getuigschrift der Afdeeling en *f* 15. —.

Als tweede prijs: het getuigschrift en *f* 5.—.

Bij de beoordeeling zal zoowel op conceptie als op goede constructie worden gelet.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

ART. 1. De medewerking aan deze prijsvraag is opengesteld voor de leden der Afdeeling »Arnhem" en verdere beoefenaars der Bouwkunst in de Gemeente Arnhem woonachtig.

ART. 2. Alle ontwerpen ter mededinging moeten vóór of op 31 Maart 1893 vrachtvrij worden ingezonden aan den Secretaris der Afdeeling, Jansbinnensingel 13.

ART. 3. Het gewone schrift op de teekeningen mag niet door den ontwerper geschreven zijn.

ART. 4. Alle stukken moeten met een spreuk of motto geteekend zijn en vergezeld gaan van een correspondentie-adres en een brief, bevattende den naam en de woonplaats van den ontwerper.

Buiten op den brief moet hetzelfde motto tot terugvordering gesteld zijn.

ART. 5. De ingezonden ontwerpen zullen worden beoordeeld door het Bestuur der Afdeeling, bestaande uit de heeren: V. G. A. BOSCH, P. H. SCHELTEMA, P. EVEKINK, W. G. LENSINK en A. R. FREEM.

ART. 6. Het verslag zal, zoo mogelijk, vóór 1 Mei worden opgemaakt en de ingezonden ontwerpen door de leden der Afdeeling kunnen worden bezichtigd.

ART. 7. De niet bekroonde ontwerpen moeten tusschen 15 Mei en 1 Juni worden teruggehaald. De twee bekroonde antwoorden worden eigendom der Afdeeling, terwijl de ontwerpers recht hebben, des verlangd, daarvan copie te nemen.

Volgens besluit van de vergadering van 25 Januari 1893.

P. EVEKINK.
Secretaris.

BERICHTEN.

Met het oog op onze kunstindustrieele ontwikkeling moet men erkennen, dat de vaktentoonstellingen, die sedert eenigen tijd op het Museum te Haarlem afwisselend gehouden worden, van groot gewicht zijn. Thans vinden wij weder eene uitgezochte verzameling smeedwerken, waarvan één gedeelte in vroegere tijdperken, terwijl het andere en grootste gedeelte in decoratieve werken voor het bouwambacht, en kleine, sierlijk gesmeed zijnde voorwerpen voor het dagelijksch leven bestemd, door onze hedendaagsche kunstsmeden vervaardigd werd.

Onze beste krachten op bovengenoemd gebied zijn dan ook hier vertegenwoordigd; zoo vinden wij de firma's Vincent uit Schiedam, Braat te Delft, Van Vuuren, de Ridder en de Wed. Kirchman te Amsterdam, de Ree en Blokker te Hoorn, Goetsch te Utrecht, van Poelstein te Arnhem, Stroebel en Klerkx te 's-Gravenhage, Schotel te Dordrecht; terwijl de ambachtsscholen van Amsterdam en Rotterdam eveneens flinke teekeningen en verdienstelijke praktische werken hebben ingezonden. Voegt men daarbij eenige teekeningen van Mastenbroek te Rotterdam en van den Berg te Haarlem, dan kan men zich een denkbeeld maken van het belangrijk geheel dezer verzameling.

De afdeeling oude kunst werd bijeengebracht door de welwillendheid van de heeren Jhr. Mr. Victor de Stuers te 's Gravenhage, Dr. Verschoor te Goes, Crommelin en de Jager te Haarlem, J. A. Boll te Oldenzaal, Schouten te Delft, K. Smit te Piershil, die met de meeste bereidwilligheid de in hun bezit zijnde werken afstonden.

Wij mogen verwachten, dat deze tentoonstelling goed zal worden bezocht, en het streven der commissie van genoemd Museum, om deze even schoone als belangrijke tak van kunstnijverheid meer tot zijn recht te doen komen, daardoor zal worden gesteund.

De vakman kan er goede en nuttige wenken opdoen, en het publiek, dat belangstelt in onze kunstindustrieele ontwikkeling, kan zich overtuigen, dat de kunstzin onzer smeden weder begint te ontwaken, en dat er veel en ernstig gewerkt wordt om ook onder dit gild den roem onzer vroegere kunstvaardigheid te herwinnen.

Eenige kunstvrienden, zoo uit 's Hertogenbosch als van elders, hebben zich thans vereenigd met het doel in de eerstvolgende zitting van den Gemeenteraad aan te bieden om op hunne kosten de wandbeschildering in de vestibule van het raadhuis te 's Hertogenbosch te voltooien.

In afwachting, dat een dergelijk aanbod natuurlijk volgaarne zal worden aangenomen, heeft de heer Der Kinderen zich reeds op verzoek der schenkers aan 't werk gezet, en maakt voorbereidende studiën en schetsen.

Voor den onderbouw van een petroleumtank, met bijkomende grond- en andere werken, voor rekening van de American Petroleum Company te Rotterdam, ten dienste van haar petroleum-établissement te Amsterdam, is bij de gehouden aanbesteding op 4 Februari gebleken, dat voor het minste bedrag werd ingeschreven door den aannemer H. J. Nederhorst te Gouda, voor ƒ 15.543, aan dezen is het werk gegund, waarbij, op de hoofdlieden na, toch alleen Amsterdamsch werkvolk zal worden gebruikt.

Het hoogst werd ingeschreven door de aannemers Smidt en Hermans te Amsterdam, voor ƒ 16547.

Na het overlijden van den directeur-ingenieur der gemeentelijke drinkwaterleiding van Nieuwer-Amstel, den heer J. M. Erdmansdörfer, in het midden van het vorige jaar, werd de directie over deze inrichting tijdelijk en voorloopig opgedragen aan den Secretaris der Gemeente. Nadat die toestand een half jaar had geduurd en in dien tijd niets bijzonders met de inrichting en exploitatie daarvan was voorgevallen, hebben B. en W., afgaande op dien gunstigen toestand, den Gemeente-Secretaris, geen technicus zijnde, benoemd tot administreerend hoofd der waterleiding, terwijl de meer ondergeschikte ambtenaren ieder als hoofd zijn aangesteld van dat onderdeel, buizen, kranen, enz., waarvoor zij vroeger onder den ingenieur werkzaam waren.

Deze aanstellingen zijn in de laatste vergadering van den Gemeenteraad bekrachtigd door eene meerderheid, waarvan waarschijnlijk een gedeelte haar stem gaf onder den indruk van voor eene gedane zaak te staan. Het gevolg hiervan is, dat een leidend technisch hoofd ontbreekt.

Dit besluit wekt natuurlijk veler bevreemding, daar juist in den laatsten tijd zoo duidelijk is gebleken, van welk groot gewicht het is, dat een bekwaam technicus aan het hoofd staat, die zich ook bewust is van zijn plichten tegenover de hygiëne.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

In het Gebouw der Maatschappij worden, te beginnen met Dinsdag 14 Februari, gedurende eenige dagen tentoongesteld:

1. De bestekteekeningen van het in aanbouw zijnde station der St. Spoorwegen te Nijmegen;
2. De bestekteekeningen van het in aanbouw zijnde station der St. Spoorwegen te Vlissingen-Haven.
3. De bestekteekeningen van den op 13 Februari a. s. aan te besteden bovenbouw voor het Museum voor Moderne Kunst aan de van Baerlestraat te Amsterdam.
4. Twaalf photographiën naar aquarellen, voorstellende oud-Amsterdamsche stadsgezichten, uit de atlas van Amsterdam van den heer Louis Splitgerber.

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden,
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken.
Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 9780

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MEAKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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 Trapaleusters en Balusters met zinken Ornament. 9781
3e » voor Jalousiekappen.
Bij bestellingen van minstens ƒ 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.
F. W. BRAAT

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1836. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gestouwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Kolonieën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.) (9784)
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
BESTEKKEN,
meuwel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

ROLLUIKEN van Staal of Hout worden sinds 1860 onder zeraatie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
General Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 9785

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem
BECHEM & POST.
HAGEN.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S **Complete Inrichtingen voor**
PAARDEN- en VEESTALLEN. KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.



MAANDBLAD
gewijd aan de belangen van het teekenonderwijs en de kunstnijverheid in Nederland.
Redactie: *eene Commissie uit het Bestuur der Nederl. Vereeniging voor Teekenonderwijs.*
Prijs f 4.— per jaargang, 12 maandelijksche nummers, met platen.
Afzonderlijke nummers voor zoo lang de voorraad strekt ƒ —.40.

Openbare
AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Schiedam* zijn voornemens op Donderdag den 23sten 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 18den Februari 1893, des voormiddags 11 uren, aanvangende op het Kerkplein. 9770

Openbare Aanbesteding.

De DIRECTIE der NAAML. VENNOOTSCHAP BLAAUWHOEDENVEEM, is voornemens op Vrijdag 24 Februari 1893, des namiddags ten 2½ ure precies, in het POOLSCHE KOFFIEHUIS, Beursplein te *Rotterdam*,

AAN TE BESTEDEN:

Het bouwen van Pakhuizen, ter oppervlakte van p. m. 4334 M². bestaande uit kelders, parterre en twee zolders op den open grond aan de Wilhelminakade te Rotterdam, kad. sectie P, N°. 562.

Bestek en teekeningen liggen van af 8 Februari 1893 ter inzage in eene der zalen van het POOLSCHE KOFFIEHUIS.

Door deze zijn de datums van advertentie Februari 1893, gewijzigd.

Inlichtingen worden gegeven door de Architecten T. L. KANTERS & ZN., Witte de Withstraat 34, te *Rotterdam*.

Het bestek en de teekeningen zullen à *f* 5 per stel te verkrijgen zijn in het POOLSCHE KOFFIEHUIS en ten kantore der Naami. Vennootschap Blaauwhoedenveem te *Rotterdam*, Leuvehaven WZ, N°. 227. 1771



JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 9773

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 9774

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.

Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Düsseldorf 1880. Gouden Medaille

Offenbach a/M. 1879. Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd.

Arnhem 1879.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.) ***J. W. MOLIJN — Gouda.***

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar **Isoleerend.**

Monsters, Attesten & Prospectus gratis. 9775

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB. Amsterdam. 9776

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, Amsterdam, 9777

— Prins Hendrikkade 14. —

MECHANISCH EN CHEMISCH ONDERZOEK VAN METALEN.

Bepaling der breekkracht, weerstand tegen doorbuiging van profielijzer en staafijzer, rails enz. — Tarieven op aanvraag verkrijgbaar.

DE LINT & Cie.

Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH.

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 9778

9779

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condities.

WEGNER & MOTTU.

Rokin 138.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

18 FEBRUARI 1893.

3

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8,50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Het adres van de Amsterdamsche steenhouwers aan den Gemeenteraad. — Der Grosse Kurfürst und Moritz von Nassau, der Brasilianer. — Portland-Cement. — Verslagen van de vergaderingen der Vereeniging Arti et Industriæ te 's Gravenhage 11 en Kon. Instituut van Ingenieurs 14 Februari 1893. — Prijsvragen. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

HET ADRES VAN DE AMSTERDAMSCHE STEENHOUWERS AAN DEN GEMEENTERAAD.

Woensdag j.l. is na vrij lange discussiën het adres der Amsterdamsche steenhouwers met dat van adhaesie, in handen gesteld van B. en W. . . . . *tot afdoening*. . . 1)

De 250 M². Oberkirchner zandsteen zullen dus in het buitenland *bewerkt* en door een buitenlandsche firma, door tusschenkomst van een agent hier ter stede, worden geleverd.

Door den Raad is hierbij niet uitgemaakt, dat voortaan een dergelijke weg niet meer zal worden gevolgd, tenzij dit in de verklaring van den Wethouder van P. W., waarbij hij te kennen gaf in alle omstandigheden waar dit mogelijk is, publieke aanbesteding uit te schrijven, ligt opgesloten. Uit die vage belofte valt echter voor de adressanten weinig met zekerheid op te maken.

De opmerking, dat al ware de inschrijving onder alle steenhouwers-firma's alhier opengesteld, daardoor nog geen zekerheid ware verkregen, dat de steen ook hier zou worden bewerkt, is volkomen juist.

Wil men werkelijk in de toekomst voorkomen wat thans is geschied, dan zal men, de levering van gehouwen steen in het bestek opnemende, daarbij uitdrukkelijk moeten bepalen, dat de steen in Amsterdam door Nederlandsche steenhouwers sedert de laatste twee jaren b. v. in Amsterdam woonachtig, moet worden bewerkt.

De wensch, dat voortaan die weg zou worden bewandeld, is door den Raad echter niet uitgesproken, en het is voor de ambtenaren van P. W. niet mogelijk uit de gevoerde discussiën op te maken, welke gedragslijn zij bij voorkomende gevallen te volgen hebben.

Alleen Mr. Pijnappel raakte het hart der kwestie, toen hij den wenk gaf, *om bij gunning van werken niet uitsluitend te letten op de finantieele zijde der zaak. Want wat zien wij thans gebeuren, vroeg hij? Dat men duizenden uitgeeft ter bedeeling van werkeloozen, terwijl te zelfder tijd de gemeente, om eenige honderden te besnigen, werk uitbesteedt aan eene buitenlandsche firma.*

Ziedaar de zaak van het juiste standpunt beschouwd, waarbij alle argumenten ter verdediging van de gedragslijn van den gemeente-architekt wegvallen.

In dezen tijd, waarin men allerlei maatregelen ziet nemen om tegemoet te komen aan hen die, tot werken bereid en in staat, het steeds zoeken maar niet vinden, maatregelen waarmede wij ons in gewone omstandigheden moeielijk zouden kunnen vereenigen, *verdient het adres der steenhouwers thans onze aandacht en is het waard ook door ons ernstig te worden overwogen.*

Wij hopen, dat met de strekking van dit adres bij volgende bestedingen allereerst door de ambtenaren van de Afd. P. W., ook in andere steden, zal worden rekening gehouden.

Wat een particulier allicht niet zou willen en kunnen doen, dat kan en mag in dit geval de gemeente, de gemeenschap, wel doen; laat deze voorgaan, dan volgen allicht de particulieren.

In deze ernstige tijden is een ietwat protectionistisch optreden onvermijdelijk. Het gemeentebestuur van Amsterdam is reeds op dien weg, getuige een der laatst verschenen bestekken voor de levering van vijf hydraulische kranen, waarin de bepaling voorkomt, dat *buitenlandsche firma's tot inschrijving niet worden toegelaten.* C. M.

1) Zie de adressen onder het hoofd berichten.

DER GROSSE KURFÜRST UND MORITZ VON NASSAU, DER BRASILIANER.

Onder bovenstaanden titel verscheen bij den uitgever Heinrich Keller te Frankfurt am Main een zeer lezenswaardig boek van de hand van Dr. Georg Galland, een man, reeds bij onze Nederlandsche bouwkundigen bekend als een verdienstelijk schrijver over onze nationale kunst. Het is ontegenzeggelijk een streelend gevoel voor ieder Nederlander, wanneer een vreemdeling zich met grooten lof over onze kunst uitlaat, en daarom zal menigeen met belangstelling lezen hetgeen Dr. Galland in dit werk mededeelt over den invloed, welken de Nederlandsche bouwkunst in Rembrandt's tijd gehad heeft, een invloed die zich voornamelijk deed gelden op twee mannen, nl. op den grooten keurvorst van Brandenburg en diens stadhouder, Maurits van Nassau.

Ter tegemoetkoming aan hen, die onze vaderlandsche geschiedenis sedert lang niet meer bestudeerden, en wier kennis zich voornamelijk beperkt tot het feit: 1500, slag bij Nieuwpoort, — is het misschien niet ongeschikt enkele historische bijzonderheden te doen voorafgaan.

Frederik Willem, bijgenaamd de groote keurvorst, bracht zijn jeugd in Holland door. Daar was hij getuige van den grooten strijd, destijds onder aanvoering van den stadhouder Prins Frederik Hendrik zoo roemrijk gestreden. In diens omgeving kwam hij in aanraking met Hollands generaals en staatslieden, en werd zijne sympathie voor de Nederlanders gekweekt, welke later nog grooter werd, toen hij met Louise Henriëtte, een dochter uit het huis van Oranje, in het huwelijk trad. Dat hij werkelijk sympathie gevoelde en deze niet slechts schijn was, bewees hij in het jaar 1665, toen Nederland in moeielijkheden gewikkeld met Engeland en den Bisschop van Munster, zich tot hem om hulp wendde.

Tot zoover de geschiedenis als introductie van den grooten keurvorst. Een verdere uitwijding zou in dit tijdschrift niet op haar plaats zijn. Van meer belang is het hier te vermelden, dat in die dagen verschillende Hollandsche architekten, ingenieurs en kunstenaars naar Berlijn, Potsdam en Cleve geroepen werden om bouwwerken en beeldhouwwerken uit te voeren, om bruggen te bouwen, om kanalen, sluizen en dijken aan te leggen.

En wie was de man die dit voornamelijk in de hand werkte? Wie was het, die als tusschenpersoon in deze optrad en den grooten keurvorst opmerkzaam maakte op de Nederlandsche genieën? Wie anders dan de stadhouder van den keurvorst te Kleef, Maurits van Nassau, een man aan wiens naam onafscheidelijk verbonden zijn verschillende plannen tot verfraaiing van landstreken, tot uitbreiding en totstandkoming van verscheidene grootsche bouwwerken. Het is Maurits van Nassau, die zich reeds bij Maastricht en Nijmegen onderscheidde door zijn veldheerstalenten, maar die gelukkig voor de kunst, op haar gebied zich edeler sporen verworven heeft.

In het jaar 1636 werd deze merkwaardige man door de West-Indische Compagnie geroepen om gouverneur van Brazilië te worden, en het was daar, dat hij zijn eerste bouwwerk uitvoerde, hetgeen de eerste schakel was van een reeks bouwplannen welke onder zijne leiding tot stand gebracht werden. Vele zijner scheppingen zijn verdwenen, vervallen of geheel van bestemming veranderd. Toch behoef ik slechts het Mauritshuis in 's Gravenhage te noemen, om onmiddellijk een bouwwerk in de herinnering te roepen, bij alle bouwkundigen bekend. Men moge van meening verschillen over de kunstwaarde van dit gebouw, het werd in elk geval tot stand gebracht door iemand die warme liefde voor de kunst in het algemeen bezat en eene speciale sympathie koesterde voor de Nederlandsche bouwkundigen.

Het zou mij te ver voeren, alle bouwwerken van den Brazilianer hier te vermelden. Ik zal eenige grepen moeten doen, diegenen, die zich meer bijzonder voor dit onderwerp interesseeren, verwijzende naar het boek van Dr. Galland zelf, hetgeen door zijn aangenamen verhalenden trant, onmiddellijk de belangstelling, zelfs van een leek op dit gebied, treft.

Het eerste Braziliaansche bouwwerk bestond hoofdzakelijk uit een paleis, gebouwd op een smallen landtong, waarvan een der torens tot vuurtoren moest dienen. Van dit gebouw bestaat nog slechts een vluchtige schets, voorkomende in de Historia van Barlëus. In twee jaren tijds werd op het eiland Antonio Vaz, waarop ook bovenvermeld paleis gelegen was, eene nieuwe, door wallen en muren begrensde stad gebouwd, terwijl de plannen van enkele gebouwen van Pieter Post afkomstig waren. Kort na het vertrek van Maurits van Nassau uit Brazilië, viel deze stad, naar den schepper Mauritsstad genaamd, echter in handen der Portugeezen, die haar grootendeels verwoestten en verdoopten in San Antonio. Tegenwoordig is ook die naam veranderd en heet zij Pernambuco.

Maurits vertoefde 7 jaren in Brazilië. Hij kwam terug met een groote verzameling van dieren, mineralen en merkwaardigheden uit zijne vroegere omgeving. Korten tijd na zijne terugkomst begint, volgens Dr. Galland, de bouw van het Mauritshuis. Jhr. Mr. Victor de Stuers is van meening, dat de bouw van het Mauritshuis reeds voor het vertrek van Maurits van Nassau begonnen was. Ik durf mij in dezen geen oordeel aanmatigen en vermeld slechts, dat verschillende houtsoorten van overzeeschen oorsprong bij den bouw gebezigd werden.

In het jaar 1646 trad Maurits in dienst van den grooten Keurvorst en werd stadhouder van Kleef. Toen hij zijn stadhouderschap aanving, was Kleef een vervallen plaats, die nog zeer gebukt ging onder de gevolgen van de woelingen en jarenlangen oorlog. Toen Maurits stierf, was het een bloeiende residentie die, dank zij de voortvarendheid en kunstzin van haren stadhouder, bij vroeger vergeleken niet meer te herkennen was.

In de eerste plaats moeten wij hier de verbouwing van den Zwanenburcht vermelden, een gebouw dat nog dagteekent uit het begin der 15e eeuw. Hier had de doop van den zoon des keurvorsten plaats, terwijl Constantijn Huygens, onze welbekende dichter en diplomaat, hier eenigen tijd vertoefde. Vervolgens zijn de aanleg van de zoogenaamde „Alte Thiergarten" en „Neue Thiergarten" werken, die van grooten ijver en doorzettingsvermogen van Maurits van Nassau pleiten. Het verhaal gaat, dat bij een der ingangen het volgende vers stond opgeschreven:

„Als de boom is groot,
So is de pooter dood!"

Maurits deed den dichter bij zich komen, en na eenigen tijd met hem gesproken te hebben, veranderde deze zijn versje als volgt:

„Bouwen, grawen, planten, laet U niet verdrieten,
Soo sult gij en die naar U komen het genieten."

Het moge een sprookje zijn of waarheid, in elk geval bestaat er groote waarschijnlijkheid voor de waarheid, omdat het volkomen in overeenstemming is met het karakter van Maurits, die niet alleen oog voor eigen genot had, maar ook een helderen blik op de toekomst en hetgeen deze zou brengen.

Het schijnt ook, dat Maurits een architectonisch mooi graf heeft willen hebben. Verschillende plekken grond werden hiervoor gekozen, zelfs schijnt een graftombe gereed te zijn geweest, die echter door de vernielzucht der menschen weer vernietigd werd, en welke op een idyllisch plekje in de Thiergarten moet opgericht zijn geweest. Maurits schijnt echter tot andere gedachten te zijn gekomen, en koos ten slotte een plekje bij het stille Berg en Dal, waar het monument, dat hij als zijn laatste rustplaats zich liet bouwen, nog bewaard is, zij het dan ook niet juist in den oorspronkelijken vorm en met de oorspronkelijke versieringen. (*Wordt vervolgd.*)

PORTLAND-CEMENT.

Uit de inleiding van het in een vorig nummer vermelde boekwerk: *Der Portland-Cement und seine Anwendungen im Bauwesen*, waarin over de geschiedenis en de toepassingen van cement wordt gehandeld, laten wij hier nog het een en ander volgen.

Tot in de tweede helft der vorige eeuw heerschte omtrent den aard der in water verhardende mortels (hydraulische mortels) volslagen onwetendheid, totdat een Engelsch ingenieur, John Smeaton, over de oorzaken dier hydraulische verharding of versteening eenig licht deed opgaan.

In het jaar 1756, bij den bouw van den verwoesten Eddystone-lichttoren ontdekte hij, dat die kalksoorten, die na branding een in water verhardenden mortel geven, bij oplossing in salpeterzuur steeds een zeker gedeelte onoplosbare bestanddeelen achterlieten, die hij terecht voor klei en zand hield. Van het tijdstip dezer ontdekking tot aan de vervaardiging van een kunstmatige hydraulische kalk verliep echter nog geruimen tijd, en men vergenoegde zich jarenlang hydraulische kalk te vervaardigen van de in de natuur voorkomende kleihoudende kalksteenen.

De beste soorten werden het eerst in Engeland verkregen, en *Engelsche of Romeinsche* (*Roman*) *Cement* genoemd. Men gaf er den naam *Roman-Cement* aan, omdat deze evenzoo goede hydraulische mortel leverde als de Puzzolan-Mortel der oude Romeinen, welke laatste bestond uit kalk, waar Puzzolane (Puzzolaan-aarde) — pulvis Puteolanus — van Puteoli (thans Puzzuolie bij den Vesuvius) werd bijgevoegd.

De eerste pogingen om door branden een kunstmatig mengsel van koolzure kalk (krijt) en klei, cement, te maken, werden in Frankrijk door Vicat in het begin dezer eeuw aangewend. Ofschoon in Frankrijk die proeven met goed gevolg werden gedaan, waren het toch de Engelschen die de vervaardiging der kunst-hydraulische kalken meer in het groot toepasten. Sedert 1810 werden in Engeland daarvoor vele patenten genomen. Een metselaar te Leeds, Joseph Aspdin, gelukte het na langjarige proeven in 1824 door het branden van een bepaald mengsel van gebluschte kalk en klei bij zeer hooge temperatuur een voortreffelijke hydraulische kalk te verkrijgen, die hij *portland-cement* noemde, omdat dit verharde cement de in Engeland bij gebouwen veel toegepaste en, wat kleur en wat vastheid betreft, zeer gezochte „Portland stone" het meest nabij kwam. In de eerste twintig jaren dezer eeuw verrezen tal van cementfabrieken in Engeland, en tot het jaar 1850 beheerschte het Engelsche fabriekaat de markt. Op het vasteland was alleen Boulogne de plaats dier markt.

Na 1850 ontwikkelt zich ook in Duitschland de cementvervaardiging; in 1877 telde men 30 Duitsche cementfabrieken; in 1890 was niettegenstaande de scherpe concurrentie der Engelsche fabrieken dit getal reeds verdubbeld met eene totale productie van ruim 9 millioen vaten van 170 Kg. per vat.

Alvorens het tot die hoogte te brengen, heeft het niettemin vele hinderpalen moeten overwinnen, vooral in het bouwvak, op het gebied der bouwkunst, waar men het cement lang als een ongeoorloofd „surrogaat" bleef beschouwen.

Evenals bij de vervaardiging van goed metselwerk een goed materiaal als voorwaarde wordt voorop gesteld, zoo is dat evenzoo het geval bij constructies, waarvan de duurzaamheid van den aard en de bewerking van het cement afhangt. Want goede constructies in cement (beton) eischen goed materiaal en goede verwerking. De vereeniging van Duitsche Porland-cement fabriekanten stelt zich daarom ten doel „de kennis van de eigenschappen van het cement en de kennis van de juiste toepassing en verwerking daarvan (als ook van datgene wat noodig is om zich de voordeelen van den cementbouw geheel en al te verzekeren), meer en meer te verspreiden. Zij tracht dat doel te bereiken o. a. door het vaststellen van normen voor de eenheid van levering en hoedanigheid en beproeving van cement. Daartoe is aan het bestuur der vereeniging opgedragen eene scherpe contrôle over de fabrieken, met het oog op vervalschingen.

Daarna komt in het boek eene natuurlijk wel ietwat partijdige vermelding van de verschillende toepassingen van cement in het eigenlijke bouwvak voor: het gebruik van cement voor traptreden, lijsten, kapiteelen, kleine statuen, balusters en versieringen, tegels, enz., verder bij de „Facadenputz" (afgepleisterde gevels), bij keldervloeren, en het droogmaken (vochtweren) van muren, bij brandvrije vloeren (van gestampte cementbeton, tot onderdek voor asphaltbevloering) en eindelijk bij de Monier-bauten (bouwwerken volgens de systeem Monier).

Daar dit systeem bij verschillende bouwmeesters voor verschillende doeleinden ook hier te lande meer en meer toepassing vindt, zij hier iets meer uitvoerig weergegeven wat daarover in het werk wordt gezegd.

Monier, een Fransch tuinman, kwam op het denkbeeld, voor de vervaardiging van groote plantenkuipen, die duurzamer dan hout en minder zwaar dan de reeds lang bekende kuipen van kunstcement moeten zijn, *ijzer* in verbinding met cement aan te wenden op een eigenaardige, tot nog toe niet bekende wijze, zoodat in een betrekkelijk dunnen wand van cement-mortel een ijzeren geraamte (weefsel of netwerk) ingegoten werd.

Hetgeen Monier bij de vermindering der wanddikte van zijne nieuwe kuipen aan stevigheid prijsgaf, won hij door het daarin aanbrengen van het ijzeren geraamte weêr terug. Hij ging zuiver empirisch te werk; aan een rationeele opvatting zijner constructie dacht hij niet, ook toen hij van de plantenkuipen overging tot het maken van waterbakken en soortgelijk grooter vaatwerk. Dat het bij deze combinatie van ijzer en cement-mortel eene

bouwwijze betrof, die voor eene fijnere volmaking geschikt was, — dat eene verdeeling van de rollen mogelijk was, door *het ijzer* de in de constructie werkende trekspanningen aan te wijzen en aan het cement over te laten de drukspanningen op te nemen, — dat in deze scheiding der rollen een rationeel gebruik maken van de hoofdeigenschappen der beide materialen opgesloten lag, daarvan gaf de uitvinder zich geen rekenschap. Hem was het er alleen om te doen zijn zuiver praktische resultaten te doen erkennen en bekend te maken, waartoe hij ook buiten zijn vaderland verbindingen aanknoopte.

Vermoedelijk omdat enkele uitvoeringen, waarbij de ondervinding en de geoefendheid der arbeiders nog ontbraken, in het begin mislukten, vond deze bouwwijze van Monier in Duitschland niet zoo spoedig ingang.

Dit veranderde, toen in het jaar 1880 in Berlijn voor dit systeem zich eene firma vestigde, die op wetenschappelijken grondslag de uitvoering ter hand nam.

Er werden proeven op ruime schaal genomen om uit te maken: de chemische verhouding van het met cementmortel gevulde ijzeren raam- of vlechtwerk, de samenhang tusschen het ijzer en den cementmortel, en eindelijk het mogelijke verschil in het uitzettingsvermogen der beide materialen tengevolge van temperatuursveranderingen; tegelijk met deze proeven werd door den ingenieur Koenen de wetenschappelijke theorie der Monier-constructies behandeld.

Nadat door andere proeven, met het oog op brandgevaar b. v., ook nog het groote weerstandsvermogen tegen het vuur was aangetoond, hetgeen ten deele in het slecht geleidend vermogen van den cementmortel, ten deele in den samenhang daarvan ook nog bij hooge temperatuur, ten deele in de taaiheid van het ijzer, vooral wanneer dit als netwerk saamgevlochten door het cement wordt omsloten, zijn oorzaak vindt, kreeg dit constructie-systeem op eenmaal een ruimere toepassing, waarover hier nog het een en ander zal worden vermeld, nadat vooraf is gesteld, dat de degelijke uitvoering daarvan alleen verzekerd is door een zeer zorgvuldige behandeling door eene specialiteit.

De bizondere voordeelen der Monier-bouwwijze bestaan in het rationeel gebruik maken van de hoofdeigenschappen der beide materialen; deze kunnen door het groote draagvermogen met betrekkelijk gering materiaal-verbruik bereikt worden.

Daar het eigen gewicht klein is, kunnen bijgevolg groote spanwijdten bereikt worden, en kan dus het systeem Monier in het algemeen toegepast worden bij die uitvoeringen, waar de noodige steunpunten ontbreken.

Bouwdeelen die voor het Monier-systeem bizonder geschikt zijn, zijn overdekkingen of bekappingen; hiervoor werd het met goed gevolg in plaats van steen- of betongewelven en gegolfd ijzer toegepast; eene uitbreiding hiervan zijn de overspanningen bij bruggen. Verschillende bouwwerken zijn op die wijze in de laatste 5 jaren uitgevoerd, o. a. gewelven voor overkappingen tot 18 M. spanwijdte en een aantal bruggenbogen tot 42 M. spanwijdte.

Men bereikt echter bij dergelijke werken tengevolge van het geringe gewicht der constructie spoedig een grens, in gevallen waar men te doen heeft met geen gelijkmatige, maar veranderlijke belasting n.l.

Ook in den vorm van vlakke platen is de Monier bouwwijze toegepast voor vloeren, b. v. in twee lagen, waarbij de eene over de ijzeren balken wordt gelegd en de andere aan de onderflens wordt bevestigd of daarop rust.

Voor trappen is het systeem Monier bizonder geschikt, vooral daar waar door den eigenaardigen plattegrond de uitvoering in hout, ijzer of steen bezwaren aanbiedt.

Ook bij buizen en riolen kan het systeem worden toegepast.

Kortom, door het inbrengen van een ijzeren vlechtwerk wordt het cement bruikbaar voor constructiedeelen, waarbij het vroeger geheel buitengesloten was.

Ongetwijfeld zal door die toepassing van het Monier-systeem het gebruik van cement zich uitbreiden.

Hoe veelzijdig zich ook de toepassing moge ontwikkelen, men moge echter daarbij niet vergeten, dat voor een juist en zeker oordeel de zoo noodige langere ondervinding, althans voor een aantal constructies, nog ontbreekt.

M.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

ARTI ET INDUSTRIAE 'S GRAVENHAGE. 12 Februari 1893. De nieuwbenoemde Voorzitter, de heer E. W. F. Kerling, aanvaardde met een welkomstgroet het presidium, bracht daarin hulde aan den afgetreden voorzitter, den heer H. L. Boersma, en verklaarde zich bereid zijne krachten te wijden aan deze eerste vereeniging op kunstnijverheidsgebied, die nog veel nut kan stichten en reeds heeft gesticht.

Het afsterven van het eerelid den heer J. Ph. Koelman en het kunstlievend lid den heer H. Pander, werd in gevoelvolle woorden door den Voorzitter herdacht, die daarna met ingenomenheid herinnerde aan het bezoek, door H. M. de Koningin Regentes gebracht aan de plateelbakkerij Rozenburg. Ook noodigde hij de leden uit, de plafond-schildering in de trouwzaal van het raadhuis te 's Gravenhage te gaan beschtigen, vervaardigd door den heer L. Sturm, leeraar aan de Rijks-school voor Kunstnijverheid te Amsterdam.

Na eenige huishoudelijke werkzaamheden, werden door den heer P. A. Haaxman Jr. enkele mededeelingen gedaan over de belangstelling, door Dr. G. Galland te Berlijn voortdurend betoond in de oud-Nederlandsche bouwkunst, die daarover voordrachten had gehouden, maar wiens werken vooral de aandacht verdienden. Tijdens de uitvoerige beraadslaging over deze mededeelingen, werd door enkele sprekers leedwezen uitgesproken, dat de verheerlijking van onze oude bouwwerken door geen Nederlander was ter hand genomen. Men meende, dat de vereenigingen voor bouwkunst en kunstnijverheid moesten samenwerken, om door onderlingen steun en voor eigen rekening dergelijke werken tot stand te brengen. Anderen merkten daartegen op, dat reeds herhaaldelijk gepoogd was iets dergelijks te doen, maar dat Nederlandsche uitgevers eene uitgave als bedoeld werd, niet durfden ondernemen, omdat het debiet er van te gering was. Weer anderen meenden, dat het er niets toe afdeed, wie zulke werken tot stand bracht, indien het slechts geschiedde. Het bestuur zou intusschen overwegen, of er reden bestond om over deze zaak in overleg te treden met andere vereenigingen.

Door den heer P. du Rieu Fz. werd medegedeeld, dat de tweede jaargang van het tijdschrift der vereeniging bijna gereed was. Hij lichtte de platen toe, die in de vergaderzaal ter bezichtiging waren gesteld, bracht hulde aan de bewerkers daarvan en de medewerkers, en beval het tijdschrift in alier belangstelling aan. De platen maakten een zeer goeden indruk, zoowel wat frischheid van opvatting, als wat de uitnemende reproductie betreft. De heer du Rieu bracht hulde aan het werk der leerlingen van de 's Gravenhaagsche akademie, waarvan zulke goede zaken gereproduceerd waren, en de heer Nooijen, later bovenal aan den leermeester der kunstnijverheids-klasse, den heer Kerling, dien hij een sieraad der Akademie noemde.

De heer Kerling zelve deed een beroep op de patroons, om aankomende leerlingen toch vooral naar de Akademie te zenden tot het leeren teekenen.

Ter vergadering waren nog aanwezig eenige fraaie teekeningen naar oude monumenten van bouwkunst, van de hand van den schilder J. G. Smits.

KON. INSTITUUT VAN INGENIEURS. 14 Februari. Deze vergadering was bijzonder druk bezocht, dank zij ook het hoogst belangrijke onderwerp, hetwelk door den heer A. Huet, leeraar aan de Polytechnische School te Delft, zou behandeld worden, namelijk het door hem opgemaakte avant-projet van een open verbinding van Amsterdam met de Noordzee.

Na opening der vergadering herdacht de Voorzitter, de heer W. F. Leemans, de overleden leden: G. J. Brandt, uit Dordrecht, en J. W. Bake, den verdienstelijken oud-administrateur der Holl. Spoorweg Maatschappij. Daarna wijdde hij eenige woorden aan het op 4 Januari j. l. gevierde 50-jarig jubileum van de voormalige Akademie en tegenwoordige Polyt. School te Delft, eene inrichting die gedureude het 46-jarig bestaan van het Instituut met die vereeniging de intiemste banden der wetenschap heeft onderhouden.

Na eenige mededeelingen van minder algemeen belang zeide de heer Conrad toe, binnen kort eene beschrijving te geven van de verbreeding van het Suez-kanaal.

Hierna kwam aan de orde de discussie over eene voordracht van den heer Ph. W. v. d. Sleijden, gehouden in een vorige vergadering, over de voorziening van kanaalboorden. De heer A. Deking Dura was het niet geheel eens met den heer v. d. Sleijden en toonde met bewijzen uit zijne ondervinding als hoofdingenieur van den Prov. Waterstaat in Overijsel aan, dat de beste bescherming was, het nemen van een ruim kanaalprofiel.

Na eenige opmerkingen van de heeren J. van der Vecht, Prof. N. H. Henket en J. Scholtens, en rupliek van den heer van der Sleijden, werd besloten dit belangrijk onderwerp op de agenda voor volgende vergaderingen te houden.

Na de pauze was de heer A. Huet aan 't woord, en — dank zij zijn belangrijk onderwerp — telde hij de ministers van Binnenlandsche Zaken en van Waterstaat onder zijn gehoor, die trouwens leden waren van de commissie van advies, om den heer Huet bij te staan in zijne studie. Reeds sinds 1862 was het een lievelingsdenkbeeld van den heer Huet, Amsterdam door een open kanaal, een kunstmatig gemaakte rivier, met de Noordzee te verbinden. Dat denkbeeld had dikwerf een glimlach uitgelokt, tot eindelijk in 1890 den heer Huet door het Instituut werd opgedragen een avant-projet te maken. Dit nu was gereed, en werd met tal van uitvoerige teekeningen toegelicht, door den ontwerper verklaard op eene wijze die boven allen lof is verheven.

Het ontworpen kanaal, noch door sluizen, noch door bruggen belemmerd, heeft een breedte van 300 M. in ontwerp, maar zou nog meer voldoen met een aanbevolen breedte van 400 M. Bij het geheele ontwerp is voorts gelet op de thans bestaande toestanden, zoodat van af de vuurtorens te IJmuiden tot aan de petroleumhaven te Amsterdam niets behoeft verlegd te worden, en het nieuwe kanaal van af de hoofdstad tot Buitenhuizen de richting volgt van het Noordzee-kanaal, dat toch eenmaal verbreed zal moeten worden. Het graven van het kanaal zelf zal niet de minste belemmering opleveren voor den Amsterdamschen handel en zijn scheepvaart.

De spoorwegen naar het noorden zullen, om bruggen te vermijden, verlegd moeten worden naar 't Oosten van Amsterdam; maar het nadeeligste gevolg van deze verlegging zal alleen dit zijn, dat b. v. de Zaandammers 10 minuten langer onderweg zullen zijn dan thans.

Of dit veel gewicht in de schaal zal leggen? Er staat tegenover, dat als Amsterdam zijn open doorgraving heeft, de hoofdstad in dezelfde gunstige conditien komt als Antwerpen en Hamburg, zoo niet betere. Dat is te bereiken na een werktijd van 10 jaren, en daardoor kan Amsterdam een toekomst tegemoet gaan, die de stad een plaats zal doen innemen, gelijk aan die, welke Nederland als zeevarende en handeldrijvende mogendheid vroeger tegenover geheel de wereld ingenomen heeft.

Bij Amsterdam zullen handelsterreinen worden aangelegd, aangeplempt met millioenen kub. meters van den grond die ontgraven moet worden, terreinen die rentegevend kunnen zijn, en evenveel gemakken voor den handel zullen aanbieden als die in Hamburg of Antwerpen. Vlak over Amsterdam zal een brug over het IJ worden gelegd, die de groote scheepvaart niet zal belemmeren, daar de nieuwe handelsterreinen westwaarts van de stad zijn ontworpen.

Het ontwerp is geheel onathankelijk van het vraagstuk van de drooglegging der Zuiderzee; daaromtrent hoopte de spreker echter, dat nog geen besluit zou worden genomen, alvorens een grondig onderzoek had plaats gehad omtrent de toekomst van Amsterdam, verbeterd door het ontworpen open kanaal. Hij hoopte tevens, dat de glimlach van vroeger, in een gullen lach van gelukwensch zou veranderen.

Intusschen moest het werk niet ondernomen, zelfs niet verder worden onderzocht, wanneer men niet de overtuiging had, dat Amsterdam met een verbeterde, onbelemmerde vaart, waarmede de grootste schepen in één uur tijds van uit zee te Amsterdam kunnen zijn, een groote toekomst tegemoet gaat, grooter wellicht dan Hamburg of Antwerpen. Het is immers haast met volle zekerheid te voorzien, dat de Amerikanen dan met hun uitgebreiden handel op Europa, voor onze hoofdstad zullen komen. Daarvoor mag men zich waarlijk wel de som van 25 millioen gulden getroosten die, ruim berekend, het werk zal kosten.

De hulp, den heer Huet verleend bij dit ontwerp, werd door hem dankbaar herdacht, in de eerste plaats die van den heer G. J. Morre, die de fraaie teekeningen had geleverd.

Na deze toelichting, die zeer werd toegejuicht, sprak de Voorzitter een woord van dank tot den ontwerper, wiens arbeid hij van groote wetenschappelijke waarde achtte. De beschrijving daarvan zal, met eenige platen, in de gedrukte notulen der vergadering verschijnen, en de discussie daarover in een volgende vergadering plaats hebben.

Ook dankte de Voorzitter, namens de vergadering, de commissie van advies, die den heer Huet had bijgestaan.

Laatstgenoemde zal het intusschen niet zijn ontgaan, met hoeveel sympathie zijn arbeid is ontvangen. Moge de discussie daarover hem zijne illusie niet benemen.

Door den heer Th. Stang werden daarop eenige mededeelingen gedaan over brandputten te 's Gravenhage, en door Dr. E. F. van Dissel 1°. over eene oudtijds toegepaste inrichting van watermolens, door Jacobs uitgedacht, en door Leeghwater (1629 en 1630) beschreven; 2°. over kleppen van linoleum, eene Duitsche vinding, die eenigen tijd geleden met nog meer dan gebruikelijke aanbeveling hier te lande in den handel werden gebracht, maar gebleken zijn meer dan verregaand onvoldoende te zijn. Die kleppen, waarschijnlijk gemaakt van eenige op elkaar geplakte lagen papier, hadden het namelijk geen 8 etmalen uitgehouden, terwijl de gutta-percha kleppen het 300 etmalen voortdurend pompen uithouden.

PRIJSVRAGEN.

Vereeniging „ARCHITECTURA" te 's Gravenhage.

TWEEDE PRIJSVRAAG VOOR 1892—1893. ONTWERP VOOR EEN ATELIERGEBOUW.

Het Bestuur heeft de eer, HH. Nederlandsche bouwkundigen uit te noodigen tot deelneming aan bovenstaande prijsvraag.

PROGRAMMA.

Art. 1. 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 van afmeting van het terrein worden vrijgelaten, alsmede de plaatsing van den uitgang, mits aan de achterzijde blijvende.

Art. 2. Het gebouw zal moeten bevatten:

3 Beeldhouwers-ateliers ter respectievelijke oppervlakte van ± 70, — 40, — en 30 M².

3 Schilders-ateliers ter respectievelijke oppervlakte van ± 60, — 45, — en 30 M².

3 Architekten-ateliers; ieder dezer moet in verbinding zijn met een bureau, tevens spreekkamer.

Deze ateliers moeten eene respectievelijke 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. 3. Het gebouw wordt verondersteld door een centrale verwarming verwarmd te worden.

Art. 4. 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. 5. De 6 eerstgenoemde ateliers moeten het licht van de noordzijde ontvangen.

De tentoonstellingszaal moet bovenlicht hebben.

Art. 6. 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. 7. 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. 8. De ontwerpen worden met stipte inachtneming van art. 44 van het reglement ingewacht vóór of op den 1sten September 1893, ten huize van den 1sten Secretaris, den heer J. Th. Wouters Jr., De Ruijterstraat 16 te 's Gravenhage.

Art. 9. 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, 18 Januari 1893. HET BESTUUR.

UITTREKSEL UIT HET REGLEMENT.

Art. 43. Alle ingekomen ontwerpen blijven het eigendom der vervaardigers. Het Bestuur heeft het recht deze ontwerpen ook elders ten toon 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.

BERICHTEN.

Aan den Gemeenteraad van Amsterdam is het volgende adres verzonden betreffende de levering en bewerking van zandsteen voor het nieuwe Museum van Moderne Kunst.

Geven met verschuldigden eerbied te kennen, ondergeteekenden, allen mrs. steenhouwers te Amsterdam:

Dat zij tot hunne groote bevreemding hebben vernomen, dat enkele weken geleden, dus juist in een tijd, dat alhier de grootste werkloosheid heerschte (getuige, dat er op het oogenblik nog circa 300 steenhouwers zonder werk zijn), aan een buitenlandsche firma is opgedragen de levering en bewerking van ± 250 kubieke Meter Oberkirchner zandsteen, bestemd voor het te bouwen Museum a/d Van Baerlestraat alhier, zonder dat zelfs een der ondergeteekenden, of een andere steenhouwer hier ter stede, tot concurrentie is uitgenoodigd.

Dat zij bovendien hebben vernomen, dat voor die levering en bewerking aan bedoelde Duitsche firma zal worden uitbetaald *f* 115 per kub. Meter, terwijl ondergeteekenden gaarne bereid zijn dezelfde werk voor dien prijs te leveren, ja zelfs nog belangrijk minder, mits de groefhouders in dit geval niet van hunnen gewonen prijs afwijken.

Dat zij zich niet kunnen voorstellen, wat de redenen kunnen zijn voor eene dergelijke, voor hen zoo grievende handelwijze, waaruit blijkt, dat zij, die in deze het gemeentebestuur moeten voorlichten, volstrekt geen hart hebben voor de Amsterdamsche burgerij, inzonderheid voor den arbeidenden stand.

Redenen waarom adressanten U beleefd doch dringend verzoeken, in deze een nauwkeurig onderzoek in te stellen, en hun zoo mogelijk alsnog de gelegenheid te geven deze werken hier te doen vervaardigen, en wanneer het mocht blijken, dat zulks onduenlijk is, aan ambtenaren te verbieden, in het vervolg dergelijke willekeurige contracten met buitenlandsche firma's af te sluiten.

Amsterdam, 11 Februari 1893.

Hetwelk doende, enz.

J. Rinse Jr., D. Weegewijs, C. F. Luijrink, W. A. Brenning, firma G. W. Harmsen & J. A. Robelot, L. J. Seutin, firma C. van Kasteel & W. F. ten Broek, P. A. Monshouwer.

Ook »Amstels Bouwkring" heeft, verbaasd over het feit, j.l. Maandag er een buitengewone vergadering over gehouden, waarin besloten werd een adres te richten aan den Gemeenteraad.

In dit adres wordt er op gewezen, dat geen enkel grondig motief, heeft kunnen bestaan tegen deze niet te qualificeeren handeling, en wordt opgemerkt, dat het zeer zeker niet in de bedoeling zal hebben gelegen van de schenkers der vorstelijke giften voor dezen kunsttempel, dat door beslist onjuiste voorstellingen van den gemeentearchitekt de hem sedert weken bekende werkeloosheid onder de steenhouwers zou worden bevorderd, in plaats van gelenigd, wat in dit geval zonder bezwaren, ook financieel had kunnen geschieden.

Op grond van deze overwegingen protesteeren adressanten tegen de houding van den gemeente-architekt en verzoeken den Raad om het Dag. Bestuur uit te noodigen, zoo geen redres van grieven mogelijk is, in ieder geval middelen te beramen, om in den vervolge te voorkomen, dat door genoemde of andere ambtenaren op dergelijke wijze de belangen der gemeentenaren, waaronder in de eerste plaats die der werklieden, met voeten worden getreden.

De ingenieur **CHARLES T. LIERNUR**, de man van het stelsel dat zijn naam draagt, is 12 Mei j.l. te Berlijn overleden.

Liernur was de zoon van een Lutersch predikant te Haarlem; als ingenieur voerde hij zich zelf. Reeds op jeugdigen leeftijd vertrok hij als landmeter naar Amerika, waar hij zich in de technische wetenschappen verder bekwaamde en onder anderen werkzaam was bij den aanleg van spoorwegen.

In de Zuidelijke Staten streed hij tijdens den burgeroorlog onder generaal Lee, in wiens leger hij na een korte voorbereiding later als officier der genie werd opgenomen, en den rang van kapitein verwierf.

Op een der slagvelden verloor hij door een kanonskogel een der beenen, waarna hij den dienst moest verlaten. Zonder middelen kwam hij met zijne familie te Londen, en verdiende daar eenigen tijd zijn brood als medewerker van the Engineer. Daardoor werd zijne aandacht gevestigd op het vraagstuk van de rioleering der stad Frankfurt; hij bedacht toen den pneumatischen afvoer der faeces, een stelsel dat zooveel geleerden en niet-geleerden in het harnas heeft gejaagd. Zonder zijn bewonderenswaardige volharding zou het zeker nooit die erkenning deelachtig zijn geworden die het thans mag genieten.

Het door Liernur te Berlijn gestichte bureau voor het uitwerken van plannen voor zijn stelsel zal blijven bestaan onder de leiding van zijne zonen.

Het maken van den bovenbouw voor het Gemeentelijk Museum aan de Van Baerlestraat is 13 Februari j.l. door B. en W. van Amsterdam aanbesteed.

Er waren 18 inschrijvingen. De hoogste bedroeg *f* 369.000; de laagste was van C. Alberts en Zn., te Nieuwer-Amstel, voor *f* 291.755.

Eenige dagen geleden is het verslag verschenen van het uitvoerend Comité van den Wedstrijd voor handwerkslieden en leerlingen van Amsterdam en omliggende Gemeenten, aan het Comité Generaal, uitgebracht door den Voorzitter, den heer I. Gosschalk.

In een zeer royaal boekwerk van meer dan 150 bladzijden druks, worden 24 daarvan gewijd aan een geschiedenis der tentoonstelling, de overige bevatten de bijlagen, zijnde brieven, circulaires, programma's, statuten, reglementen enz., allen van nut voor volgende wedstrijden, verder juryverslagen, de bekroningslijst en de rekening en verantwoording.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING AMSTERDAM. 10 Februari. Wegens ongesteldheid van den Voorzitter werd door den heer H. P. Berlage Nzn. als vice-Voorzitter de vergadering geopend, en na lezing en goedkeuring der notulen de heer Posthumus Meijjes als nieuw lid der afdeeling welkom geheeten. Het jaarverslag van den penningmeester, den heer J. N. Landré, en de rekening en verantwoording werden goedgekeurd. De Vice-Voorzitter bedankte den penningmeester voor zijn gehouden beheer. Door den heer W. F. Bijvoet Jr. werd ter sprake gebracht het verleenen van crediet op langen termijn en de vraag of het op den weg der afdeeling ligt propaganda te maken tot het verkrijgen van een korteren credietermijn voor de werkbazen. Op voorstel van den Vice-Voorzitter zal dit onderwerp bij het Bestuur in overweging genomen worden, en in een volgende vergadering worden behandeld.

De begrooting voor 1893 werd goedgekeurd, waarna de bestuursverkiezing plaats vond. In plaats van de aftredende leden, de heeren H. P. Berlage Nzn., niet herkiesbaar, en Jos. Th. J. Cuypers, die zich niet herkiesbaar stelde, werden gekozen de heeren J. E. v. d. Pek en C. B. Posthumus Meijjes, die, ter vergadering aanwezig, zich de benoeming lieten welgevallen. Door den heer Arn. A. M. Bruning werd hulde gebracht aan de afgetreden leden, de heeren Berlage en Cuypers, voor het vele dat zij in het belang der Afdeeling hadden verricht.

Tot voorzitter werd bij acclamatie de heer Jacob F. Klinkhamer herbenoemd.

De vragen, door het Hoofdbestuur der Maatschappij gesteld, werden vervolgens in behandeling genomen, en commissieleden benoemd om daarover rapporten op te maken. Daarna werd besproken een vraag door het Bestuur der Afdeeling gesteld, aangaande de mogelijkheid en wenschelijkheid tot opmaking van een normaal type-bestek.

De vermeerderde en gewijzigde A. V. van 12 Sept. 1892, gaven daartoe aanleiding, en bovendien is een vaste vorm in 't belang van architekten, ingenieurs en aannemers. Besloten werd aan het Bestuur der Afdeeling over te laten een advies hierover uit te brengen.

De navolgende Werken van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst worden

TER OVERNAME AANGEBODEN.

A. **Bouwkundige Bijdragen**, deelen XVI tot en met XXVI, het laatste deel in afleveringen, de overige gebonden. De platen der deelen XVI–XVIII in den tekst gebonden, die der overige deelen ongevouwen in portefeuille.

B. **Bekroo de Prijsvragen**, afleveringen 6, 8, 10, 12a en 13 tot en met 23.

C. **Afbeeldingen van bestaande oude Gebouwen**, afleveringen 2, 5, 7, 8 en 10 tot en met 29, (daarvan zijn 7, 8, 12, 13 en 22 uitverkocht).

Aanbiedingen, mits tot geen lager bedrag dan *f* 10.— voor A, *f* 7.50 voor B en *f* 45.— voor C, worden *franco* ingewacht onder letters K I bij de uitgevers dezes. 9794

MORLEY,

Harde, Half Harde, Zachte,

uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).

ARMAND VAN WIJLICK,

Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL,

9795 *Rue du Progrès* 35.



UTRECHTSCHE

HYDRO-ZANDSTEENWERKEN

VAN DE POL & WICKOP,

UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9797

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

De Portland-Cementfabriek Hemmoor ª/d Oste

houdt zich aanbevolen voor levering van haar

PRIMA PORTLAND-CEMENT,

langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zoöals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.

— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —

Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.

Productie jaarlijks 500,000 vaten.

Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provinciën Friesland, Groningen en Drenthe, 9798

ROTH & PFEIFFER,

Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

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

General Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

JAN HAMER & Co.

MARNIXSTRAAT 402, AMSTERDAM.

D^s Patent- 9800

WINDEN, LIEREN EN KRANEN.

— (Handy Hoists) —

ENKEL EN DUBBEL WERKEND.

Sterk. — Goedkoop.

Vraag onze geïllustreerde Prijscourant.

G. J. THIEME, Arnhem.

Boek-, Courant- en Steendrukkerij.

Photolithographie. — Photozincographie. 9801

Reproductie van Plans, Kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.

Geb^rs v. J. MALSEN

STOOMTIJWERK: DEN HAAG

FABRIEK:

PARKETVLOEREN

voorraad van alle soorten

Luxe Vloeren.

Bij de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam, ziet het licht:

SCHADUWLEER,

Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in projectievische en perspectievische teekeningen, met 3 platen

DOOR

B. J. BOUWMEESTER Jr.

Leeraar aan de »Kon. School voor Nuttige en Beeldende Kunsten" en aan de »Rijks Hoogere Burgerschool" te 's Hertogenbosch.

Alom verkrijgbaar Prijs 60 Cents. Alom verkrijgbaar.

Openbare
AANBESTEDING!

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Achtmaal* zijn voornemens op Donderdag den 23sten 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 18den Februari 1893, des voormiddags 11 uren, aanvangende op het Kerkplein. 9786

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☛ Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *solliditeit en zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 9787
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

wordt steeds op de **strengste keur** geleverd, desverlangd met certifikaat van oorsprong.

9788

Men leze de waardeerendeartikels over dit Loodwit in *N. v. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Ambachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkoppingen en complete gereedschappen van gegalvaniseerd gegoten ijzer. — Catal.-gussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.) (9790)
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

Th. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32. Queilijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	Nieuwe kantoren v.d. **West Indische Maildienst** . .	**Amsterdam.**
2e	id. id. v/d. **Uitvoer en Commissiehandel**	**id.**
	met waterverdamping en ventilatie.	
3e	**Villa Mr. ten Bruggen Cate**	**Groningen.**
	met waterverdamping.	
4e	**Woonhuis te**	**'s Gravenhage.**
5e	**Volks Douche en School Badhuis**	**Arnhem.**
6e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**Amsterdam.**
7e	**Amstel Badhuis**	**id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	**Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.**	**Amsterdam**
2e	**Burger Weeshuis**	**id.**
3e	**Volks Douche en SchoolBadhuis** (*door gas*)	**id.**
4e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**id.**
5e	**Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* ☛ *Zeer belangrijk bewijs mede te nemen.*	

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 9791

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. =

Amsterdam.

9792

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRERES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9793

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10,— Afzonderl. Nummers voor 200 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Het slot te Heidelberg. — Straatplaveisel. — Vervalsching van kunstvoorwerpen en voortbrengselen van kunstnijverheid, (vervolg van bladz. 38). — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen Groningen en 's Gravenhage 17 Februari 1893. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz. — Verbetering. — Afdoop van aanbestedingen.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Gevel van het Poolsche Koffiehuis aan de zijde van het Rokin te Amsterdam.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

In het Gebouw der Maatschappij worden gedurende nog eenige dagen tentoongesteld:

1. De bestekteekeningen van het in aanbouw zijnde station der Staatsspoorwegen te Nijmegen.

2. De bestekteekeningen van het in aanbouw zijnde station der Staatsspoorwegen te Vlissingen (Haven).

3. De bestekteekeningen van het Museum voor Moderne Kunst aan de van Baerlestraat te Amsterdam.

4. Twaalf photographiën naar aquarellen, voorstellende oud-Amsterdamsche stadsgezichten, uit den atlas van Amsterdam van den heer Louis Splitgerber.

Tentoonstelling van Bouwkunst in 1893.

Het Bestuur der Maatschappij vestigt de aandacht van alle belanghebbenden, zoowel leden als niet-leden der Maatschappij, op de aanstaande TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST, waarvan het reglement hieronder wordt openbaar gemaakt.

1°. De Tentoonstelling zal geopend worden op Woensdag 24 Mei, en gesloten worden op Zaterdag 1 Juli 1893, des namiddags ten 4 ure.

De kunstwerken moeten *vrachtvrij* ingezonden worden vóór 7 Mei a. s., en vergezeld van eene duidelijke omschrijving, aan het bureau der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402, te Amsterdam, gelijk mede alle brieven de tentoonstelling betreffende.

De naam des vervaardigers en het onderwerp der inzending moeten duidelijk op de keerzijde van elke inzending worden vermeld.

2°. Het bestuur der Maatschappij benoemt vóór de tentoonstelling een Commisie van toelating, welke besluit omtrent het al of niet toelaten der inzendingen.

Geene werken zullen geplaatst worden zonder schriftelijke toestemming van de vervaardigers.

3°. Tot de tentoonstelling worden toegelaten, ontwerpen voor gebouwen, uitgevoerd binnen de laatste tien jaren, of ontwerpen voor onuitgevoerde gebouwen, waarvan de plannen zijn vervaardigd binnen de laatste zes jaren, onderdeelen daarvan, ontwerpen voor monumenten, voor voorwerpen op het gebied van kunstindustrie en decoratief schilderwerk, schetsen of opmetingen van oude of nieuwe belangrijke bouwwerken, studiën op het gebied van teeken-, schilder- en boetseerkunst, en, zoo de plaatsruimte het toelaat, uitgevoerd beeldhouwwerk, en wat het Bestuur verder ter opluistering noodig oordeelt.

4°. De teekeningen, van een *uitgevoerd* ontwerp, zoowel van bouwkundigen als van kunstindustrieelen aard, moeten zoo mogelijk vergezeld zijn van een photographische afbeelding, genomen naar het uitgevoerde werk.

Afzonderlijke photographische afbeeldingen van uitgevoerde bouwwerken moeten van plattegronden, op kleine schaal geteekend, vergezeld zijn.

5°. Teekeningen, enz. mogen niet *opgerold* voor de tentoonstelling worden ingezonden; teekeningen die niet op zwaar papier zijn uitgevoerd, moeten op carton geplakt worden ingezonden. Photographiën moeten van een lijst of passe-partout voorzien zijn.

6°. Ieder inzender heeft het recht meer dan één ontwerp in te zenden.

Het Bestuur behoudt zich echter het recht voor, om in overleg met de Commissie van toelating, en bij mogelijke toezending van een grooter aantal kunstwerken dan waarvoor plaatsruimte beschikbaar is, eene keuze uit de inzendingen te doen.

7°. Die werken, welke voor het belang der tentoonstelling niet genoegzaam geschikt worden geacht, zullen niet worden geplaatst en onder geheimhouding aan de opgegeven adressen worden teruggezonden.

8°. Geplaatste werken zullen niet vóór de sluiting der tentoonstelling worden teruggezonden; het Bestuur heeft echter het recht in bijzondere gevallen van deze bepaling af te wijken.

9°. Het Bestuur looft twee zilveren medailles uit, geslagen op den stempel der Maatschappij, een voor het beste en daartoe waardig gekeurde ontwerp van een *uitgevoerd* bouwwerk, en een voor het beste en daartoe waardig gekeurde ontwerp van een

onuitgevoerd bouwwerk, voorts eene bronzen medaille voor de beste en daartoe waardig gekeurde teekening van een bestaand oud Nederlandsch gebouw, en een medaille voor het beste en daartoe waardig gekeurde ontwerp op het gebied der kunstnijverheid.

Van mededinging naar deze medailles kunnen worden uitgesloten, ontwerpen voor onuitgevoerde bouwwerken, vervaardigd naar aanleiding van prijsvragen, uitgeschreven in de twee aan deze tentoonstelling voorafgaande jaren.

10°. De inzendingen van leden der Maatschappij worden kosteloos teruggezonden aan de opgegeven adressen binnenslands, en tot aan de grenzen voor buitenslands wonende leden.

Namens het Bestuur:
C. Muysken, *Voorzitter*.
C. T. J. Louis Rieber, *Secretaris*.

BIJ DE PLAAT.

De plaat, bij dit nummer [1]) van het Bouwkundig Weekblad gevoegd, stelt den aan het Rokin verrezen gevel voor van het Poolsche Koffiehuis, in de Kalverstraat te Amsterdam, nadat die inrichting zich in het vorige jaar belangrijk heeft uitgebreid door den aankoop van eenige huizen achter het voormalige koffiehuis.

De plattegrond geeft de indeeling op de rez-de-chaussée van het vergroot zijnde gebouw.

Het vol zwart aangegeven muurwerk is dat der laatste uitbreiding, in verband waarmede ook innerlijk eenige wijziging heeft plaats gehad; de trap namelijk, vroeger bij den hoofdingang aan de Kalverstraat gelegen, is verlegd, en de keuken, laatstelijk achter de restauratie, heeft nu een plaats op de eerste verdieping gekregen. Zij ligt nu boven den doorgang tusschen het café en de billard-zaal, en ontvangt haar licht door een glazen overkapping.

De eetzalen op de eerste verdieping aan de zijde Kalverstraat zijn blijven bestaan; overigens zijn deze en de daarboven gelegen verdiepingen ingericht voor hotel.

De gevel is in berg- en baksteen uitgevoerd.

De uitbreiding is gebouwd naar de plannen en onder leiding van den architekt Eduard Cuypers te Amsterdam.

HET SLOT TE HEIDELBERG.

De richting, om oude bouwwerken, zelfs al zij het door hulpconstructies, voor de toekomst te bewaren in den toestand waarin zij thans bestaan, wint langzamerhand meerdere aanhangers tegenover de zienswijze van hen, die zelfs geheele vernieuwingen ondernemen, waardoor voor velen de aantrekkelijkheid dier oude werken verloren gaan.

Een onlangs in dit blad verschenen belangrijk artikel over de Paltskapel te Nijmegen bewees, dat die richting ook in ons land vertegenwoordigers blijft tellen. Een soortgelijk besluit als voor dat bouwwerk, werd onlangs genomen met betrekking tot de overblijfselen van het slot te Heidelberg.

Gedurende de laatste jaren waren deze bouwvallen het onderwerp van nauwkeurige onderzoekingen en opmetingen. Op grond der gedane waarnemingen benoemde de Badensche regeering den 22sten September van het vorige jaar eene commissie, die in opdracht had om te beslissen, of tot den herbouw van enkele deelen zou worden overgegaan, waartoe werkelijk neiging bestond, of wel dat de bestaande brokstukken zorgvuldig in den toestand van tegenwoordig bewaard moeten blijven.

1) De aanwijzing op de plaat: No. 25 van 8 Februari is niet juist; zij moet zijn: No. 8 van 25 Februari.

Deze commissie heeft zich onomwonden verklaard tegen een opbouw, en deed tevens uitgewerkte voorstellen over den te volgen weg om het bestaande met meer zorgzaamheid te bewaren dan dit tot nog toe geschied was. Dien raad volgende, heeft de Badensche regeering een bedrag van 250.000 Mark toegestaan, om in verband met de stedelijke kanalisatie het terrein van het slot droog te leggen, om afgietsels te maken van de plastische versierselen, om het slotplein in zijn oorspronkelijken toestand terug te brengen, en voor de uitvoering van die verbeteringen en hulpwerken, die niet achterwege kunnen blijven tot behoud van hetgeen nog staat.

Het gewicht van dezen raad wordt des te grooter wanneer wij weten, dat de geraadpleegde commissie bestond uit de architekten Egle te Stuttgart, Essenwein te Nürnburg, Fr. Thiersch te München, Raschdorf te Berlijn, Hase te Hannover, Dr. Durm en Kircher te Karlsruhe, en den conservator voor de Badensche oudheden, Dr. Wagner. R.

STRAATPLAVEISEL.

Over de algemeene en bijzondere voordeelen van het geruischlooze plaveisel is reeds dikwerf geschreven; indien wij nu dit onderwerp nogmaals behandelen, dan geeft ons daartoe een uitgebreid artikel over de verschillende soorten in grootere steden van Amerika toegepast, gereedelijk aanleiding, omdat de verhoudingen aldaar in vele gevallen met die van de eerste Europeesche steden overeenkomen.

Allereerst geeft het een overzicht van de onderscheidene soorten en het procentsgewijze aandeel dat enkele daarvan in de totale straatoppervlakte, van de steden Boston, Philadelphia, New-York, Buffalo, Chicago, St. Louis en Washington, innemen. Al naar de plaatselijke gesteldheid en den prijs van het materiaal, deels ook ten gevolge van de meer of minder merkbare zorgeloosheid van het stedelijk bestuur, treden in St. Louis en Boston macadam- en kiezelwegen, in Buffalo en New-York bloksteenwegen meer op den voorgrond. Terwijl in Philadelphia bijna de helft der straatoppervlakte met keisteen is bedekt, is in Chicago bijna $\frac{3}{4}$ der straten met hout belegd, terwijl het overige derde deel gemacadamiseerd is.

Behalve in Washington, waar 26 pCt. der aanwezige straten met natuurlijk asphalt en 23 pCt. met koolteerasphalt — dat overigens nergens in gebruik kwam — is belegd, is ook de eerste asphalt-soort in Buffalo over meer dan 30 pCt. van de straten-oppervlakte toegepast.

Geheel dezelfde verhoudingen bestaan ook in de groote steden van Europa, terwijl ook het procentsgewijze aandeel in de verschillende soorten van plaveisel vrij groote afwijkingen aanwijst. In hoogen graad gelden hier ook de gegronde klachten over het voortdurend opbreken der straten voor de aansluiting aan buis- of kabelleidingen en door de voortdurend onvermijdelijke herstellingen daarvan.

Grootendeels is het overal onmogelijk behoorlijke straatwegen te onderhouden, waar particuliere maatschappijen vergunning hebben tot het maken van allerlei onderaardsche leidingen; want het eigenbelang dier maatschappijen brengt natuurlijk mede, de allergoedkoopste herstellingen te doen uitvoeren, zoodat een vlak plaveisel bijna tot de onmogelijkheden schijnt te behooren.

wonden verklaard
uitgewerkte voor-
et bestaande met
t nog toe geschied
densche regeering
staan, om in ver-
et terrein van het
te maken van de
in zijn oorspron-
voor de uitvoering
, die niet achter-
hetgeen nog staat.
dt des te grooter
leegde commissie
uttgart, Essenwein
hen, Raschdorf te
rm en Kircher te
e Badensche oud-
R.

SEL.

oordeelen van het
geschreven; indien
ndelen, dan geeft
r de verschillende
ika toegepast, ge-
udingen aldaar in
uropeesche steden

de onderscheidene
l dat enkele daar-
de steden Boston,
ago, St. Louis en
laatselijke gesteld-
al, deels ook ten
bare zorgeloosheid
t. Louis en Boston
lo en New-York
rond. Terwijl in
atoppervlakte met
a ⅓ der straten met
rde deel gemac-

Ct. der aanwezige
Ct. met koolteer-
gebruik kwam —
rt in Buffalo over
rvlakte toegepast.
n ook in de groote
ocentsgewijze aan-
laveisel vrij groote
l gelden hier ook
tdurend opbreken
- of kabelleidingen
lijke herstellingen

gelijk behoorlijke
culiere maatschap-
aken van allerlei
nbelang dier maat-
allergoedkoopste
een vlak plaveisel
e behooren.

Ontwerp voor de uitbreiding van het Poolsche Koffiehuis te Amsterdam.



Uitgave van de Erven B. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

Het eenige afdoende middel tot verhoeding van dit euvel is misschien, onder de straat of de trottoirs een ruim waterdicht kanaal te metselen, dat de talrijke leidingen moet kunnen bevatten, welke tot de behoeften van eene groote stad behooren. Door het aanbrengen van in het straatniveau gelegen mangaten in een dergelijk kanaal, vervalt het opbreken van de bestrating, het omwoelen van den bodem, en de ontstane wegafsperring is niet noemenswaard. Dat in de meeste Europeesche steden door het stedelijk bestuur strengere voorschriften omtrent het in stand houden werden uitgevaardigd dan in Amerika, moet worden erkend; toch is en blijft het bovengenoemd een groot ongerief, en daarom zijn voorstellen tot opheffing daarvan, ook voor ons, overwegenswaardig.

In meergenoemde steden is de wanverhouding tusschen goed straatsteenplaveisel, kiezelbestrooiing en macadam op die wijze verholpen, dat men, b. v. in Boston, een groot aantal straten, welke bijna uitsluitend voor het handelsverkeer dienen, met granietblokken, dicht ineen passend, heeft bestraat. Wel is dit plaveisel ontegenzeglijk het duurzaamste, maar ook datgene, waarop het hoefbeslag en de wielbanden het snelste afslijten, en eindelijk bezit het 't groote ongerief, veel gedruisch bij het verkeer te veroorzaken.

In Boston heeft men het granietplaveisel daardoor nog meer weerstand gegeven, dat men in die straten met groot verkeer, waar de aanleg van allerlei onderaardsche leidingen voltooid was, dit in een betonlaag van hydraulische cement geplaatst en de voegen dicht gegoten heeft. In een deel der straten, waar de stijging betrekkelijk gering te noemen is en de huiseigenaars zich eene geldelijke tegemoetkoming getroosten, om het onaangename geruisch van het verkeer op bloksteenplaveisel te doen ophouden, is men met asphaltbestrating verder gegaan; toch was, volgens de bovengenoemde tabel, op 31 Januari 1892 het percentsgewijze aandeel dezer bestrating in de andere steden, behalve in Washington en Buffalo zoo gering, dat dit in New-York en Philadelphia in elke stad iets meer dan 3 pCt., in St. Louis, Chicago en Boston nog niet eens, in elke stad 1 pCt. van de totale bestrating beliep.

De voordeelen der asphaltbestrating ten opzichte van het gemakkelijke schoonhouden, het verhoeden van het lastige stof, voor de gezondheid zoo nadeelig, en eindelijk het bijna niet hoorbaar geruisch bij verkeer, zijn aanleiding, dat de toepassing daarvan, bij daarvoor geschikte straatterreinen, steeds meer uitbreiding ondergaat.

De meening van den schrijver echter, dat het berijden van asphaltbestrating voor paarden veiliger is dan van die uit graniet, zal een deskundige wellicht niet deelen. Zelfs wanneer bij nat, vochtig weer het asphalt met kiezel wordt bestrooid, zal toch het granietplaveisel, zelfs wanneer de voegen, zooals reeds gezegd is, met een mengsel van verwarmde asphalt en kiezel worden dichtgegoten, voor het metalen hoefbeslag der paarden, nog steeds het geschikste en zekerste blijven.

Indien voor het hoefbeslag een ander materiaal, als b.v. geïmpregneerd leder of geperst papier toepassing mocht vinden, kan de verhouding tusschen de beide soorten in zooverre eene wijziging ondergaan, omdat op de asphaltbestrating eene veel geringere afslijting van het beslag plaats heeft, dan op de veel ruwere granietbestrating. Daaromtrent moet echter de ervaring uitspraak doen.

Een eigenaardig materiaal voor bestrating is kortelings uit Australië naar Europa overgebracht en wordt thans in Londen onderzocht. Het bestaat uit gegranuleerd, met teer en pek vermengd kurk dat, in groote blokken geperst, als steen of houtbestrating wordt gelegd. Dit materiaal onderscheidt zich door groote elasticiteit en maakt bijna geen gedruisch. Ontegenzeglijk is dit een zeer groot voordeel te noemen; toch gelooven wij niet, dat in vele steden dit plaveisel aanwending zal vinden, aangezien het kurk niet alleen niet goedkoop maar ook evenmin in zulke groote hoeveelheden voorhanden is, dat het voor eene uitgebreide toepassing in overweging kan worden genomen.

Om bij plaveisel uit *gebakken steen* eene vlakke bestrating te behouden, moet voor eene behoorlijke onderbedding worden gezorgd; in kleine gemeenten wordt dit dikwerf verzuimd, en dan is zij even gebrekkig als die straatwegen, welke men ook meermalen in grootere gemeenten aantreft.

Als voorbeeld, dat een plaveisel uit Hollandsche steenen, ook voor die punten waar het verkeer zeer sterk is, geschikt blijkt, mag worden vermeld, dat men in den laatsten tijd in Brussel het steenplaveisel op een betonlaag legt, waartoe bijzonder goede mortelsoort wordt gebezigd. Voor dat doel worden steenen van ± 130 mM. vierkant gebakken, met afgeschuinde kanten, terwijl het loopvlak nog van eene kruisvormige insnede is voorzien, om den voet van mensch en dier meer weerstand tegen uitglijden te bieden.

Dit steenplaveisel bezit boven andere bestratingen het voordeel, dat het niet zooveel gedruisch verwekt als granietkeien, niet zoo glad is als asphalt, tegen het weer meer bestand is dan hout, op verre na niet zoo kostbaar is dan de laatste methoden, en eindelijk voor de paarden zeer geschikt blijkt. Dit zijn natuurlijk eigenschappen, die niet genoeg te waardeeren zijn.

Allicht dragen deze regelen er toe bij, om op dezen vorm van bestratingen meer de aandacht te vestigen.

Mühlheim Ruhr, Febr. 1893. J. L. Terneden.

VERVALSCHING VAN KUNSTVOORWERPEN EN VOORTBRENGSELEN VAN KUNSTNIJVERHEID.

Vervolg van bladzijde 38.

De groote navraag naar oude meubels, met name uit het tijdperk der Renaissance, en de geringe hoeveelheid die daarvan bestaat, heeft geleid tot de oprichting van ateliers, die óf slechts geheel nieuwe „oude" meubels vervaardigen, óf oude voltooien. De hoofdplaatsen voor deze zonderlinge soort meubelfabrikatie zijn Parijs, Venetië, Brussel, Neurenberg en Keulen. Daár worden met groote nauwgezetheid de wormgaten, die zich in het oude hout bevinden, met behulp van puntige ijzers ingeboord; vervolgens wordt kunstmatig wormenmeel (van mosterdzaad) in die gaatjes gespoten, dat bij de aanraking van het meubelstuk er uit valt en den kooper er van overtuigt, dat de kast inderdaad oud en echt is. De scherpe kanten van de nieuw toegevoegde deelen worden met sepia afgeslepen, om hun een gebruikt aanzien te geven en ten slotte wordt het geheel donker gebeten, geolied en gevernist. Ik was in mijn jeugd zelf in de gelegenheid mij, onder kundige leiding, in dergelijke praktijken te bekwamen. De voornaamste moeilijkheid bestond in het opsporen van passend oud hout. Oude

eikenhouten planken, die als vloer in varkensstallen gediend hadden en in de dorpen van het Eiffelgebergte en in Westfalen werden opgezocht, golden als een uitstekend materiaal, omdat zij, met mestwater doortrokken, eene egale, diepdonkere kleur vertoonden. Zij dienden hoofdzakelijk tot de vervaardiging van rijk geornamenteerde vullingen. Ook de koppen van oude eikenhouten binten waren zeer gezocht en werden bij voorkeur gebruikt voor figuren, karyatiden en dergelijken. Bij het in oud eikenhout uitgevoerde snijwerk bestond de voornaamste handigheid daarin, dat men het snijwerk verrichtte met beitels en messen, zoo bot mogelijk, en het daarna op de meest vooruitstekende punten oppervlakkig afsleep. Eene derde methode, die evenwel eene juiste kennis van de oude meubels eischte, was deze: nog goed onderhouden onderdeelen van oude gebeeldhouwde meubels werden tot een nieuwen „ouden" kast samengeknutseld en het ontbrekende aangevuld. Vele dergelijke meubels, die te Keulen in het atelier van een bekend beeldhouwer werden vervaardigd, bevinden zich in de sloten van den adel der Rijnprovincie en van Westfalen en ook in verscheidene particuliere verzamelingen te Weenen, en gelden allen voor echt.

De groote voorliefde voor rijke kamerversieringen had ten gevolge, dat ook de handel in oud aardewerk en porcelein zijne toevlucht moest nemen tot vervalschingen. In Italië heeft men de majolica's en terra-cotta reliefs in het genre van Luca della Robbia op voortreffelijke wijze nagebootst en hetzelfde is het geval bij de in Parijs vervaardigde aardewerken, de imitaties van de Palissy's, der faïencewerken van Oiron en nog andere uit de 17de eeuw. Al schijnt het, dat veelal oorspronkelijk geen vervalsching bedoeld werd, zoo zijn toch niet alle verkoopers consciencieus genoeg, om de waren als „nieuw" te kenmerken. Jaarlijks worden van uit Frankrijk en voornamelijk van uit Italië geheele ladingen majolica's in Duitschland ingevoerd, waarvan een groot gedeelte later als „oud en echt" door de handelaars in antiquiteiten verkocht wordt. In den jongsten tijd doen Duitsche fabrieken den gebroeders Ginori in Doccia en anderen Italianen eene belangrijke concurrentie aan. De zegeningen van de Duitsche tolpolitiek vertoonen zich ook hier, aangezien de Duitschers wegens het invoerrecht op buitenlandsche waren goedkooper kunnen leveren dan Franschen en Italianen. Vaderlandslievende kunstkenners en verzamelaars zullen er voorzeker een groote geruststelling in vinden, dat het geld, wat zij voor een onechten schotel van Luca della Robbia hebben uitgegeven, ten minste aan inlandsche vervalschers ten goede komt. Men kan gerust beweren, dat van al de majolica's, die als oud en echt in den antiquiteitenhandel circuleeren, ¾ onecht zijn. De werken van Luca della Robbia, die zich in verzamelingen enz. bevinden, zijn alle valsch, uitgezonderd die welke geschiedkundig geauthentiseerd zijn. Vaak worden ook imitaties voor oorspronkelijke werken van Augustijn Hirschvogel van Neurenberg uitgegeven.

In vroeger jaren heeft men zeer vaak ook verschillende soorten der oude steenen pullen van Siegburg, Trechen en Creussen vervalscht. De opsporing van oude vormen voor ornamenten, mascarons, enz., welke uit de vroegere werkplaatsen dagteekenden en door de vervalschers werden gebruikt, droeg er veel toe bij, om de imitatie te doen gelijken op de oude voorbeelden. Alleen de faïencewerken van de 17de en 18de eeuw, uit Delft afkomstig, zijn weinig gelimiteerd Daarentegen is er veel vraag naar oud Meissener en Weener porcelein, en tengevolge daarvan wordt het veel gemaakt. Toen de Oostenrijksche Staats-porceleinfabriek opgeheven werd, gingen industrieelen te Weenen zich toeleggen op het beschilderen en vergulden van echt oud Weener porcelein van geringere kwaliteit, op gelijke wijze als de beste oude voorbeelden. Wel is waar is noch hunne vergulding, noch de beschildering te vergelijken met die der oude werken, doch er zijn nog genoeg liefhebbers die de oude ingebrande merken voor een onbetwijfelbaar teeken van volkomen echtheid aanzien. In den laatsten tijd gebruiken sommige porceleinfabriekanten te Weenen weer de oude vormen uit de vroegere Staats-porceleinfabrieken en vervaardigden volkomen nieuw oud-Weener porcelein. (*Wordt vervolgd*).

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING GRONINGEN, 17 Februari 1893. Onder de ingekomen stukken behoorde een schrijven van de Afdeeding Leiden, over het houden van afzonderlijke vakbestedingen. In 't algemeen was men het eens, dat afzonderlijke vakbestedingen veel plaats hadden bij onderhoudswerken van de Provincie en sommige gemeenten. Bij de Staatsspoorwegen en vele groote gebouwen in Groningen worden voor ieder vak afzonderlijke aanbestedingen gehouden. Door particulieren worden deze zeer zelden toegepast.

De missive van de commissie tot veredeling van het ambacht, in het Bouwkundig Weekblad dd. 14 Januari 1893 opgenomen, werd breedvoerig behandeld en belangrijk genoeg geacht hierop de aandacht te vestigen. Er werd in beginsel aangenomen, dat de afdeeling pogingen zal aanwenden om aan de missive publiciteit te geven. De vragen door het Hoofdbestuur gesteld, werden besproken en commissien benoemd om daarover rapporten op te maken. De heeren G. Spiers, bouwk. opzichter en G. Roelfsema, onderwijzer aan de ambachtsschool, werden als nieuwe leden der afdeeling aangenomen en welkom geheeten.

Na afdoening van eenige huishoudelijke zaken en vaststelling van den dag der e. k. kunstbeschouwing, sloot de Voorzitter de vergadering.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE. 17 Februari 1893. Als eerste werkzaamheid was aan de orde de ballotage der heeren D. E. C. Knuttel en G. Heslinga Tiddens, die als lid werden aangenomen.

De heer N. M. Koning, mede-eigenaar van het proefstation voor bouwmaterialen te Amsterdam, hield daarna eene voordracht over »het onderzoek voor bouwmaterialen".

De onderzoekingen van bouwmaterialen, om hunne deugdelijkheid en eigenschappen vast te stellen, dateeren uit de eerste helft dezer eeuw, toen de portland-cementfabriekanten het groote nut inzagen om eenheid te verkrijgen in de wijze der keuring van hun materiaal. Het resultaat daarvan was de naaldproef, die in onze Algemeene Voorwaarden bij de keuring van portland-cement is voorgeschreven. Groote waarde kan echter aan deze proef niet gehecht worden, en het zoude dan ook te wenschen zijn, dat bij toekomstige herziening der voorwaarden andere voorschriften werden bepaald, overeenkomstig de resultaten van latere onderzoekingen.

Toen de Algemeene Voorwaarden werden vastgesteld, verkeerde toch het onderzoek van bouwmaterialen nog in zijne kindsheid, en sedert is eene groote vooruitgang op dit gebied waar te nemen, voornamelijk ontstaan doordat wetenschappelijke mannen, fabriekanten en afnemers de handen ineen sloegen en ook in verscheidene groote steden proefstations werden opgericht. Daar men echter inzag hoe noodzakelijk het was volkomen eenheid in de wijze van onderzoek te brengen, werd ter bevordering daarvan besloten, om de twee jaar eene conferentie te houden, waar dan de hoofden der proefstations, fabriekanten en belangstellenden zouden samenkomen. In 1864 werd de eerste dezer conferentie te Munchen gehouden.

Na deze inleiding behandelde spreker de methoden van onderzoek aan de proefstations gevolgd.

Achtereenvolgens werd verklaard, door teekeningen, proefstukken en toestellen toegelicht, hoe het onderzoek gedaan wordt op verwen, metalen, bindmiddelen (metselspecien) en steenen.

Bij de bespreking der bindmiddelen deelde de heer Koning mede, dat hem op de laatst gehouden conferentie opgedragen was, in ons land onderzoek te doen naar zand dat overeenkomt met het in Duitschland aangenomen normaal Freienwalderzand.

Het was spreker gelukt in de bedding van een beek der Provincie Groningen een zandsoort te vinden daarmede overeenkomstig. Dit is van groot belang, om de resultaten der onderzoekingen in Nederland gedaan met die der buitenlandsche proefstations te kunnen vergelijken.

Na het eindigen van zijne voordracht stelde spreker de aanwezigen in de gelegenheid nadere inlichtingen te vragen, waarvan ruim gebruik werd gemaakt; welwillend werden de vragen beantwoord.

De Voorzitter bracht den spreker dank voor zijne interessante mededeelingen en vertrouwde, dat deze den leden eenen goeden indruk hadden gegeven van het proefstation te Amsterdam door particulieren, de heeren Koning en Bienfait, opgericht.

Alvorens de vergadering gesloten werd, kwam nog in behandeling het ingekomen rapport op vraag 3 door de Maatschappij gesteld. Het rapport was opgemaakt door de heeren T. van Wijk, J. Kranenburg en J. P. J. Lorrie.

Voor de opening der vergadering en gedurende de pauze was aan de leden de gelegenheid gegeven, kennis te maken met een aantal mooie schetsen, meest op architectonisch gebied, van de hand van den heer J. G. Smits, kunstschilder te 's Gravenhage, die bewezen dat de hulde, dezer dagen den 70-jarigen artist gebracht, hun grond vonden in waardeering van een leven met succes aan de kunst gewijd.

Door den Voorzitter, den heer du Rieu, was dezen avond nog ter bezichtiging afgestaan »Baroc und Rococo Architectur von Prof. R. Dohme."

BERICHTEN.

Op 27 Februari, 's avonds 7½ uur, zal de Concertzaal der Societeit »de Vereeniging" te Haarlem voor 't eerst en als proef worden verlicht door een electrischen stroom, die volgens het systeem Jas en Henny langs chemischen weg, en dus zonder krachtmachine wordt opgeroepen. De genoemde zaal heeft een inhoud van ± 8000 M³.

Tot bijwoning van deze proef zijn een aantal deskundigen en belangstellenden uitgenoodigd.

De twaalf photographiën naar aquarellen uit den atlas van Amsterdam van den heer Louis Splitgerber, tentoongesteld in het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, verdienen de aandacht van den architekt, daar zij met nauwkeurigheid eenige oude bouwfragmenten weergegeven. De photo's zelve zijn zeer goed geslaagd.

Deze uitgave in linnen portefeuille wordt voor *f* 12 verkrijgbaar gesteld.

Menigeen die Venetië heeft gezien, en getroffen werd door de romantische schoonheid, zal waarschijnlijk geen acht geslagen hebben op enkele kleinigheden, die trouwens den meest nauwgezetten waarnemer kunnen ontgaan. Tot die kleine zaken behooren ook de schoorsteenen, die trouwens veelal moeielijk kunnen worden gezien, tengevolge van de geringe helling der daken. Toch zijn vele dier schoorsteenen werkelijke sieraden, en komen zij in groote verscheidenheid voor. Zij zijn dan ook de stof geworden voor een werk, onlangs verschenen onder den titel Camini, van de hand van Urbani de Gheltof, een bekend navorscher op kunstgebied.

Men zal zich herinneren, dat in 1887, den 25sten Mei, de *Opéra-comique* te Parijs door brand werd vernield.

De plaats waar zij heeft gestaan aan den Boulevard des Capucins, echter door een rij huizen daarvan gescheiden, ligt nog altijd onbebouwd, en om de Opéra een onderkomen te geven heeft de staat zich de jaarlijksche uitgaaf van 80.000 frs. getroost, om het Théatre du Chatelet van de stad te huren.

De vraag waar en hoe een nieuwe Opéra-comique gebouwd moest worden, heeft velen bezig gehouden en tot onaangename besprekingen geleid. Ten slotte is de oude plek gekozen, en een ingang, evenals vroeger, aan de Place Boieldieu. De ontwerpen voor het nieuwe gebouw werden geleverd door eene combinatie van aannemers, die den bouw op zich nam voor 3.500.000 frs.

Die zaak werd goedgekeurd door de regeering, en de Kamer stemde daarmede in de commissie uit den Senaat die over het ontwerp had te oordeelen, had immers alles goedgekeurd! Alleen de architektenwereld was met deze oplossing niet tevreden, en uitte zich in hoofdzaak in de »Construction Moderne," niettegenstaande alle voorteekenen, dat de Senaat den raad der Commissie uit zijn midden zou volgen.

Het optreden van het blad werd echter met succes bekroond, want met 150 tegen 80 stemmen heeft de Senaat de volgende motie aangenomen:

De Senaat noodigt de regeering uit, om de gewone wijze van handelen te volgen (geen onderhandsche aanbesteding) en voor den herbouw der *Opéra-comique* eene prijsvraag uit te schrijven en het werk publiek aan te besteden.

Te meer is dit besluit onverwacht, daar in Juli 1889, zooals wij destijds gemeld hebben, de Senaat het beginsel van een prijsvraag met 216 tegen 38 stemmen verwierp.

De herbouw kan intusschen toch nog een kwestie van langen duur zijn, daar het volstrekt niet zeker is of de genoemde plek zonder onteigening van de huizenrij aan den Boulevard, voldoende is om een schouwburg te bouwen die aan alle eischen van den tegenwoordigen tijd kan voldoen.

Aan het jaarverslag 1892 van den heer A. E. Braat te Rotterdam, over de beproeving van Josson cement, ontleenen wij het volgende:

LETTER	DAGTEKENING der PROEVEN.	WEERSTAND in K.G. per c.M². UITGEDRUKT IN 1 DEEL JOSSON CEMENT: 3 DEELEN NORMAALZAND				SOORTELIJK GEWICHT.	BINDTIJD in UREN.	FIJNHEID Rest op eene zeef met 900 maazen per c.M².
		TREKKING na 1 + 6 dagen	1 + 27 dagen	DRUKKING na 1 + 6 dagen	1 + 27 dagen			
A	20 April 1892	——	23.37	——	——	——	7.5	6.67 %
B	5 Mei 1892	15.85	20.40	173	222	3.11	6.45	6.— %
C	9 Mei 1892	——	21.20	——	——	——	6.5	5.6 %
D	30 Mei 1892	15.90	20.—	——	——	3.10	5.—	5.— %
B	8 Juli 1892	17.40	19.50	141.5	208.5	3.13	4.25	8.— %
B	10 Sept. 1892	15.—	——	168.—	——	——	7.30	8.— %
B	8 Oct. 1892	16.40	20.30	154.—	229.—	3.14	7.—	9.5 %
B	8 Oct. 1892	15.70	19.55	135.—	218	3.12	7.50	8.— %
D	22 Dec. 1892	19.50	24.90	——	——	3.09	4.50	6.— %
D	22 Dec. 1892	17.10	23.10	——	——	3.06	5.—	7.— %
GEMIDDELD:		16.61	21.37	154.3	219.4	3.10	6.10	6.97

A is onderzocht door den heer J. A. VAN DER KLOES; **B** door de heeren KONING & BIENFAIT;
C " " " de heeren SCHALKWIJK & PENNINK; **D** door het Etablissement NIEL ON RUPELL.

Deze onderzoekingen zijn gedaan als geregelde controle van de aangevoerde partijen op de merken zelf. Er blijkt voldoende uit, dat het cement der Naamlooze Maatschappij Niel on Rupell van Jonson & Cie. de eischen overtreft, die volgens de Duitsche normen zijn gesteld.

Tijdens de tentoonstelling te Chicago zullen, zooals gebruikelijk is geworden, verschillende congressen worden gehouden.

Dat voor kunst, waaronder ook bouwkunst, zal op nader te bepalen data in de maand Augustus a. s. plaats hebben.

De Nederlandsche Vereeniging van Werktuigkundige en Scheepsbouwkundige ingenieurs, die in de afgeloopen week hare 14e algemeene vergadering, te Breda, hield, heeft besloten zich met een adres te wenden tot den Minister van Binnenlandsche Zaken, in aansluiting aan het adres van de Vereeniging van Burgelijke Ingenieurs, met verzoek de oprichting te willen bevorderen van een Rijks-proefstation voor materialen.

Te Groningen zal een congres worden gehouden voor de wis- en natuurkundige wetenschappen.

De opening daarvan is, volgens den oproepingsbrief, bepaald op 7 April a. s.

De arbeidsraad voor de bouwvakken, te Amsterdam, is zijne constitueering nabij.

De Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst zal Maandag 27 Februari 1893, des avonds ten 9 ure, in het gebouw der Maatschappij vergaderen, om kandidaten te kiezen voor den raad.

Het is te hopen, dat de belangstelling van de leden der afdeeling evenredig zij aan het gewicht der keuze, en zij van die belangstelling ook doen blijken door hunne aanwezigheid.

Met het oog op de artikelen over vervalsching van kunstvoorwerpen enz., in dit blad opgenomen, nemen wij het volgende bericht uit de nieuwe Rotterdamsche Courant over.

Eene curieuse tentoonstelling hebben wij te Parijs te verwachten. De heer Arthur Blocke heeft het plan er van ontwikkeld in den *Gaulois*. Het geldt niets meer of minder dan bijeen te brengen alle nagemaakte oudheidkundige voorwerpen, niets uitgezonderd. Eenige collectionneurs, die, hoe omzichtig zij waren in hunne inkoopen, toch telkenmale zich zagen bedrogen, kregen er lust in om eens na te gaan, in welke een mate ook de openbare verzamelingen dupe waren geworden van listige of, wil men, handige fabriekanten, en zie het getal nommers was legio. Nu meenden zij door het bijeenbrengen van al die nieuw-oude voorwerpen een werkelijken dienst te zullen doen aan de oudheidkundigen en kunsthistorici. Voornamelijk zal een beroep gedaan worden op de vaardige *pastickeurs* of namakers, om tevens te doen uitkomen op welke groote schaal dit bedrog, dat al in de 18e eeuw bekend was wordt gedreven.

De inhoud van de Februari-aflevering van de »Natuur" is als volgt:

Het vervaardigen van vergroote fotografieën (micrographie), toegepast op de studie van verschillende houtsoorten (*met fig.*).— Hulpmiddelen tot 't vermenigvuldigen van planten. — De nieuwe metaalthermometer van C. Admiraal. — De kunstmatige ijsbaan »le Pôle Nord«, in de Rue de Clichy te Parijs (*met fig.*).— Het tegenwoordig standpunt der militaire luchtvaart (*met fig.*).— Snippers. — Natuur- en werktuigkundig allerlei (*met fig.*). — Een huiveringwekkende vertooning (*met fig.*). — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Tot ingenieur der telegraphie is benoemd de heer A. E. R. Colette thans adjunct-ingenieur.

Tot adjunct-ingenieurs bij den dienst van weg en werken der Exploitatie Maatschappij zijn benoemd, de heeren Jhr. H. H. Sandberg, J. W. van der Vegt en K. den Tex.

Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken van 24 Febr. is, volgens de Staatscourant, aan den hoofdopzichter op het bureau van den rijksbouwkundige voor de gebouwen van onderwijs enz., de heer M. A. van Wadenoyen, de personeele titel verleend van adjunct-rijksbouwkundige voor de gebouwen van onderwijs enz.

VERBETERING.

In het Bouwkundig Weekblad van 18 Februari j.l., bladzijde 42, eerste kolom van het stuk »Der Grosse Kurfürst und Moritz von Nassau", komt een drukfout voor die een allerzonderlingsten indruk op den lezer moet maken, te meer na de aan die fout voorafgegane verklaring, dat aan eenige historische bijzonderheden uit de vaderlandsche geschiedenis zal herinnerd worden, om tegemoet te komen aan hen, wier kennis zich voornamelijk beperkt tot het feit: 1500, slag bij Nieuwpoort,

Die kennis, ook van den voorlichter, zou dus gerust al zeer gering kunnen worden genoemd; immers, die slag had plaats in 1600.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ROTTERDAM, 24 Februari 1893. Het bouwen van pakhuizen ten behoeve van de Naamlooze Vennootschap Blaauwhoedenveem, op het terrein gelegen aan de Wilhelminakade te Rotterdam. Architekten: T. L. Kanters & Zn.

Inschrijvers: C. A. Zanini, *f* 453.931, Rotterdam; P. J. Hofman, *f* 425.150, id.; C. Bastiaansen, *f* 399.800, Bergen op Zoom; J. J. Hornstra, *f* 399.400, id.; K. J. v. Damme, *f* 390.390, Amsterdam; J. P. Cornelissen, *f* 389.989, id.; H. v. Coolwijk, *f* 389.389, id.; N. Perquin, *f* 388.200, Berkel; A. de Neef, *f* 383.000, Amsterdam; J. H. Stellwagen, *f* 377.900, Rotterdam; L. de Neef, *f* 372.778, Amsterdam; G. Key, *f* 358.300, Rotterdam; v. d. Pluym & Gielen, *f* 355.850, id; E. H. Helle & Lambertus, *f* 353.900, Amsterdam; G. A. van Spanje, *f* 349.800, Haarlem; P. Vlasman, *f* 348.740, Utrecht; G. B. v. Doorn, *f* 347.700, Amsterdam; A. Henkemans, *f* 344.900, Rotterdam; H. J. Nederhorst, *f* 339.640, Gouda.

VERZAMELING VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN,

BEKROOND EN UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De Afleveringen 1 tot en met 5 (uitgegeven van 1844—1851 zijn niet meer voorhanden.

Afl. 6. (1853). ONTWERP: VOOR EEN SCHOUWBURG en VOOR EEN GEVEL VAN EEN WINKELHUIS, 5 platen; *f* 0.70.

Afl. 7. (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. (1856). POSTKANTOOR IN EEN GROOTE STAD, en BEWAARSCHOOL VOOR 200 KINDEREN, 5 pl.; *f* 0.70.

Afl. 9. (1857). MILITAIR WACHTHUIS IN EEN RESIDENTIE, en GLAZEN TOCHTPUI IN EEN VESTIBULE, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 10. (1858). BOERDERIJ VOOR ZUIVELBEREIDING, VEETEELT OF GRAANVERBOUWING, met woning, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 11. (1859). KAVALERIE-KAZERNE MET STALLINGEN, OVERDEKTE RIJSCHOOL EN FOURAGE-MAGAZIJNEN, 3 pl.; *f* 0.80.

Afl. 12. 1e gedeelte (1860). PORTE-COCHÈRE, 2 pl; *f* 0.30.
2e ged. (1862). BEWEEGBAAR HOUTEN TUINHEK, 2 ontwerpen, 4 pl.; *f* 0.30.

Afl. 13. (1863). WOONHUIS, 1e ontw., 4 pl.; 2e ontw. 3 pl.; *f* 1.50

Afl. 14. (1864). GEBOUW VOOR 't TENTOONSTELLEN VAN WERKEN VAN SCHILDER-, BOUW-, BEELDHOUW- EN ANDERE KUNSTEN, 3 pl.; *f* 0.75.

Afl. 15. 1e ged. (1865). MARMEREN SCHOORSTEENMANTEL MET BETIMMERDEN BOEZEM EN HAARD, 2 pl.; *f* 0.30.
2e ged. (1866). DORPSKERK VOOR R. K. EEREDIENST. 3 pl.; OVERDEKTE ZITPLAATS IN EEN TUIN (2 ontwerpen). 3 pl.; *f* 0.50.

Afl. 16. (1867) DORPSKERK VOOR PROT. EEREDIENST, MET TOREN, 4 pl.; HOOFD-INGANG VOOR EEN STADHUIS, (2 ontw.), 4 pl.; *f* 0.75.

Afl. 17. 1e ged. (1869). MONUMENT VOOR DE NED. BOUWMEESTERS, H. DE KEIJZER EN J. VAN CAMPEN, 3 pl.; *f* 0.60.
2e ged. (1870). VOORGEVEL VAN EEN WINKELGEBOUW, (2 ontw.), 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 18. (1871). KUNSTKAST, 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 19. (1872). KAZERNE VOOR EEN BATALJON INFANTERIE. 3 pl.; BUITEN-SOCIETEIT, 3 pl.; *f* 1.25.

Afl. 20. (1876). VAST CIRCUS, 8 pl.; GRAFSTEEN, 2 pl.; *f* 1.50.

Afl. 21. (1876). STATION VOOR OMNIBUSSEN, 3 pl.; *f* 1.00.

Afl. 22. (1878). CANDELAAR, 2 pl.; *f* 0.30.

Afl. 23. (1878). ABATTOIR VOOR EEN PROVINCIESTAD, 6 pl. AFSLUITING VAN EEN WANDELPLAATS, 2 pl.; *f* 1.25.

Na deze aflevering is de *afzonderlijke* uitgave der bekroonde prijsvragen gestaakt en zijn deze gevoegd bij de Verslagen der Algemeene Vergaderingen.

PROEFSTATION
VOOR
BOUWMATERIALEN.
Koning & Bienfait,
AMSTERDAM,
Prins Hendrikkade 14.

Mechanisch en chemisch onderzoek van
Portland cement.
Tras.
Kalk.
Natuurlijken steen.
Baksteen
Dakpannen.
Verf.
IJzer (balk en staafijzer)
9818

Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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. 9815
3e » voor Jalousiekappen.
Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.
F. W. BRAAT

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 9816

ROLLUIKEN
van Staal of 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.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gebouwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende TEEKENINGEN.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 9818

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem
BECHEM & POST.
HAGEN.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — ***In aanleg zijn:***
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co. Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor
PAARDEN- en VEESTALLEN. KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

Uitgave van de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam.

NEDERLANDSCHE VEREENIGING VOOR TEEKENONDERWIJS.

MAANDBLAD
gewijd aan de belangen van het teekenonderwijs en de kunstnijverheid in Nederland.
Redactie: ***eene Commissie uit het Bestuur der Nederl. Vereeniging voor Teekenonderwijs.***
Prijs f 4. — per jaargang, 12 maandelijksche nummers, met platen.
Afzonderlijke nummers voor zoo lang de voorraad strekt f —.40.

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

Openbare Aanbesteding.

Op Maandag den 13den Maart 1893, des namiddags ten 2 ure (Plaatselijke tijd), zal in het gebouw van het Departement van Justitie te 's-Gravenhage, in het openbaar bij enkele inschrijving worden

AANBESTEED:

Het uitvoeren van onderhoudswerken, vernieuwingen en herstellingen en het maken van rioleeringen en daarmede verband houdende werken in en bij de Strafgevangenis te ROTTERDAM.

Raming f 56050.—.

Het bestek N°. 26 met 5 daarbij behoorende teekeningen is van af 25 Februari 1893 verkrijgbaar, tegen betaling van f 5.50 bij de GEBROEDERS VAN CLEEF, Boekhandelaars, Spui No. 284, te 's Gravenhage, en ligt met nog 2 detailteekeningen en monsters, op alle werkdagen van af 26 Februari 1893 tot 13 Maart 1893 ter kennisneming, op het bureau van den Hoofdopzichter in de Strafgevangenis te Rotterdam, van des voormiddags 9 tot des namiddags 5 uur.

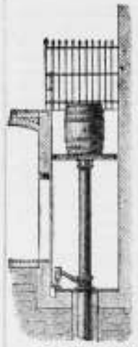
Aanwijzing zal plaats hebben aan de Strafgevangenis voornoemd, op Dinsdag den 7den Maart 1893, des namiddags ten 3½ ure (plaatselijke tijd).

Inlichtingen zijn inmiddels verkrijgbaar bij den Ingenieur Architect voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen, Departement van Justitie te 's Gravenhage en bij den Hoofdopzichter over de Justitie-gebouwen G. J. VAN DER GOES te Rotterdam.

's GRAVENHAGE, 21 Februari 1893.

De Minister van Justitie, voor den Minister, *De Secretaris-Generaal* P. J. VAN BEIJMA.

9803



JAN HAMER & C°.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend) 9807

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatste Personen- en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.*

MEER DAN 200 ALLEEN IN NEDERLAND GEPLAATST.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar. — Isoleerend.

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 9808

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 9809

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 9810

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar. Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Gouden Staats-Medaille



Düsseldorf 1880

Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879.

Gouden Medaille Hoopste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



DE LINT & C^ie.

Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH.

BOCH FRÈRES

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 9804

UTRECHTSCHE

HYDRO-ZANDSTEENWERKEN

VAN DE POL & WICKOP,

UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluipsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9805

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU.

Rokin 138.

9806



BENNEWITZ & C°.,

Papierstuc-fabriekanten.

DAMRAK 85. AMSTERDAM.

bevelen hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden zoals Kroon, Kooi, Perk en andere lijsten, Rosetten, Doorbeeldingen enz., ter geheele vervanging van Stukadoorswerk; 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 modernseeren gebouwen en kan bij verhuizing zonder gevaar voor breuken afgenomen en in de te betrekken woning bevestigd worden. Het lastige witten vervalt en ongelukken, door afvallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk.

Geïllustreerd Mousterboek à f 1.— verkrijgbaar.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP

Electrisch Gebied,

(16 in 't Hollandsch.) (9512)

Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. f 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Vervalsching van kunstvoorwerpen en voortbrengselen van kunstnijverheid, (vervolg van bladz. 50, slot). — Het coesten van ijzer door kalk en gips. — Het kunstmatig kleuren van wit marmer. — Electrisch licht. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen Arnhem 22, Leiden 23 en Alkmaar en omstreken 25 Februari 1893. — Arbeidsraad voor de bouwvakken te Amsterdam. — Prijsvragen. — Berichten. — Besoemingen, open betrekkingen enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

VERVALSCHING VAN KUNSTVOORWERPEN EN VOORTBRENGSELEN VAN KUNSTNIJVERHEID.

(Vervolg van bladzijde 50; slot.)

Ook het glas heeft zijne waarde voor de vervalschers van kunstindustrieele voorwerpen. Volgens de opgaven van een in het jaar 1869 in de mededeelingen van het K. K. Oostenrijksche Museum voor Kunst en Industrie verschenen opstel, waarvan de schrijver niet genoemd wordt, werd reeds toen sinds tal van jaren Venetiaansch glas van Salviati, Bontini en anderen nagemaakt. „Hoewel hun glaswerk, vooral het rijk versierde, niet de fijnheid en sierlijkheid der oude voorbeelden bereikte, komen hunne voortbrengselen niettemin vaak zoo dicht daarbij, om onervaren liefhebbers in den val te kunnen laten loopen. Toch werkten deze glasblazerijen niet uitsluitend om te vervalschen, maar slechts enkele exemplaren, die op de oude geleken, werden door ondernemende kunsthandelaars voor oud aan den man gebracht". Dit gaat des te gemakkelijker, daar het glas door den tijd slechts zeer weinig verandert. „Sedert vele jaren", schrijft dezelfde kunstkenner: „zijn glazen, flesschen en hanglampen van oostersche fabricatie uit den tijd der middeleeuwen in Europa bekend en uiterst gezochte voorwerpen voor verzamelaars geworden. De enkele exemplaren, die volkomen behouden en niet door hun gebruik bij de godsdienstoefeningen in Turksche moskeën voor de Europeanen onbereikbaar zijn, deden spoedig in den handel fabelachtige prijzen. Geen wonder, dat de vervalsching niet lang uitbleef. Zoo verheugt zich dan ook menige verzameling in het bezit van een stuk oud-Arabisch glaswerk, dat zijn ontstaan heeft gevonden in een vrij afgelegen wijk van Parijs".

Glasschilderingen in den trant van de Duitsche en Zwitsersche uit de 16de en 17de eeuw worden sinds geruimen tijd op verschillende plaatsen van Zuid-Duitschland vervaardigd. Voor 't meerendeel zijn dit kleine paneelen met wapens, genrestukken en bijbelsche voorstellingen, vaak voortreffelijk uitgevoerd en met nauwkeurige kennis van de juiste kleederdrachten en den stijl van den tijd ontworpen. Dit vak schijnt zeer winstgevend te zijn en een groot deel van de in omloop zijnde glasschilderingen heeft zijn ontstaan er aan te danken.

Ik heb reeds gesproken van de imitatie van oude schilderijen, en mij rest nog een en ander over deze zeer veelvuldig uitgeoefende kunst daarbij te voegen. Ook hier vinden wij meerdere methoden: óf men voorziet werken uit eene oude school, die ongeteekend waren, van den naam van den beroemden meester, en gebruikt voor dit doel ook oude bestaande kopieën van voorhanden meesterwerken; óf men maakt geheel nieuwe kopieën. Somtijds ook wordt een beroemd schilderij, dat in de kunstgeschiedenis vermeld wordt, doch dat men voor verwoest hield, plotseling teruggevonden, m. a. w. men schildert er een, dat overeenkomt met de beschrijving en met de technick van den meester. Al loopen de kunstkenners ook niet met dergelijke „meesterwerken" er in, dan toch vele — meerendeels Amerikaansche — kunstliefhebbers, wie het meer om den beroemden naam dan om het stuk zelf te doen is. Men meene echter niet, dat dergelijke imitaties plomp worden uitgevoerd; integendeel, zij eischen zeer veel kunst en moeilijke voorbereidingen. Het linnen of het hout, waarop de schilderijen gemaakt zijn, moeten volkomen in overeenstemming zijn met den tijd, waarin de schilder leefde, en met zijne technick. Om het linnen te beschadigen, als hadde de tand des tijds er aan geknaagd, worden

zuren gebezigd; de omlijsting moet van oud hout gemaakt zijn enz. Ten slotte komt nog de zware taak, aan de schilderij het aanzien van een hoogen ouderdom te verleenen, eene zeer veel zorgvuldigheid vereischende bewerking, die wij niet mogen onderschatten.

Het is bekend: „l'appétit vient en mangeant." De bewuste vervalsching heeft zich niet slechts beperkt tot voorwerpen van kunst, kunstindustrie en menige rariteiten, doch is ook doorgedrongen tot de voortbrengselen der nijverheid. Zij leidde er toe, dat de industrie door wetten tot verzekering van uitvindingen en monsters, de kunst door afzonderlijke verordeningen beschermd werden. Maar op het gebied der vervalschingen van de soort, zooals ik daar straks beschreef, hebben deze voorschriften geen invloed. En zij kunnen dit niet, omdat de bedriegelijke slimheid van vele handelaars in antiquiteiten en kunstvoorwerpen ondersteund werd en nóg wordt door de goedgeloovigheid der verzamelaars. *Zoolang een parvenuachtig, ingebeeld begrip van kunst de vermogende verzamelaars volgens de tegenwoordige mode verleidt, kunne vertrekken slechts met antiek gerij, antieke meubels en antieke kunst te versieren, zoolang men meent met eene souvereine minachting op de voortbrengselen van den tegenwoordigen tijd te mogen neerzien, zullen er ook vervalschers en vervalschingen zijn.* Domme menschen zullen er altijd zijn en steeds slimmere vinden, die op hunne dwaasheid speculeeren. Dit is een treurig verschijnsel, dat diep op het geheele streven der kunst en der kunstindustrie inwerkt. Talrijke krachten op het gebied van kunst en kunstnijverheid worden daardoor gestuit in eene individueele ontwikkeling harer bekwaamheden en talenten en worden, in plaats van oorspronkelijke meesters, niet meer dan geestelooze navolgers.

Zelfs de bouwkunst wordt daardoor getroffen, want zij wordt door het geloof aan het alleen-ware van hetgeen tot nog toe is voortgebracht, verhinderd, nieuwe stijlvormen te vinden —, en toch zoekt men reeds zoolang naar den bouwstijl der toekomst. Tot dusverre echter zagen wij in onze eeuw met het enthousiasme voor Grieksche en Romeinsche antiquiteiten, den Grieksehen bouwstijl in toepassing gebracht. De romantici met hun dwepen voor het geharnaste ridderdom, de zachte minne, de geloovige vroomheid, deed ons Gothische meubels, oude wapenrustingen en Gothisch beeldhouwwerk verzamelen, en tegelijkertijd ontwikkelde zich uit den aard der zaak de moderne Gothische bouwkunst. Daarna kwam de Renaissance met hare wonderen op het gebied der kunstnijverheid. Wij verzamelden gobelins, oude sleutels, schotels, kortom: allerlei huisraad van onze stamvaders, waartoe wij door den Renaissancestijl onzer vertrekken gedwongen werden. Nu verzamelen wij porcelein van Sèvres, Meissen, Berlijn en Weenen, sieraden en meubels uit den tijd van Lodewijk XIV en XV en bouwen natuurlijk ook in den stijl van dat tijdvak. Daar tusschen door loopt nog de dweperij voor Aziatische voorwerpen van weelde en geeft den Franschen aanlelding, Aziatische gebouwen te imiteeren.

Niemand zal ontkennen, dat dezelfde liefhebberij die vervalschingen van allerlei aard mogelijk maakte, zeer veel heeft bijgedragen tot het zuiver technische in de kunst en de kunstnijverheid. Ook de kunst- en cultuurgeschiedenis hebben er wel bij gevaren. Maar wanneer al die artistieke kracht en ondervinding, al die goede techniek, welke sinds jaren en jaren zich inspannend om antiquiteiten en steeds weer antiquiteiten na te bootsen, hun streven hadden gericht op het scheppen van nieuwe kunstvormen, ware dan niet evenzeer een even groote bloei van nationale kunst en kunstnijverheid bereikt geworden? Ik voor mij geloof van wel, al zijn velen eene andere meening toegedaan. Ik zou wenschen, dat men iedere uiting van eene origineele kunstopvatting steunde, want, zelfs al is zij niet volkomen, zoo is zij toch een stap vooruit bij den tegenwoordigen toestand van impotentie op het gebied van kunst en kunstindustrie, welke alle zelfstandige schepping van vormen belet. Zij is ook eene schrede nader tot den nieuwen stijl der toekomst, die, wanneer hij eenmaal daar is, wel is waar niet de vervalschingen onmogelijk zal maken, doch wèl den tijdgenooten gelegenheid schenken zal, hunne kunstvaardigheid in den geest van den waren kunstenaar en kunstindustrieel te uiten: vrij vindend, vrij scheppend! W.

HET ROESTEN VAN IJZER DOOR KALK EN GIPS.

Bij het metselen wordt dikwerf door onervaren werklieden de zorgeloosheid begaan, ijzerdeelen zonder eenige beveiliging door meniën of andere verfmiddelen, in het versche muurwerk in te laten, zoodat zij op die wijze aan de werking van den *kalkmortel* zijn blootgesteld. Door een gemakkelijke proef kan een ieder zich overtuigen, dat ijzerdeelen die in voortdurende aanraking zijn met kalk, in korten tijd reeds sterk aangegrepen worden, omdat al spoedig eene roestlaag over de geheele oppervlakte zich verspreidt. De roest verbindt zich met de kalkdeelen welke het ijzer omringen, tot eene harde, zeer brooze schaal, welke onder optredende buigingen of trillingen afbladdert en afspringt.

Deze schaal is daarenboven zeer hygroscopisch, d. i. zij trekt uit hare omgeving vochtigheid aan, welke natuurlijk de verdere ontwikkeling van roest voortdurend begunstigt, zoodat dunne ijzerdeelen, in verrassend korten tijd, volkomen doorgevreten en vernietigd worden. Grootere, evenals kleinere geroeste stukken veranderen van structuur en in hunne eigenschappen, hoofdzakelijk wat hunne absolute vastheid of sterkte betreft, zij worden broos en kortbreukig.

Bij het vernietigingsproces door roesten is bovendien eene volume-verandering waargenomen, welke zich onder aanzienlijke krachtsontwikkeling openbaarde. Zware arduinsteenen, waarin men ijzeren bouten en krammen met kalkmortel had bevestigd, sprongen na eenigen tijd uit elkander, onder omstandigheden, welke geen andere verklaring van dit voorval toelieten, als eene bij het verroesten optredende volume-verandering. Dit feit trekt dus terecht de opmerkzaamheid tot zich omdat het, onder bijzondere omstandigheden, voor gebouwen hoogst noodlottig kan worden.

Eene dergelijke werking, ofschoon veel zwakker, oefent ook gips op ijzer uit. Zij treedt duidelijker aan het licht als beide stoffen, met elkander in aanraking gebracht, aan groote vochtigheid zijn blootgesteld. Ook hier ontstaat dan onder krachtsontwikkeling eene volumeverandering, welke in de praktijk meermalen op nadeelige wijze zich heeft kenbaar gemaakt.

Zuivere *cement* daarentegen is voor het ijzer niet alleen onschadelijk, maar dient bovendien als voorbehoedmiddel tegen het roesten, zelfs voor ijzerdeelen welke onder water staan.

Daarom kan men ijzer, dat in metselwerk moet worden ingelaten, op eenvoudige wijze tegen de nadeelige werking van de *kalk* en het *gips* beveiligen, door het metaal met dun vloeibaar *cement* te bestrijken; eene handelwijze welke tegenover het gebruikelijke meniën nog den voorrang bezit goedkooper te zijn.

Ook bij het vastgieten van dook- en ankerbouten is *cement* verre boven zwavel en lood te verkiezen, hetgeen door meerdere proefnemingen is en kan worden bewezen.

Mülheim Ruhr, Febr. 1893. J. L. Terneden.

HET KUNSTMATIG KLEUREN VAN WIT MARMER.

Over het kunstmatig kleuren van wit marmer wordt door het „polytechnische Notizblad" het volgende medegedeeld.

Bont marmer is in den regel duur, vooral wanneer de toon zeer levendig is; marmer van neutrale tint, witgrijs of geelachtig materiaal, is veel goedkooper, daar de werking te eentoonig is. Dit heeft tot het denkbeeld geleid, om te trachten het eenkleurige marmer meer waarde te geven door het te verven.

Men is er eindelijk toe gekomen, in deze richting zeer merkwaardige resultaten te bereiken door niet slechts de oppervlakte van het marmer te kleuren, maar de kleurstof tamelijk diep in de steenmassa te doen doordringen. In de „Neue Tischlerzeitung" wordt daaromtrent het volgende medegedeeld.

Het marmer dat men wil kleuren, moet behakt maar nog niet gepolijst, voorts volkomen schoon en voornamelijk zonder vette vlekken zijn. De steen moet horizontaal gelegd worden, om eene bepaalde hoeveelheid kleurstof te kunnen doen indringen, en de verfstof moet op het oogenblik dat zij op de verschillende plaatsen wordt opgebracht, zeer warm zijn. Men teekent er vlekken en aderen mede, naar gelang van den aard van het materiaal dat men wil nabootsen. De verfstof dringt genoegzaam door om het marmer echt te doen schijnen, en de kleur duurzaam te maken. De omtrekken der gekleurde partijen worden niet scherp afgeteekend, daar de kleurstof bij het indringen in de poreuse massa, op elkaar volgende tinten doet ontstaan, die bijdragen tot verhooging van de natuurlijkheid.

De voor het doel het meest geschiktste blauwe kleur verkrijgt men door lakmoes in alkohol op te lossen; de tint hangt van de hoeveelheid verfstof af. Guttegom opgelost als boven, geeft de geele kleur. Groen verkrijgt men door eerst cochenille of drakenbloed te kleuren. Fraai goudgeel ontstaat met een mengsel van gelijke deelen witte vitriool, salmoniac en groenspaan. Witte was dient als bemiddelaar voor ondoorzichtige kleuren; licht gekleurd en warm aangebracht, brengt het die zeer schitterende tinten te voorschijn, die in menige marmersoort op bijzonderen prijs worden gesteld. Alvorens deze methode met vrucht toe te passen, is het noodig verschillende proeven te nemen en zich handigheid eigen te maken.

De kunstmatig verkregen kleuren zijn, wanneer het marmer gepolijst is, zeer fraai, en bijna niet te onderscheiden van die van natuurlijk marmer.

Te Parijs wordt van zulk gekleurd marmer veel gebruik gemaakt voor bekleeding van wanden in gebouwen en ook voor het maken van vloeren van marmermozaïek in vestibulen, gangen, enz. Daar echter het cement dikwijls de kleurstof uit de bontgekleurde stukjes marmer tot zich trekt, neemt men voor de samenstelling dezer vloeren gips, die met aluin is geprepareerd, waardoor ook een zeer harde bevloering wordt verkregen, die uitmuntend gepolijst kan worden.

De gips moet voor dit doel met een verzadigde oplossing van aluin goed gemengd, dan nog eenmaal in den oven gebrand, en vervolgens fijn gemalen worden. Dit poeder wordt, evenals gewoon gebrande gips, met water aangemengd. r.

ELECTRISCH LICHT.

Eenigen tijd geleden werd eene uitvinding bekend van een Franschman, om langs chemischen weg, dus zonder beweegkracht, electrisch licht op te wekken. Van die uitvinding lieten de heeren Francois Jas en C. Henny Maandag j.l. een proef zien, de eerste hier te lande, en een op groote schaal, in de concertzaal der societeit „de Vereeniging", te Haarlem.

In die zaal waren aangebracht zes booglampen, en een groote gloeilamp, en op het tooneel eenige gloeilampjes van gewone grootte. De booglampen hadden een sterkte van 1000 normaalkaarsen, de groote gloeilamp eene van 250 en ieder klein gloeilampje eene van 32 kaarsen. De prijs van dit licht wordt berekend op 2½ cent per 16 kaarsen per uur.

De proef te Haarlem kan als geslaagd worden beschouwd. Het licht was zeer constant, en evengoed als het door een dynamo geleverde. Het booglicht is omhuld door een glazen bol, van eenigszins andere samenstelling als de gewone, en is globe diviseur transparent genoemd. Deze is niet vlak, maar ringvormig met prismatische verhevenheden, of bulten, voorzien, die het licht verdeelen, en het niet onaangenaam scherp voor het oog doen zijn.

Welke is nu de beteekenis dezer vinding? Daar nog weinig installaties van belang zijn gemaakt, zal de tijd, ook wat de kosten betreft, meerdere ondervinding moeten brengen. Zijn die echter even gunstig, dan kan de methode met goed gevolg worden aangewend bij tijdelijke inrichtingen, voor buitenverblijven, gasthuizen in kleine gemeenten waar geen electrische lichtbron bestaat, enz. Voor verlichting van huiskamers kan volstaan worden met gloeilampen van 10 kaarsen, met glas als dat van den globe diviseur. Daarbij zijn niet te versmaden eigenschappen aan te wijzen, b. v. dat de stroom wordt opgeroepen zonder krachtmachine, en er dus ook minder personeel noodig is; vervolgens, dat geen geruisch of trilling in het gebouw wordt veroorzaakt.

De licht*bron* bestaat, zooals zij te Haarlem is ingericht in eene loods in den tuin naast de zaal, uit honderd bakken, 45 cM. lang en 29 cM. breed en hoog, allen door verticale tusschenschotten verdeeld in tien cellen. In elke cel, gevuld met verdund zwavelzuur wordt geplaatst een geamalgameerde zinkplaat, de negatieve pool, en een geplatiniseerde, geperforeerde dubbele looden plaat, de positieve pool vormend en dus de zinken plaat omhullend. Door deze constructie wordt volgens beweren de galvanische polarisatie tot een minimum teruggebracht. Deze bakken, batterijen, worden onderling verbonden, tot een aantal als noodig is voor de sterkte van het licht. Daarbij zijn de thans gebruikelijke contacten vervangen door kwikcontacten. Deze galvanische batterijen kunnen zonder aanvulling of vernieuwing gebruikt worden gedurende 8 dagen, gerekend elk op 6 verlichtingsuren. De vernieuwingen die dan plaats moeten hebben, zijn zeer eenvoudig.

Wij hebben hier te doen met een nieuwe toepassing op een oud systeem, of, omgekeerd, een oude toepassing op een nieuw systeem. Want, reeds in 1844 paste Foucault den galvanischen stroom toe, om het licht der zon te vervangen bij een zonnemicroscoop. In hoofdzaak waren de batterijen, langzamerhand ontwikkeld uit de zuil van Volta, dezelfde als de bovenbeschreven nieuwe, die ook weder een nieuwe, verbeterde vorm zijn van de vroegere bekerbatterijen van Wollaston. Dergelijke batterijen werden ook vroeger bij electrische verlichtingen gebruikt. Ongeveer dertig jaren reeds geleden werd, waarschijnlijk voor 't eerst in Nederland, dit licht gebruikt door den Rijks Waterstaat, bij de uitvoering van een verbindingskanaal tusschen de Zuid-Willemsvaart en de Maas, even buiten de vestingwerken van Maastricht, waar gedurende eenigen tijd ook des nachts moest worden doorgewerkt.

Het nieuwe Fransche systeem is echter een groote verbetering van het oude.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ARNHEM. 22 Febuari 1893. De heeren F. X. J. de Bruijn en J. A. H. Crollaer werden bij ballotage als leden aangenomen.

De heer Freem, die als bibliothecaris is opgetreden, wees er op, dat de kast met de boeken naar het vergaderlokaal in Musis Sacrum is overgebracht, ofschoon de heer Portheine hem een en ander nog niet heeft overgedragen. Beide heeren kwamen overeen deze zaak zoo spoedig mogelijk te regelen; daarna zal door den heer Freem dag en uur worden bepaald, waarop de leden boeken ter lezing zullen kunnen ontvangen.

Na de behandeling van een paar ingekomen brieven merkte de Voorzitter op, dat de beoordeeling van het aanleggen en onderhouden van plantsoenen en wandelingen te Arnhem als tuinbouwarchitectuur is te beschouwen en dus het punt van behandeling kan uitmaken. Na eene bespreking bleek duidelijk, dat de leden met leedwezen gezien hebben, hoe door mishandeling der boomen de wandeling Onderlangs ontsierd is. Hoewel zij erkender, dat door het opgroeien der boomen een gedeelte van het uitzicht van Bovenover op de Betuwe belemmerd werd, kan dit toch geen reden zijn, om door het rockeloos afhakken der boomtoppen zich te zondigen tegen den goeden smaak en tegen de regelen der boomcultuur.

De Voorzitter deelde verder mede, dat de voorgenomen Bestuursvergadering is gehouden, die op uitnoodiging door den heer Berghuis, Directeur der Ambachtsschool, is bijgewoond. Als resultaat der besprekingen: op welke wijze voldaan kon worden aan het verzoek van de Commissie tot veredeling van het ambacht, kon worden aangenomen, dat aan goede werklieden, die wenschen deel te nemen aan het examen, hier ter stede gelegenheid moet worden gegeven om:

1°. alle verlangde inlichtingen te bekomen;

2°. zooveel mogelijk theoretisch onderwijs te ontvangen;

3°. door geldelijke ondersteuning, als dit noodig mocht zijn, de reis naar den Haag te doen en daar den gevorderden tijd te verblijven.

Daar het noodzakelijk is de maatregelen spoedig te nemen, stelde de Voorzitter voor een Commissie van drie leden te benoemen, die zelfstandig zal moeten optreden. Zij zal echter verplicht zijn het door haar te maken reglement aan de goedkeuring der afdeeling te onderwerpen, en jaarlijks aan de afdeeling van haar werkzaamheden verslag te geven. Na eenige bespreking werden in deze Commissie gekozen de heeren Berghuis, W. G. Lensink en Bosch, die deze benoeming aannamen.

Hierop kreeg de heer W. A. Lensink het woord tot het doen van mededeelingen omtrent eenige nieuwere bouwmaterialen.

Ook in het bouwvak openbaart zich de tijdgeest merkbaar. Men bouwt sneller en sneller, zoo mogelijk zelfs goedkoop en solide te gelijk. De industrie wordt daardoor gedwongen, om telkens naar iets nieuws, iets beters te zoeken, dat tegelijk goedkoper is dan 't reeds bestaande.

Onze proefstations moeten in enkele weken en dagen deze nieuwere materialen grondig onderzoeken en ons de zekerheid verschaffen, dat wij dit of dat materiaal mogen en kunnen gebruiken. Wie nu nog, zooals vroeger, den tijd wil laten oordeelen, zou als conservatief in zijn vak worden beschouwd, als iemand die niet met den tijdgeest rekent. Toch vordert de natuur en de gesteldheid van ons land groote voorzichtigheid. Moge onze eeuw geen eigenlijken bouwstijl hebben, de vooruitgang in onze bouwindustrie staat daartegenover. Natuurlijk komen slechte surrogaten en andere verkeerdheden daarbij niet in aanmerking, maar ongetwijfeld zal steeds met lof worden gewezen op het vele goede, gewrocht door de samenwerking van kunst, wetenschap en industrie.

Houtcement. Na de beschrijving hoe een dak van houtcement wordt gemaakt, door een model toegelicht, merkte spreker op, dat deze daken in aanleg zoo niet goedkooper, in geen geval duurder zijn dan bedekking met zink, en bovendien geen onderhoud vorderen bij goede bewerking en bij gebruik van het echte Haeuslersche houtcement, terwijl afwisseling van temperatuur, storm enz. er geen invloed op hebben. Deze daken zijn brandvrij en vorderen slechts een kleine heiling voor het afloopen van het water, zoodat daarop droog- of bleekveld, tuin of kinderspeelplaats kan worden aangelegd.

Als protest tegen hetgeen J. G. over de genoemde houtcement in het Alg. Handelsblad heeft geschreven, las spreker een opstel voor uit het *Vademecum der Bouwvakken* van 16 Februari 1893 en drukte op het slot, waarin gezegt wordt: Evenmin als het opgaat alle architectuur als pruikwerk te beschouwen, omdat enkelen er dat van maken, gaat het op, industrieën, die men moeite en zorg tot een goede hoogte zijn gebracht en praktische resultaten hebben geleverd, op die wijze achteruit te stellen.

Hierop stelde spreker ter bezichtiging een ventilatie schoorsteenkap, systeem Laurillard, en vertoonde verschillende monsters van hydraulische of hydrozandsteenwerken uit de fabriek van van de Pol & Wickop te Utrecht, een voor ons land geheel nieuw materiaal; hij las hetgeen voorkomt in de bekende circulaire van de heeren, benevens het antwoord aan H. D. Jzn te M. voorkomende in het maandschrift *De Natuur* van 15 Oct. 1892, op zijn vraag: Uit welke bestanddeelen bestaat de kunstzandsteen en hoe wordt deze gefabriceerd. Daarin wordt beschreven de methode van Zernikow en de nieuwste van Dr. Schulte in Gelsenkirchen.

Aan het slot wordt gezegd: Ongetwijfeld zal kunststeen beter tegen weer en wind bestand kunnen zijn dan de natuurlijke zandsteen of misschien wel dan onze gebakken steen.

De heer Lensink gaf voor de drukvastheid op, van 225—295 K. G. per cM². en voor de trekkracht van 205—255 K. G. per cM²., terwijl stukken steen in ijs tot — 15° Celsius gedurende 24 uur niets hadden geleden. Door afbeeldingen van in dezen steen vervaardigde gebouwen te Keulen toonde spreker aan, wat daarvan gemaakt kan worden. Ongetwijfeld zullen Nederlandsche architekten spoedig het voorbeeld van hun Duitsche collega's volgen, vooral ter bevordering van een echt Nederlandsche industrie.

Spreker stelde monsters van verschillende dikten van *gipswanden* en *vlietplanken* ter bezichtiging en wees op de groote toepassing, die van de laatste te maken is.

Magnesit. Magnesit is een bouwmateriaal, dat waarschijnlijk in ons land nog niet is gebruikt, en daar de fabriek in Frankenstein in Silezië ligt, groote transportkosten zal vorderen.

Magnesitplaten worden gebruikt tot het maken van geheele woonhuizen in verbinding met ijzerconstructies; ja zelfs meubilair wordt uit dit materiaal vervaardigd. Het kan als hout gezaagd, geschaafd, geboord en geverfd worden. Verder is het onbrandbaar, een slechte warmtegeleider en tegen alle invloeden van het weêr bestand. Huizen van dit materiaal kunnen getransporteerd, in elkaar gezet en uit elkaar genomen worden, zijn dadelijk droog en kunnen dus spoedig worden bewoond, voordeelen, die ze voor de tropische gewesten zeer geschikt maken.

Magnesit wordt vervaardigd in dikten van 12 of 20 mM. in stukken van 1 × 1 M. en 1 × 1,50 M. en kost *f* 1,20 of *f* 1,50 per M². loco wagon Frankenstein.

Spreker vertoonde monsters van magnesit, evenals van *adamant*. Hij besprak dit laatste materiaal naar aanleiding van de brochure van den agent J. Haage Jhz. te Rotterdam.

Na een monster *marmerglas*, ten gebruike voor toonbanken, schoorsteenmantels enz. te hebben laten rondgaan, eindigde spreker met *cement-ijzerwerken* (Systeem Monier).

Spreker sloot met den wensch, dat zijn voordracht iets zal mogen bijdragen tot de kennis, verbreiding en waardeering van de nieuwe bouwmaterialen.

De Voorzitter sprak in den geest der vergadering, toen hij den heer Lensink dank zeide voor zijn vele en belangrijke mededeelingen.

Ofschoon het reeds laat geworden was, kwam de Secretaris nog aan het woord, om de aanwezigen bekend te maken met de nieuwe Zweedsche deursloten en krukken, die aanbevolen zijn in 't Bouwkundig Weekblad van 28 Januari l.l. Op zijn verzoek hadden de generaal agenten, de heeren Koopman & Co te Amsterdam, zeer bereidwillig ter bezichtiging gezonden: een slot N°. 1 met glazen plaat, waardoor de werking kon worden nagegaan; een slot N°. 3 met twee afsluitknopjes en een stijlplaat, benevens een paar krukken N°. 118 met daarbij behoorende sleutelplaatjes. Een brochure met duidelijke afbeeldingen en prijsopgaven, daarbij gevoegd, verstrekte alle gewenschte inlichtingen.

De opmerking werd gemaakt, dat de vaste krukken, die bij deze sloten niet kunnen worden gemist, ze kostbaar maken, terwijl de ondervinding zal moeten leeren of ze werkelijk solieder zijn dan de gewone sloten. Door dreuning der deur zal het slot mogelijk geopend kunnen worden, terwijl het stuk uit de deur voor het buckstuk op de sluitplaat niet mooi werd geacht. Hoe het zij, de leden maakten kennis met dit nieuwe artikel en zullen er bij gelegenheid wel toe kunnen komen, om een Zweedsch slot aan te brengen, ten einde het praktische nut daarvan te ondervinden.

Na den Secretaris den dank te hebben gebracht voor zijn genomen moeite, sloot de Voorzitter de vergadering.

AFDEELING LEIDEN. 23 Februari 1893. De kunstbeschouwing bestond uit eene verzameling plaatwerken, afgestaan door den heer Lodon. en eene boekenkast, vervaardigd door den heer J. F. Raar en den werkman Cossee; uit eenige tegeltableaux uit de fabriek der heeren Thooft en Labouchère te Delft, en uit eenige bouwmaterialen.

De heer Roem bracht rapport uit over de boekenkast en roemde de afwerking, ook deed hij eenige mededeelingen over enkele andere ingezonden voorwerpen.

De heer Van Achterberg verklaarde de pas in den handel gebrachte Zweedsche sloten, terwijl de heer Mulder zijne ingezonden pannen besprak.

De Voorzitter stelde aan de vergadering voor eene commissie te benoemen, die zooveel mogelijk zal trachten voor elke vergadering eene kunstbeschouwing, zoowel plaatwerken als voorwerpen, te geven. Op voorstel van het bestuur werden daartoe benoemd de heeren C. R. Van Ruyven, P. G. Lancel en P. De Wilde.

Na voorlezing van de notulen en het jaarverslag, kreeg de heer Jesse het woord, om rapport uit te brengen over vraag I. De heer Jesse had met den heer Mulder deze vraag rijpelijk overwogen en gaf een goed beredeneerd antwoord; enkele leden meenden evenwel, dat de vraag niet zoo luidde als de rapporteurs dat begrepen, wat evenwel door dezen ontkend werd. Het bleek echter, dat de vraag niet zoo duidelijk was, als men met recht kon verwachten; toch werd de conclusie van de rapporteurs aangenomen, daarbij de vraag beschouwende zooals zij die opvatten.

De heer Roem gaf het antwoord op vraag II, die eveneens eenige discussie uitlokte, daar enkele leden meenden, dat verglaasde steenen niet aan te bevelen zijn, met het oog op ons klimaat; anderen daarentegen noemden de fabriek »Werklust", die zoodanig verglaast, dat het klimaat er geen invloed op heeft. Met kleine wijziging werd dit rapport eveneens goedgekeurd.

De heer Maas bracht, ook namens den heer De Vrind, rapport uit over vraag III, en deelde, evenals eenige andere leden, een en ander mede over kegelplanken. De heer Lancel beloofde in de volgende vergadering een zeer gedetailleerd rapport over de zaak te zullen uitbrengen.

Vraag VII, betreffende de aanbestedingen, werd door de heeren Van Ruijven, Planjer en Van der Kamp beantwoord, eerstgenoemde als rapporteur. Dit belangrijk vraagstuk lokte niet veel debat uit, daar de vraag zoodanig beantwoord werd, dat de vergadering hare volle instemming daarmede te kennen gaf.

Op verzoek van het bestuur deed de heer Fred. Wempe toezegging, om proeven met adamant en chromolith te nemen.

Daarna deed de Secretaris mededeeling van ingekomen stukken, betreffende de vakbestedingen. Het bestuur kon op deze vergadering nog geen voorstel doen, daar nog vele bescheiden werden ingewacht.

Besloten werd de couranten te doen circuleeren onder die leden, die zich daarvoor aangemeld hebben. De afdeeling moet zich eenige opofferingen getroosten om het voorstel uit te voeren, waartegen evenwel geene bezwaren bestonden.

De heer H. De Vries werd daarna met algemeene stemmen als lid aangenomen.

Een vraag uit de bus, welke luidde: »Uit goede bron verneemt men, dat de voormalige ambachtsschool is bestemd voor cholerabarak, enz.; dat gebouw ligt in een dichtbevolkt gedeelte, bijna in het midden van de stad. Ligt het op den weg der afdeeling het gemeentebestuur of ander college te wijzen op de ongunstige ligging van dat gebouw voor het beoogde doel?" — lokte nogal bespreking uit, daar enkelen meenden, dat het niet op den weg der afdeeling lag om deze vraag te behandelen. Anderen meenden het tegendeel. De Voorzitter stelde evenwel voor, deze vraag in een bestuursvergadering ter tafel te brengen, waarmede alle aanwezigen zich konden vereenigen.

Wegens het vergevorderde uur moest de bespreking over het stoomwerktuig uitgesteld worden. De Voorzitter deelde mede, dat het bestuur zou trachten, telkens als er eenige tijd voor overbleef, het op eene beknopte wijze zoo populair mogelijk te behandelen.

AFDEELING ALKMAAR EN OMSTREKEN. 25 Februari 1893. De Voorzitter verwelkomde het nieuwe lid den heer J. J. Boogh. De heeren Smit, de Boer en Boogh brachten rapport uit over de vraag: »op welke wijze kan men de goede soorten verfstoffen uit slechte soorten onderscheiden, in bereiden toestand, zonder scheikundig onderzoek?"

Antwoord: Niet mogelijk.

De Voorzitter bedankte de heeren voor dit afdoend antwoord. De heer Schuijlenburg vroeg nog, of het lood- en zinkwit in toebereiden toestand niet te onderscheiden waren, waarop de heer Boogh zeide, dat alleen een scheikundig onderzoek afdoende is.

De Voorzitter gaf daarna de leiding der vergadering over aan den heer C. de Wild en hield eene voordracht over de geschiedenis der metselsteenen.

De heer Looman zeide onvoorbereid deze lezing te moeten houden en verzocht de leden dit wel in aanmerking te willen nemen.

De kunst van het pottenbakken gaat aan die der metselsteenen vooraf. Van uit een industrieel oogpunt beschouwd, is de schrede van het pottenbakken tot dat der steenen niet groot. De volken die zich 20 à 30 eeuwen voor onze jaartelling vestigden in de vruchtbare vlakte van de Euphraat en Tigris, in Klein-Azië, Syrie en Egypte, maakten een aanzienlijk gebruik van in de zon gedroogde steenen. In Babylon vindt men steenen met email overtrokken; de gedroogde steenen aldaar bestaan uit leem en stroo. Dit laatste werd gebruikt om het scheuren der steenen te voorkomen. De vorm was zwaar en lomp, en ondanks hunne broosheid zijn zij na een tijdsverloop van 3000 jaren nog in goeden staat.

De Grieken kenden reeds vroegtijdig gebakken steen, zooals onder meer blijkt uit de muren van Athene. Vitruvius zegt daar nog van, dat deze steenen goed hard doorbakken en rood van kleur waren.

Vervolgens stond spreker stil bij de toepassing der metselsteenen bij de Grieken en Romeinen. Ook in Engeland zijn monumenten uit de 13e eeuw, die reeds van gebakken steen zijn opgetrokken, gebouwen uit de 17e en 18e eeuw vertoonen aldaar fraaie metselconstructies, waarvan sommige steenen ornamenten bevatten. In Italië schijnt men van versierde steenen eveneens gebruik gemaakt te hebben; de versiering was dan in de steen gebakken.

Uitvoerig stelde de spreker in het licht, de vervaardiging en toepassing der metselsteenen in Frankrijk, Duitschland en andere landen, vanaf de 13e eeuw tot op onzen tijd.

Na dit historisch overzicht gaf spreker nog eenige beschouwingen ten beste over kunstmatig gevormde steenen, nu bijna een eeuw oud, en eindigde met er op te wijzen, welke schoone architectonische lijnen en versieringen men op eenvoudige wijze, door gebruikmaking van baksteen, kan verkrijgen.

De Vice-Voorzitter zeide den heer Looman namens het bestuur en de leden hartelijk dank voor zijne boeiende voordracht.

Daarna werden met groote belangstelling eenige Zweedsche sloten bezichtigd, die om hun zeer eenvoudige constructie de aandacht overwaard zijn.

De Voorzitter sloot onder dankzegging voor de trouwe opkomst de vergadering.

Arbeidsraad voor de bouwvakken te Amsterdam.

Donderdag j.l. 2 Maart, 's avonds te 8 uur, vergaderde in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst de Commissie voor de instelling van een arbeidsraad voor de bouwvakken, met de afgevaardigden uit verschillende vereenigingen van patroons en werklieden.

Na goedkeuring der notulen van de vergadering van 12 Januari deelde de Voorzitter, de heer L. Ketjen mede, dat in deze bijeenkomst de leden van den raad zouden gekozen worden, en dat van 6 werkliedenvereenigingen opgaven waren ingekomen van de namen van 3 kandidaten, door elk dezer gesteld.

Door den afgevaardigde eener stucadoorsvereeniging, die gaarne gezien zou hebben dat alle kandidaten in de verschillende vereenigingen besproken waren geworden, werd eene andere wijze van verkiezing voorgesteld, niet door de aanwezige gedelegeerden, maar door de vereenigingen zelve.

De heer Elias, Secretaris der Commissie, zeide wel iets voor deze wijze te gevoelen, maar wees toch op het vertrouwen, dat men in elkander moest stellen. De heer v. d. Pek, afgevaardigde van de Afdeeling Amsterdam der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, sloot zich bij den afgevaardigde van de stucadoorsvereeniging aan, en waarschuwde tegen het nemen van overhaaste besluiten.

De Voorzitter stelde echter in 't licht, dat er volstrekt geen sprake kon zijn van overhaasting. De lijst der kandidaten is samengesteld uit de keuze der vereenigingen, waarin elke kandidaat is besproken; en bovendien is, naar aanleiding der vergadering in Januari, aan elke vereeniging verzocht zooveel mogelijk uit verschillende vereenigingen te kandidaten te kiezen.

Wel werd van de commissie tafel opgemerkt, dat er overvloedig tijd was geweest om de zaak in den boezem der vereenigingen te bespreken, en wel werd ook door afgevaardigden verklaard, dat de keuzen hadden plaats gehad op de wijze als de Commissie dit had bedoeld, — de afgevaardigden der Afdeeling bleven er

op aandringen, dat de namen der kandidaten publiek zouden worden gemaakt, dat er tijd zoude worden gegeven om naar deze onderzoek te doen, en dat op een volgende vergadering eerst de definitieve keuze zou plaats hebben.

Een voorstel, om een rusttijd van tien minuten te nemen, waarin de afgevaardigden konden overleggen, hoe nu of later de verkiezing zoude geschieden, werd na eenige discussie verworpen. Enkele afgevaardigden konden bepaald verzekeren, dat de keuze hunner vereenigingen heeft plaats gehad in overleg met andere bevriende vereenigingen.

Alvorens een besluit te nemen over de wijze van verkiezing, werd een schrijven van de Afdeeling Amsterdam voorgelezen, waaruit bleek, dat zij als kandidaten had gekozen drie architekten, in hare vergadering van Maandag 27 Februari. Dit berustte, volgens den Voorzitter, op eene vergissing. De Afdeeling, die mede den stoot had gegeven tot de oprichting van den raad, was uitgenoodigd geworden kandidaten te stellen, in de meening, dat zij uit haar midden patroons zou kiezen, daar er ook van deze lid der Afdeeling zijn.

De heer Poggenbeek, afgevaardigde der Afdeeling drong er op aan, dat ook architekten in der raad zitting zouden nemen, ter verdediging van de belangen van werklieden en patroons.

De heer Elias bracht daartegenover in herinnering, dat de Afdeeling is toegetreden om den raad tot stand te brengen, dat in de statuten, die 12 Januari werden aangenomen, is vastgesteld, dat de raad zou bestaan voor de eene helft uit werklieden, voor de andere helft uit patroons, en uit een voorzitter en een secretaris die noch patroon noch werkman zijn.

Op een vraag van den heer van der Pek werd vervolgens geantwoord, dat de architekten worden beschouwd als te zijn *geen* patroons, zoodat door de Afdeeling nieuwe kandidaten moeten gesteld worden.

In deze vergadering konden intusschen de patroons-leden toch nog niet gekozen worden, daar er patroonsvereenigingen waren die nog geen kandidaten hadden genoemd.

Besloten werd vervolgens, de vergadering te verdagen, opdat de verschillende afgevaardigden gezamenlijk de kandidaten nog zouden kunnen bespreken, alvorens een definitieve keuze te doen. De heeren Ignatius, Krabbendam en Siebenlist, de werklieden in de Commissie, namen op zich daartoe eene vergadering te beleggen.

De vergadering werd verdaagd tot Donderdag 30 Maart a. s.

PRIJSVRAGEN.

Het Bestuur der Rotterdamsche Diergaarde, wenschende over te gaan tot de stichting van een beteren ingang en een nieuw administratiegebouw, heeft de architekten, leden van de Vereeniging, uitgenoodigd om deel te nemen aan een wedstrijd tot inlevering van ontwerpen voor die bouwwerken.

De kosten daarvan, te zamen en alles daarin begrepen, mogen de som van *f* 40.000 niet te boven gaan.

De beoordeeling is opgedragen aan de heeren G. J. de Jongh, directeur der gemeentewerken, en Henri Evers, architekt en hoofdleeraar aan de Academie van beeldende kunsten en technische wetenschappen, beiden te Rotterdam, met het hoofdbestuur en den directeur der Diergaarde.

Zoo mogelijk zal aan den bekroonden ontwerper ook de uitvoering worden opgedragen, tegen 5 pCt. der eventueele aannemingssom. Indien daarvan wordt afgeweken, dan krijgt hij een premie van *f* 1200; de tweede bekroonde krijgt een premie van *f* 600.

Voorts behoudt het bestuur zich het recht voor om de best gekeurde ontwerpen voor de leden ten toon te stellen.

BERICHTEN.

De jaarlijksche Algemeene Vergadering der Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijs zal op Dinsdag 4 April a. s. 's morgens te 10 ure gehouden worden in het Societeitsgebouw der Diergaarde te Rotterdam.

Na behandeling der meer huishoudelijke onderwerpen, zullen de volgende voorstellen van het Bestuur ter tafel komen:

1°. het houden eener tentoonstelling van oorspronkelijke teekeningen naar bouwkunstige en kunstindustrieele fragmenten, met het doel daaruit, tot een bepaald bedrag, aankoopen te doen voor de Vereeniging; 2°. om bij de Regeering er op aan te dringen, dat voortaan bij de eindexamens aan de H. B. Scholen met 5-jarigen cursus het teekenwerk steeds door deskundigen wordt beoordeeld; 3°. tot het benoemen van correspondeerende leden in België.

Daarna zullen de volgende punten besproken worden: 1°. het teekenen naar de natuur volgens de methode Nieuwenhuis, in te leiden door den heer J. M. Prins; 2°. een nieuwe (?) methode van teekenonderwijs voor de lagere school, in te leiden door den heer H. L. Boersma.

Bij gunstig weder zal er gelegenheid bestaan om na afloop der vergadering een tochtje per boot te maken op de Maas, ter bezichtiging van de rivier- en havenwerken.

De jaarlijksche Algemeene Vergadering der Vereeniging tot Bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Nederland zal dit jaar in 't laatst van Mei of het begin van Juni, dus vroeger dan gewoonlijk, worden gehouden.

Onder de vraagpunten die dan in behandeling zullen komen, vermelden wij de volgende.

1. Is gas of electriciteit voor verlichting van fabrieken en werkplaatsen het meest aan te bevelen? Welke redenen pleiten voor een en ander? Welke omstandigheden geven den doorslag bij de keuze?

2. In hoeverre is invoering eener rijkswet wenschelijk tot pensionneering van arbeiders, werklieden, klerken, dienstboden enz. van beiderlei kunne? Voor het geval een wettelijke maatregel te dien einde door de Algemeene Vergadering wenschelijk wordt geacht, wordt aan het Hoofdbestuur opgedragen zich tot de Regeering te wenden met verzoek het tot stand komen eener dergelijke rijkswet te willen bevorderen.

3. Rust op de overheid de plicht er voor te zorgen, dat de werklieden verzekerd worden tegen de gevolgen van ongelukken bij werken, die van overheidswege worden aanbesteed? Zoo ja, welke is de beste wijze waarop dit kan geschieden?

4. Hoe is het arbeiderscontract in onze wetgeving te verbeteren?

5. Houdt de vooruitgang van de toepassing der electriciteit in ons land gelijken tred met de vorderingen buitenslands? Is onze nijverheid voldoende op de hoogte van de electrotechniek? Zouden voortbrenging van de electriciteit en toepassing van hare kracht op verkeer en nijverheid niet belangrijk bevorderd en verbeterd worden, bijaldien aan onze polytechnische school voldoende hulpmiddelen voor het onderwijs in de electrotechniek aanwezig waren?

De Comissie der Kon. subsidiën voor jeugdige kunstschilders heeft in haar gehouden vergadering besloten, dat gedurende één jaar subsidiën zullen worden verleend aan de heeren M. Schildt, H. Ellens, W. F. Vaarzon Morel, K. van Leeuwen, J. Zon en H. O. van Thol en de dames M. Heijermans en A. Ruijsch.

De Commissie die in het leven is geroepen om de belangen van het ambachtsonderwijs in Nederland met de haar ten dienste staande middelen zooveel mogelijk te behartigen, heeft, om aan talrijke aanvragen te gemoet te komen en eenheid in genoemd onderwijs te verkrijgen, de taak op zich genomen om aan belangstellenden nadere toelichtingen te geven omtrent het programma van de eischen tot het verkrijgen van een bewijs van bekwaamheid als meester of gezel, vastgesteld door de Commissie, benoemd door Mij. ter bevordering van Nijverheid en Arti et Industriae, en hare deskundigen.

Ter wille der duidelijkheid heeft zij deze toelichting zoo beknopt mogelijk gesteld, en om in overeenstemming te blijven met de Commissie tot Veredeling van het ambacht en hare deskundigen, deze aan hare goedkeuring onderworpen, vertrouwende, dat haar arbeid in dezen moge dienen als leiddraad van hen, die de kandidaten onderricht geven, en ook voor hen van nut kan zijn, die zich zelfstandig wenschen te bekwamen.

De Commissie, waarvan Voorzitter is de heer E. von Saher, Directeur der school voor Kunstnijverheid te Haarlem, en Secretaris de heer G. W. Snellebrand, civiel ingenieur te Meppel aan wie men deze gedrukte toelichtingen zal kunnen opvragen, is tevens bereid op aanvrage op te geven, welke boekwerken met vrucht gebruikt kunnen worden door hen, die zich voorbereiden om proeven af te leggen.

Ter beantwoording van verschillende vragen deelen wij mede, dat de verzameling van 12 photographiën, in het gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst ter bezichtiging gesteld, en waarbij een blad met aanwijzingen zal gevoegd worden, voor *f* 12 verkrijgbaar zijn bij den heer J. F. W. Offenberg, photograaf te Overveen, vroeger te Amsterdam.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Bij Ministrieele beschikking zijn benoemd tot tijdelijke teekenaars bij het ontwerpen van het museum voor natuurlijke historie te Leiden, de heeren J. van Gils te Rotterdam en H. van Heeswijk te 's-Gravenhage.



9827

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.) (9828)
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreder, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Stijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9829

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.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

PRIJS-NOTA
DER
HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.
Met naam of firma ingevuld
1—50 Exemplaren . . . . . *f* 2.50
100 » . . . . . » 4.—
Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents.
Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.

TH. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.
1e Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst . . Amsterdam.
2e id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel . id.
met waterverdamping en ventilatie.
3e Villa Mr. ten Bruggen Cate . . . . . Groningen.
met waterverdamping.
4e Woonhuis te . . . . . 's Gravenhage.
5e Volks Douche en School Badhuis . . . . . Arnhem.
6e Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . Amsterdam.
7e Amstel Badhuis . . . . . id.
MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.
GROOTE BADINRICHTINGEN.
1e Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis. Amsterdam
2e Burger Weeshuis . . . . . id.
3e Volks Douche en SchoolBadhuis (*door gas*) . . . . . id.
4e Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . id
5e Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* ☞ *Zeer belangrijk kennis mede te maken.*
H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 9831

ROLLUIKEN van Staal of Hout worden sinds 1880 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
General Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie. 9833
Reproductie van Plans, Kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.


JAN HAMER & Co.,
Marnixstraat 402, AMSTERDAM.
LUCHTPOMPVENTILATORS
en SCHOORSTEENKAPPEN, 9834
SYSTEEM „BOYLE".
Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particuliere gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*
Belangrijke Prijsverlaging.
Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.
Duizenden met het meeste succes geplaatst.

Bij de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam, ziet het licht:
SCHADUWLEER,
Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in projectievische en perspectievische teekeningen, met 3 platen
DOOR
B. J. BOUWMEESTER Jr.
Leeraar aan de »Kon. School voor Nuttige en Beeldende Kunsten" en aan de »Rijks Hoogere Burgerschool" te 's Hertogenbosch.
Alom verkrijgbaar. Prijs 60 Cents. Alom verkrijgbaar.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOORENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amstordam.

Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, worden uit door *solieditet* en *zeer vette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 9818

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN,

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

MORLEY,

Harde, Half Harde, Zachte,

uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).

ARMAND VAN WIJLICK,

Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL,

9819 *Rue du Progrès* 35.

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

9822

Men leze de waardeerendoordeelen over dit Loodwit in *N. v. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanschouwer* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

De Portland-Cementfabriek Hemmoor % Oste

houdt zich aanbevolen voor levering van haar

PRIMA PORTLAND-CEMENT,

langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.

— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —

Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.

Productie jaarlijks 500,000 vaten.

Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provinciën Friesland, Groningen en Drenthe, 9823

ROTH & PFEIFFER,

Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

Boekverkooping bij E. J. BRILL te Leiden

15—18 Maart 1893. 9824

Bevattende werken over **Rechtsgeleerdheid** en **Staatkunde.** — Algemeene en Vaderlandsche Geschiedenis en Plantsbeschrijving. — **Godgeleerdheid** en **Kerkgeschiedenis.** — Grieksche en Latijnsche Letterkunde. — Eene groote verzameling **Europesche Taal- en Letterkunde** waarbij werken van de beste Nederl. en Buitenl. schrijvers in goede uitgaven en eene uitmuntende verzameling **Editions Cazin,** 135 bandjes. — Werken over schoone kunsten, **Bouwkundige werken** enz. — Eene fraaie mahoniehouten **Cylinderbureau,** Bibliotheekmeubelen en Boekenkasten.

De **Catalogus** is op **franco** aanvrage verkrijgbaar à **10 cents.**

Johann Odorico, Amsterdam,

HELENGRACHT 335 — Telefoon No. 593.

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, gewulven, enz.

Brandvrije constructiën,

volgens de systemen RABITZ en MOHRIN (cement-ijzerwerken); **voordeelen:** lage assurantie-premiën, gering **gewicht,** waterdichtheid, geen onderhoudskosten. — Belangrijke werken reeds uitgevoerd, o. m. voor de nieuwe gebouwen der VAN HOUTEN's Cacaofabrieken te Weesp en de Meel- en Broodfabriek „Ceres" te Amsterdam.



DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRERES.
MINTON HOLLINS & Cie.
Profiloir-Lijsterstein en Cementtegels.
(Groote voorraden.) 9821

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

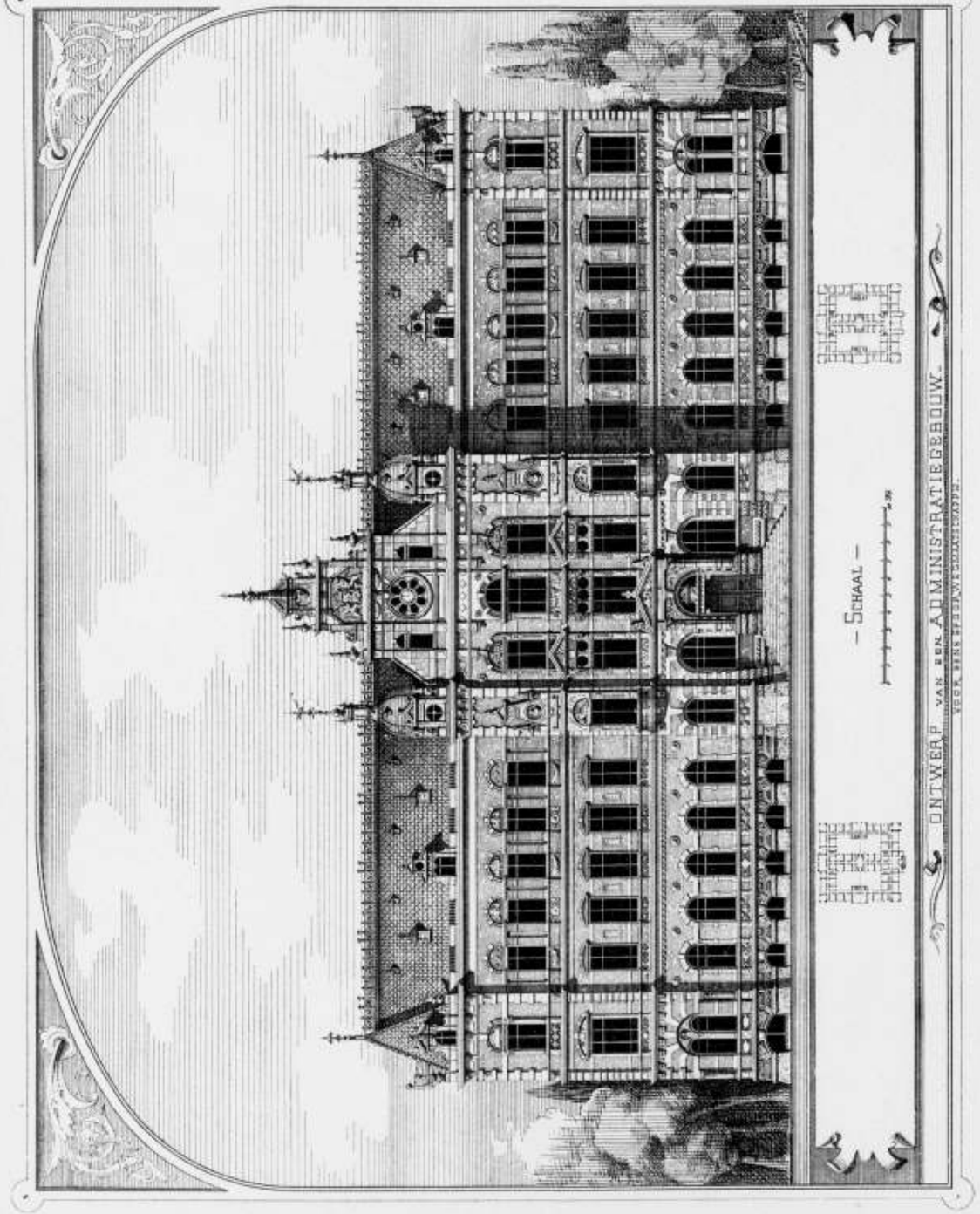
Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

Amsterdam.

9826

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

11 MAART 1893

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. K. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Iets over rioolgassen in den bodem. — De Hagenpoort te Kampen. — Voortaan geen stijl meer. — De vol-trekpen. — Ingezonden. — Verslagen van de vergaderingen der vereeniging „Architectura" te 's Gravenhage, 23 Februari en afdeeling Amsterdam, 10 Maart 1893. — Prijsvragen. — Berichten.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat; Studie-ontwerp voor een administratiegebouw van een groote spoorwegmaatschappij.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft benoemd tot afgevaardigden naar de vergadering ter bespreking van voorkoming van ongelukken in de bouwvakken, belegd door de Nederlandsche Vereeniging tot voorkoming van ongelukken, de heeren J. F. Klinkhamer, lid van het Bestuur der Maatschappij, en F. W. M. Poggenbeek, beiden te Amsterdam.

Het Bestuur der Maatschappij heeft eene commissie benoemd, om de Honorarium-tabel voor bouwkundige werkzaamheden, vastgesteld in 1888, aan eene herziening te onderwerpen.

Deze commissie bestaat uit de heeren Ed. Cuypers, lid van het Bestuur der Maatschappij, P. J. Houtzagers, te Utrecht, en Th. G. Schill, te Amsterdam.

BIJ DE PLAAT.

De bij dit Weekblad als bijlage behoorende plaat geeft een reproductie van een studie-ontwerp van den heer W. de Jong, technisch ambtenaar bij de staatsspoorwegen te Utrecht, voor een administratiegebouw van een groote spoorwegmaatschappij.

Op kleine schaal zijn de indeelingen van de beide hoofdverdiepingen op dit ontwerp aangegeven, en hoewel de bestemming der lokalen niet daarbij is vermeld, kan het geen bezwaar zijn die er bij te denken, daar zij genoegzaam duidelijk is door het doel van het gebouw. In hoofdzaak toch bevat zulk een gebouw niet anders dan bureau-lokalen, en een of meer vergaderzalen.

Bij het ontwerpen is gebruik gemaakt van renaissance motieven, en werd gedacht aan eene uitvoering in baksteen bergsteen.

IETS OVER RIOOLGASSEN IN DEN BODEM.

Meer en meer komt men tot de overtuiging, dat er op het reinhouden van den bodem waarop wij leven, dient gelet te worden. Met het oog op het verband dat er waarschijnlijk bestaat tusschen een onreinen bodem en het ontstaan of de verspreiding van ziekten, wensch ik op de volgende zaken met een kort woord de aandacht te vestigen.

Voor zoover mij bekend, vindt men in onze steden nergens ventilatiekanalen om schadelijke rioolgassen af te voeren; toch is zulks in zeer veel gevallen noodzakelijk. In andere landen, bepaaldelijk bij onze oostelijke naburen, wordt hieraan meer aandacht geschonken dan bij ons.

De meening, dat het voldoende is om door middel van stankschermen de riolen af te sluiten, is algemeen verbreid. Men vergeet daarbij echter, dat door deze stankschermen het riool in zekeren zin geheel gesloten is, en dus de zich ontwikkelende gassen een uitweg moeten zoeken door den bodem, hetgeen te eer zal gebeuren als de spanning van het gas tijdelijk min of meer belangrijk is toegenomen.

Dat dergelijke gevallen zich dikwijls voordoen, o. a. bij beerputten, is wel niet aan twijfel onderhevig. Maar er is een ander punt, dat veelal over het hoofd gezien wordt. Voor elke liter water of vaste stof, die in het riool gebracht wordt, moet een liter riool-lucht verplaatst worden, als men aanneemt, dat de spanning weinig of niet afwijkt van de gewone dampkringsdrukking. De

verplaatsing van rioolgassen wordt bovendien zeer sterk beheerscht door de temperatuur der lucht, de dampkringsdrukking, de richting en de kracht van den wind, en de beweging van het grondwater.

Van hermetische sluiting van riolen en beerputten is geen sprake, tenzij, in welk stelsel dan ook, van ijzeren buizen gebruik gemaakt wordt. In het algemeen moet men dus aannemen, dat in zeer veel gevallen in de nabijheid van riolen de grond verzadigd is van rioolgas. Dit zal vooral voor dicht bevolkte buurten wel als een algemeen vaststaand feit mogen worden aangenomen. Bij eenig nadenken moet het dan in het oog vallen, dat bijvoorbeeld in een willekeurig gedachte straat de rioolgassen, die steeds op nieuw een uitweg zoeken, bij voorkeur daarvoor den bodem der huizen kiezen, en wel om twee hoofdredenen:

1°. omdat de straat geplaveid is, welk plaveisel vooral bij vochtige weersgesteldheid slechts zeer weinig lucht kan doorlaten, en daarentegen de vloeren onzer woningen, bijna altijd uit hout bestaande, nagenoeg geen weerstand bieden tegen de hier bedoelde luchtbeweging;

2°. omdat elk huis, het eene meer het andere minder, bijna altijd werkt als een schoorsteen, tengevolge van de meestal hoogere temperatuur in vergelijking tot die der atmosfeer.

Dat het indringen van rioolgassen in de woningen nog meer te vreezen is als de straat, waaraan zij gelegen zijn, geasphalteerd en dus bijna absoluut ondoordringbaar is, behoeft zeker geen nader betoog.

In hoever of er verband bestaat tusschen de hier bedoelde zaken en het heerschen van epidemische ziekten kan ik niet beoordeelen, maar ik wijs alleen op het feit, dat ook in dit opzicht nog steeds met onbegrijpelijke lichtvaardigheid, zelfs door ontwikkelde bouwmeesters, gezondigd wordt tegen de meest voor de hand liggende voorzorgsmaatregelen. In vele gevallen speelt onachtzaamheid hierbij een grootere rol dan onwetendheid, en al dikwijls heeft het mij verwonderd dat de hygiënisten zich niet wat meer moeite geven om de technici uit hun dommel wakker te schudden.

Haarlem, Maart 1893. I. M. K. Pennink.
Civ. Ing.

DE HAGENPOORT TE KAMPEN.

Geruimen tijd geleden kwam in dit blad een bericht voor, de mededeeling bevattende, dat te Kampen het voornemen was opgevat om de bekende Hagenpoort afdaar af te breken. Dit voornemen zal wel door velen met leedwezen zijn vernomen, niet zoozeer omdat zij daarbij de waarde overschatten van het monument, dat in vele opzichten is verminkt, als wel om het verdwijnen van een dier eigenaardige oude bouwwerken, die mede het karakter van het oude Kampen helpen bewaren. Die stad bevat nog een groot aantal merkwaardige overblijfselen van bouwkunst van vroeger dagen, in verhouding tot de uitgebreidheid der stad grooter dan in andere stede, en kan nog met trotsch op hare stadspoorten wijzen.

In een ingezonden stuk in de Kamper Courant van 26 Februari j. l. wijst daarop de heer J. C. Bijsterbos te Zwolle, die als Voorzitter der Vereeniging tot beoefening van Overijsselsch geschiedenis en Recht, een goede bekende is.

Aan dat stuk ontleenen wij hier het volgende.

„Ik behoef slechts te wijzen op de beide hoofdkerken, waarvan de stichting onder Keulsche bouwmeesters tot de helft der 14e eeuw opklimt en waarvan de grootste of St. Nicolaaskerk, wat fraaiheid en evenmaat der grootsche afmetingen betreft, als de derde in ons land, na de St. Janskerk te 's Hertogenbosch en de O. Kerk te Amsterdam, ook in het buitenland bekend staat.

Bovendien vindt men er het keurig bewaarde Oude Raadhuis, dat zoowel in het uitwendige, als ook in het inwendige harer raadzalen den kunstsmaak en den rijkdom van haren aanleg in de eerste helft der 16e eeuw vertoont.

Maar eenig in zijn soort is een viertal van goed bewaarde en sierlijke stadspoorten.

De buiten-Veenepoort, van bijna gelijken ouderdom als de tegenwoordige Hagenpoort, is voor een halve eeuw gevallen, maar de Koornmarktspoort uit de 15e eeuw, de Hagenpoort uit de 16e eeuw en de Cellebroeders- en Broederpoorten uit het begin der 17e eeuw, vertoonen op in het oog vallende wijze elk het eigenaardig karakter van den tijd harer stichting.

Zoodanige reeks van stadspoorten, de eene al sierlijker dan de andere, treft men nergens in ons land aan; en moge de Hagenpoort in sierlijkheid naar den meer eenvoudigen stijl van haren stichtingstijd achter staan bij de beide laastgenoemde poorten en ook niet vertoonen den meer strengen en stevigen aard der Koornmarktspoort, ze vormt met die drie anderen eene nergens anders aan te treffen rij van dergelijke gebouwen, die over een tijdvak van drie eeuwen den eigenaardigen stempel der tijden dragen.

Die rij te verbreken, indien geene *onvermijdelijke noodzakelijkheid* daartoe *dwingt*, zoude, het zij met alle bescheidenheid gezegd, eene onvergeeflijke daad zijn, waardoor het eigenaardig schoon van Kampen in hooge mate werd geschonden en vernield, Het is reeds treurig dat de Buiten-Veenepoort is verdwenen en dat het vroegere Tolhuis, zoo merkwaardig uit het oogpunt van geschiedenis en kunst, roekeloos is gesloopt. Wanneer men nog verder gaat en de hand blijft slaan aan de nog aanwezige overblijfselen der oudheid, dan verliest Kampen hoe langer zoo meer al het aantrekkelijke dat aan hare vroegere grootheid herinnert.

Van harte wensch ik dat men, indien het plan om die poort te verwijderen werkelijk bestaat, nog daarop, eer het te laat is, moge terugkomen.

Menigeen heeft grooten spijt gevoeld toen het bevallige en eerwaardige Tolhuis was gevallen, het gebouw waarin de laatste Bisschoppen werden ontvangen om, aleer ze de stad mochten binnentreden, de rechten en vrijheden der stad te bezweren.

Dezelfde spijt zal menigeen te laat gevoelen, wanneer men met roekelooze hand door het afbreken der Hagenpoort de rij verbreekt van stadspoorten, waarop Kampen, boven alle hare zustersteden tot nog toe trotsch mocht wezen".

Naar verzekerd wordt, heeft de Regeering thans pogingen in het werk gesteld om de oude stadpoort te behouden.

R.

VOORTAAN GEEN STIJL MEER.

Philipp Veit schreef het onder dien titel geplubiceerd stukje naar aanleiding van eenige regelen die hem hadden getroffen in een in zijn tijd veel gelezen roman „Een juweel", van Ernst, Vrijheer von Bibra. Die regelen werden gebruikt bij de beschrijving van een kamer, en luiden als volgt: „De toenmalige Europeesche mode werd door den zoogenaamden pruikenstijl beheerscht, een stijl die tegenwoordig (*de roman is van 1867*) algemeen veroordeeld wordt, maar die toch nog aan een zekere oorspronkelijkheid zijn ontstaan dankt, terwijl men, nadat ook deze stijl was uitgestorven, tot op onze dagen in het geheel geen stijl meer kent, ondanks het ziekelijk streven om een stijl te scheppen, ondanks het algemeen geliefkoosd denkbeeld om motieven uit zeer verschillende stijlperioden in en met elkander te verwerken tot een geheel, ondanks den schat van materialen, die de 19e eeuw heeft uitgevonden en die nog dagelijks zich vermeerdert, zooals met het gegoten ijzerwerk, het gomelastiek, het carton pierre, het verlakte blik en zink, het gips, het hout- en ijzer-cement, de rietplank enz. — *Het is voor een verlichte en beschaafde natie volkomen overtollig een stijl te bezitten.* —"

O! Vrijheer von Bibra, gij schenkt een groote gedachte het levenslicht, gij spreekt eenige woorden van oneindig grooter beteekenis dan gij zelf vermoedt. Gij schrijft uw roman „Een juweel", en een enkele zin daaruit, al is het ernst of ironie, is op zich zelf reeds een juweel; hij leeft, licht en schiet vurige stralen als uw zwarte diamant: „Het is voor een verlichte en beschaafde natie volkomen overtollig een stijl te bezitten".

Gelukkig eeuw! Nooit volprezen beschaving die ons eindelijk van den stijl verlost hebt, van den stijl, dien knellenden band, die nachtmerrie die de menschheid zoolang heeft geplaagd en die nu eerst sedert kort, dank zij de ontwikkeling en beschaving, is geweken.

Wel is waar, men was reeds geruimen tijd beschaafd en ook voldoende ontwikkeld, maar nog altijd hield iets de menschen tegen om zich naar hartelust in de stralen van de zon der beschaving te kunnen koesteren; en wat was dat anders dan de stijl waarvan men zich maar niet los kon maken en die, als een ijzeren keten aan de beenen der menschheid geklonken, iedere schrede tot meerdere ontwikkeling inhield, en een onnatuurlijk slepende gang veroorzaakt.

Ja inderdaad, wanneer men terugdenkt aan die tijden, toen de arme menschen nog gebogen gingen onder het juk van den stijl, dan kan men een diep medelijden met het voorgeslacht niet onderdrukken. Door die eeuwen heen toch kende men niet één stijl, maar voor iedere periode, voor ieder volk een afzonderlijke, en waagde het ook nu en dan een genie om zich wat vrijer in zijn kunstuitingen te bewegen, het gelukte zelden om tegen den stroom op te zwemmen. In die eeuwen ontstonden de Egyptische stijl de Gricksche en Romeinsche, de Chineesche, de Byzantijnsche, de Romaansche stijl en de Gothische, de stijl der Renaissance, de Moorsche, de cyklopenstijl en de Hebreeuwsche; wie kan ze registreeren! Vervolgens de rocaillestijl, die er eindelijk in slaagde al de verschillende stijlen tot een grooten pruik in elkander te draaien, waardoor ook zijn tijd zich zeer majestueus onderscheidde. Maar toen ook deze stijl, tengevolge van de algemeene schipbreuk uiteenspatte, was het eigenlijk met den stijl reeds voorgoed gedaan; slechts hier en daar flikkerde zijn levenslicht nog even op.

In plaats van zich nu te verheugen, dat men, na de stijlketen zoo lang te hebben voortgesleept, eindelijk daarvan verlost was, begon het verblinde menschdom met onstuimige drift naar den stijl der toekomst te zoeken, als ware het nu eenmaal noodzakelijk geworden een stijl te bezitten, als ware het geheel onmogelijk en ongerijmd om zonder stijl te leven. Zoo moeilijk scheidt de mensch van eene gewoonte die hem tot tweede natuur is geworden.

Men begon prijsvragen uit te schrijven voor het uitvinden van den stijl der toekomst; eenige navorschers schaarden zich om de brokstukken van een Gothische rozet die ergens was aangespoeld; anderen, met passer en meetlint gewapend om een half vergane Corinthische zuil, nog anderen in een Byzantijnsch portaal; in een Alhambra werd de toekomststijl gezocht, in de Sophiakerk van Constantinopel zoowel als in de overblijfselen van de pyramiden van Gizeh; in iedere ruine werd naar hem gegraven; in Chineesche en Renaissancewerken meende men hem te ontdekken, zelfs in vermolmde houtconstructies. Maar te vergeefs; nergens kwam hij te voorschijn. Moede van hun ijverig pogen stonden de schatgravers treurend bij het graf van het omgewoeld verleden, en staarden radeloos op het ongekroonde werk.

En eindelijk, nadat iedere poging vruchteloos is gebleken, vallen de schellen van de oogen, men begint in te zien, dat niet alleen een stijl volkomen onnoodig is, maar dat hij, en hij alleen, de eigenlijke hinderpaal is voor een veldwinnende beschaving: het ideaal van een stijllooze menschheid verschijnt in verblindenden glans voor het ontwakend oog, en met kracht wordt het groote woord uitgestooten: *„Het is voor een verlichte en beschaafde natie volkomen overtollig een stijl te bezitten."*

Dat is meer dan een los daarheen geworpen woord; het is een gevleugeld woord, een groote gedachte die leeft en blijft leven. Onbegrijpelijk is het, dat men niet eerder tot bezinning kwam, dat men voor zulk eene eenvoudige waarheid zoolang de oogen sloot.

Evenals het licht van een ster duizende jaren noodig heeft eer het tot ons oog is doorgedrongen, maar dan ook in onuitwischbaren lichtglans blijft stralen, zoo had ook de groote gedachte „een stijllooze toekomst" geruimen tijd noodig eer zij levensvatbaar was; is zij echter eenmaal uitgesproken, dan vindt zij ook, op de vleugelen van de te rechter tijd uitgevonden verkeersmiddelen, die de afstanden verloren doen gaan, ongekend spoedig een grooten aanhang, en den gevonnisten stijl vindt men nog slechts terug bij eenige barbaarsche volksstammen in vergeten hoeken der aarde, totdat hij eindelijk ook daar verdwijnt en in het niet verzinkt.

Op ieder gebied blijkt het nieuwe licht zegenend te stralen; dat wordt onder anderen bewaarheid in de meer en meer verdwijnende typische volkskleederdrachten, waarin nog eenige stijl schuilde, en in de ter zelfder tijd veranderde zeden en gebruiken, ja zelfs worden kenschetsende typen, koppen van enkele individuen, zeldzamer en zeldzamer en aan de van stijl verloste beschaving gelukt het hopeloos snel, al de bewoners van dit ondermaansche tranendal tot een groote beschavingsbrei om te roeren. Zelfs Satan voelt zich tehuis in de nieuwe omgeving en draagt rok en glacé handschoenen; de toenemende beschaving geeft nu aan alles en allen hetzelfde cachet, en het eene „exemplaar mensch" gelijkt

haarfijn op het andere. De boerin en de winkeldochter kleeden zich, denken en spreken als de meest chique dames uit de hoofdsteden, en als de coryfeën van de badplaatsen; de commis-voyageur gelijkt in alles den vorst, de millionair zijn huisknecht; de Turk drinkt in het openbaar wijn en de Russische beer bromt op zijn Fransch; de Spaansche fandango wordt nog slechts in de sneeuwhutten van de Samojeden gedanst; bij den Taikoen in Japan wordt aan tafel de Fransche keuken en wijze van dienen ingevoerd, en heerlijk is het de Italiaansche pifferari een sentimenteele aria van Verdi te hooren voordragen, met begeleiding van een doedelzak.

Zoo gaat men altijd maar verder. Overal vindt men bewijzen van de steeds veldwinnende beschaving; de stijl van den minnebrief wordt ook die van de annonce. Evenals de in omloop gebrachte muntstukken, vooral wanneer zij van slecht metaal zijn gemaakt spoedig hun stempel verliezen, zoo verliest ook de mensch in korten tijd zijn karakter, en dat verlies wordt van de munten, noch van de hedendaagsche menschheid gevoeld. Daarom mede gestreden in den strijd onzer dagen! Geen stijl meer, en waar bij onbeschaafde volkeren nog iets, dat op stijl gelijkt, is overgebleven, met kracht medegewerkt om die hinderpaal van de beschaving uit den weg te ruimen.

Talrijk zijn de middelen, die aan de beschaving ten dienste staan, om zich over den geheelen bewoonden aardbol te verbreiden; tot een van de meest geschikte en krachtigste hulpmiddelen behoort, wie had het durven denken, „het bier". Ja het bier! Meer dan eenige andere natie is het aan den Germaanschen stam, die toch in andere zaken niet zoo buitengewoon veel propaganda maakt, gegeven om de groote biermissie tot stand te brengen, en iedere bierbrouwer is een zendeling in dienst van de beschaving.

Toen de eerste Beierschbierbrouwerijen in Athene waren tot stand gekomen, was het gedaan met alles wat zuiver Grieksch was, en kleederdracht, zeden en gebruiken, de Helleensche overdreven ingenomenheid met wat zuiver Grieksch was, is in rook opgegaan; het Beiersch bier is nu in Griekenland de eenige en ware bron van de meê. Evenals de Grieken, slurpen ook de Italianen en Spanjaarden met het schuimende gerstenat liberale ideën op; het bier, en niets anders dan het bier, in groote hoeveelheid gebrouwd en aan de vijandelijke stammen geschonken, was het waardoor aan de Franschen het rustig bezit van Algerië werd verzekerd. En wanneer het moge gelukken in Timbuctu en Aden bierbrouwerijen op te richten, dan drinkt weldra de Europeesche zwerver zijn potje bier met de Bedouinen en woestijnbewoners.

Zoo werkt alles mede tot ontwikkeling en beschaving zonder stijl of karakter; de hamer van den vrijmetselaar doet iedere scherpe sprekende kant en lijn verdwijnen, en de troffel werkt iedere oneffenheid weg met de grauwe specie van de verlichting. Met reuzenschreden ijlt de menschheid het groote doel tegemoet. De overwinning op de verouderde begrippen is zoo goed als zeker; de min prent de zuigeling denkbeelden omtrent vooruitgang en ontwikkeling in, en onze kinderen, die zooveel voor de toekomst beloven, wat weten zij nog van stijl?

Wel mag men het diep betreuren, dat de onverschillige natuur tot nu toe zoo weinig neiging toont om zich eveneens van allen stijl te ontdoen en steeds de duidelijke sporen van stijl blijft dragen. De natuur wil nog maar niet met den tijd meegaan en ondanks de vele bemoeiingen van de alles omverwerpende industrie, de veranderde begrippen niet opgeven.

Hoe jammer! Maar laat zij maar in hare stijfhoofdigheid blijven volharden. Gelukkig is het aan de nieuwe kunst gelukt de wederspannige natuur ten minste gedeeltelijk van den fatalen stijl te berooven door haar zoo stijlloos mogelijk af te beelden.

Slechts weinige wederspannige kunstenaars die zich zelf overleefden, staan nog brommend in den weg, en met hen nog enkele geleerde kunstliefhebbers die in hun mallen waan het woord stijl nog steeds in den mond hebben, hoewel meestal ook slechts in den mond. Het zijn alleen deze vijanden van vooruitgang die in vertwijfeling naar het volgende rad van den tijd grijpen, om te trachten het tot stilstand te brengen. Een vergeefsche moeite; zij zullen, wanneer zij al niet vernietigd worden als onverbeterlijke stijlvolle warhoofden, bij oud roest worden geworpen en welverdiend aan de vergetelheid worden prijs gegeven. Dan, wanneer ook deze zullen zijn overwonnen, zal het dagen, en het volle licht der verlichting zaligmakend alle stralen uitzenden; dan zal in een Christelijk bouwwerk, dat als gedenkteeken voor het verwonnen standpunt trotsch te midden van de vernietigde werken der barbaren overbleef, in plaats van het stijlvolle choorgezang van voorheen, een lustig deuntje weérklinken met begeleiding van een draaiorgel; als altaarbeeld zullen Venus en Cambrinus met den aapmensch aan hunne voeten in geliefkoosden kleurendruk de ontwikkeling en verlichting voorstellen, terwijl aan de zijwanden beleedigende Fransche spotprenten naast gekleurde plant- en dierstudies en modeplaten de vereering voor het realistische hooghouden. Ook een standbeeld van den oorspronkelijken grootmeester van alle beschaving en verlichting in pleister of papierstuc mag in den tempel niet ontbreken, omgeven door de lichtbrengende coryfeën van onzen tijd, en als tegenstelling caricaturen van eenige kunstenaars uit vroegere stijlperioden. Van de hooge plaats van den vruegeren kroonluchter zal de genius der menschheid zegenend roosjes en vergeet-mijnietjes op de verzamelde van stijl bevrijde menigte neêrstrooien, en in plaats van het verouderde Te Deum zal luide eenzelfde choorgezang weerklinken, voor alle volken hetzelfde.

Welk een geluk! Zaligmakende droom! In korten tijd zult ge tot waarheid worden, door de uit hare verdooving ontwakende menschheid vroolijk begroet! Met een medelijdend schouderophalen ziet dan ieder terug op het vervlogen tijdperk, toen er nog van stijl sprake was, als iemand dat terugzien ten minste der moeite waardig keurt.

Een geblaseerd reiziger zal dan slechts uit louter verveling een rariteitenkabinet bezoeken, en naast den getatoueerden schedel van een zuidzee-eilander een stijlvol bewerkt misgewaad, een oud snijwerk naast gordel en bretels van een Tyroler bewonderen.

Heb dank, Ernst Vrijheer von Bibra, voor uw profetisch woord. Vermoedelijk waart gij de eerste, die den moed had koen en vrij uit te zeggen wat velen reeds lang dachten, maar slechts als lievelingswenk in hun boezem bewaarden. Allen die daartoe behoorden, en ook wij zijn u oneindig veel verplicht en voelen ons van een knellenden band bevrijd. Voortaan immers geen stijl meer:

Het is voor een verlichte en ontwikkelde natie volkomen overtollig een stijl te bezitten.

DE VUL-TREKPEN.



Door de firma Blikman & Sartorius, Rokin 17 te Amsterdam, wordt een trekpen verkrijgbaar gesteld, waarvan de nieuwe en praktische inrichting zeker de aandacht zal trekken van hen, die zulk een instrument veelvuldig gebruiken.

Wij geven hier een duidelijke afbeelding op ware grootte van deze pen, waaruit de samenstelling duidelijk kan blijken, die alleen daarin van de gewone verschilt, dat er eene inrichting aan verbonden is om de pen gedurende een langen tijd gevuld te houden met inkt.

De steel *f*, die hol is, is onafscheidelijk aan de eigenlijke pen verbonden. In die bus zit de inkthouder, rechts van de pen afgebeeld; men trekt die door middel van den knop *p* uit de trekpen.

De inkthouder bestaat uit een zuigstang *k*, die op en neder kan bewogen worden in de zuigbuis *e*, waaraan een verlengstuk, een dun buisje *r*, is verbonden, dat eindigt op korten afstand van de punten van de pen.

Zet men alzoo het einde van het buisje *r* in de inkt, en haalt men den zuiger *k* op, door aan het knopje *p* te trekken, dan wordt de buis *e* gevuld. Na nu dezen inkthouder in den steel van de trekpen teruggebracht te hebben, is een kleine drukking op het knopje *p* noodig om een voldoende hoeveelheid inkt tusschen de punten a^1 en a^2 te doen vloeien. Naarmate de inkt verbruikt wordt vult men die aan door drukking op het knopje.

De voordeelen van deze pen zijn, dat het indompelen der punten en het bemorsen daarvan vervalt, en dat de pen gevuld zijnde, dagen lang gebruikt kan worden. Zij kan ongeveer 2 gram inkt bevatten.

Het is een pen met vaste punten, die zich evenwel ver genoeg van elkander verwijderen, om goed geslepen te kunnen worden.

De prijs van de trekpen is *f* 2, dus niet hooger dan die van een soliede trekpen oud-systeem.

Een ons door de firma Blikman & Sartorius gezonden monster blijkt zorgvuldig geconstrueerd te zijn en te voldoen aan de eischen die het gebruik er aan stelt.

R.

INGEZONDEN.

Aan de Redactie vh Bouwkundig Weekblad Alhier.

WelEd. Heeren,

Naar aanleiding van het verslag van de vergadering der afdeeling Arnhem d.d. 22 Februari l.l, zij het mij vergund, met een enkel woord te releveeren, dat de heer Lensink ten onrechte vermoedt, dat *Magnesit* in ons land nog niet is gebruikt. Ik heb dit materiaal reeds eenige jaren geleden ten dezent in Nederl-Indië ingevoerd, en o.m. in de meel- en broodfabriek »Ceres", alhier, onder directie van den architekt G. B. Salm, eene bevloering van magnesitplaten geleverd, die zeer goed voldoet. —

Hoogachtend

UEd. dw. dnr.

FERD. ENGERS.

Volgens het Bouwkundig Weekblad »de Opmerker", d.d. 18 Februari l.l., 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 l.l.: »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 hem werden beschouwd.

Alvorens den heer van der Kloes bewijzen aan te halen, dat de Morleysteen doelmatiger is dan zandsteen, wil ik hem opmerken, dat de Morley een kalk-zandsteen is, waardoor hij zich van kalksteen, als b. v. hardsteen, en van zandsteen onderscheidt.

Heeft de heer van der Kloes wel ooit eenige ondervinding van den Morleysteen opgedaan? Deze vraag stel ik mij, wijl zijne uitspraak dienaangaande geheel onjuist is en hij er een oordeel over velt als ware hij het orakel van Delphi.

De ondervinding is de beste leermeesteres en, mij hierop bazeerende, noodig ik hem uit te gaan zien:

1° den Morleysteen gebezigd voor blokken, vlakke, geprofileerde en uitspringende banden, aan gebouwen die ongeveer 20 jaren oud zijn, waarvan er eenige vermeld zijn in mijn algemeen verspreiden prospectus;

2° de vlakke banden van zandsteen in de gevels van het Henriette Hofje, Stadhouderskade N° 85 te Amsterdam, gebouwd in 1869, en den zandsteen, gebruikt voor ongeveer 20 jaren aan de H. Mariakerk te Aken.

De heer van der Kloes zal dan bevinden, dat de Morleysteen, in plaats van te zijn 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 hem uit te gaan zien:

1° den regenbak van 1.80 bij 0.80 bij 0.60 M. met zanden van 0.12 M., in het Domein te Morley, uit Morleysteen gebouwen en die sedert negen jaren weerstand biedt aan de strengste koude, die aldaar dikwijls 25 centigraden bereikt;

2° de konstwerken uit Morleysteen, sedert onheuglijke tijden gebouwd op de rivier de Sauls;

3° den Morleysteen gebruikt voor bruggen en sluizen, onder directie van den heer Louis Humbert Mongin, ingenieur van den waterstaat te Chaumont;

4° den Morleysteen gebruikt aan het kanaal van de Marne naar de Saône, ± 3000 M³., waar dit materiaal voortdurend aan afwisselende temperatuur is blootgesteld.

(Mijn prospectus geeft attesten omtrent den regenbak en de waterwerken, hierboven genoemd.)

Een aantal attesten en brieven kunnen bovendien de uitspraak van den heer van der Kloes weêrleggen:

1° een van den heer Ferd. Hompus te Antwerpen, van 26 Februari 1893, die verklaart gedurende 20 jaren met voldoening gebruik van Morleysteen voor gevels, zoo wat banden als lijsten betreft, te hebben gemaakt;

2° van den stadsarchitekt van Alost, Jules Goethals, d.d. 20 Februari 1893, die verklaart, dat de sedert lange jaren door hem gebruikte witte Morleysteen, steeds aan de grootste koude weerstand heeft geboden, en dat de korrel van een fijnheid en regelmatigheid is die de fijnste bewerking toelaat;

3° een van 10 Juni 1892, van prof. H. Schmid, die verklaart den steen aan bekende beeldhouwers te hebben voorgelegd, aan wie het materiaal zoozeer beviel, dat het niet onwaarschijnlijk zal zijn het in Weenen ingang te doen vinden;

4° een van den Baugewerksmeister Joh. Miebach te Holt bij Keulen, die verklaart, reeds meermalen Morleysteen verwerkt te hebben en deze zijn volle sympathie heeft, zoodat hij thans aanbiedingen voor levering van 't materiaal inwacht, daar hij een eigen steenhouwerij opricht.

Hoewel de nationaliteit bij het verbruik van materialen dikwijls een groote rol speelt, dwepen de Duitschers met den Morleysteen (een Fransch materiaal). Daarvoor zijn bewijzen aanwezig, en vooral dit, dat aan de hoofdgevels van de nieuwe Gewerbeschule te Hagen in Westfalen ongeveer 200 M². worden verbruikt. De ruwe

blokken worden daartoe naar Aken verzonden, daar bewerkt, en dan naar Hagen gezonden.

Ik vraag nu: welk oordeel weegt het zwaarst, dat van heeren bouwmeesters, mannen van praktijk en ondervinding, of dat van den heer van der Kloes, die nog nooit een dennen heipaal heeft gezien.

Brussel, 2 Maart 1893. ARMAND VAN WIJLICK.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE. 23 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 der belangen van de vereeniging door den Voorzitter welkom geheeten. Aan de orde was nu de ballotage van den heer Ch. Steffens, voorgesteld door de heeren Brückman en C. Stal, die als lid der vereeniging werd aangenomen. Hierna werd overgegaan tot de verkiezing van een tweeden secretaris. De heer Sanders, daarvoor gekozen zijnde, nam deze benoeming onder luid applaus der vergadering aan. Een voorstel van het Bestuur tot medewerking met de vereeniging Arti et Industriæ en de Afdeeling van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, voor het houden van een feestavond, werd met algemeene stemmen aangenomen; de heeren W. L. Brückman en A. W. van Malsen verklaarden zich bereid, zich daarvoor met bovengenoemde vereenigingen in verbinding te stellen.

Vervolgens werd overgegaan tot voortzetting der behandeling van de vraag: «Beantwoorden de Nederlandsche vereenigingen, wier streven is het bevorderen der bouwkunst, aan haar doel? — zoo niet, hoe kan dan hierin verandering ten goede gebracht worden?»

Tengevolge dezer vraag ontspon zich onder de leden eene zeer geanimeerde discussie, waarin enkelen vooral lieten uitkomen, dat de bevordering der bouwkunst grootendeels afhangt van de studie der architekten, en werd men het ten slotte vrijwel eens, dat hoewel door de Nederlandsche Vereenigingen nog veel zal kunnen gedaan worden ter bevordering van de bouwkunst, zij zoo goed als zulks voor vereenigingen mogelijk is aan hun doel beantwoorden. In de zaal waren geëxposeerd de drie ingekomen antwoorden op de door «Architectura» uitgeschreven prijsvraag «Fontein», en eenige studieteekeningen van de heeren v. Malsen en Stal. Nadat deze kunstbeschouwing met veel belangstelling bezichtigd was, en de heeren, die haar gegeven hadden, daarvoor waren bedankt, werd de vergadering door den voorzitter gesloten.

AFDEELING AMSTERDAM. 10 Maart 1893. Door afwezigheid van den Voorzitter opende de Vice-Voorzitter, de heer C. B. Posthumus Meijjes, de vergadering. De notulen der vorige vergadering werden gelezen en goedgekeurd. Medegedeeld werd, dat voor den afgetreden Vice-Voorzitter, den heer H. P. Berlage, gekozen werd de heer C. B. Posthumus Meijjes, en voor den Secretaris, den heer A. A. M. Brüning, de heer F. W. M. Poggenbeek. Een woord van warmen dank werd door den Vice-Voorzitter aan den afgetreden Secretaris gebracht, voor het vele, dat hij gedurende verscheidene jaren in het belang van de afdeeling met zoo veel ijver deed.

Vervolgens werd een brief voorgelezen, door het bestuur gericht aan het Comité voor oprichting van een arbeidsraad alhier, overeenkomstig het behandelde in de vorige vergadering, met het antwoord dat hierop volgde. Naar aanleiding hiervan werd besloten, dat de Afdeeling zich onthouden zal van het stellen van candidaten voor de verkiezing van leden voor den arbeidsraad.

Aangaande het voorstel van den heer W. F. Bijvoet Jr.: opheffing van betaling op langen termijn aan werkbazen, was de vergadering van gevoelen, dat het niet op den weg der Afdeeling lag, deze zaak te behandelen, hoewel men zich met het verzoek in 't algemeen kon vereenigen, daar men van meening was, dat deze vraag beter door de belanghebbende vakvereenigingen kon worden behandeld. Hierna werd de vergadering in kennis gesteld met een brief der timmerliedenvereeniging Concordia Inter Nos, eenige dagen geleden ingekomen, welke vele belangrijke vragen inhoud, wier beantwoording en behandeling echter tot een der volgende vergaderingen werd verdaagd. Verder werden met algemeene stemmen de nieuw voorgestelde leden: F. J. Bremmer Hz. en Eduard Cuypers, als leden der Afdeeling aangenomen.

Hierna werd het woord verleend aan den heer Dr. N. P. Kapteijn over Mannesmann-buizen. In het volgend nummer hopen wij een en ander mede te deelen uit deze hoogst belangrijke verhandeling, over een onderwerp dat zoo in ruime mate de aandacht verdient.

PRIJSVRAGEN.

De heer W. Coepijn te Kralingen is met den eersten prijs, en de heer H. D. van Hoogstraten te Rotterdam met den tweeden prijs bekroond geworden, voor de door hen ingezonden antwoorden op de prijsvraag voor een stoombrandspuitenhuis, uitgeschreven door de afdeeling Leiden van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

BERICHTEN.

Heden 11 Maart wordt in het American Hôtel te Amsterdam eene vergadering gehouden ter bespreking van de voorkoming van ongelukken in de bouwvakken, waarop een aantal vereenigingen worden vertegenwoordigd. Die bijeenkomst is een gevolg van een vorige vergadering, belegd door het Bestuur der Vereeniging tot voorkoming van Ongelukken en waarop een aantal bouwkundigen en ingenieurs tegenwoordig waren.

Op deze vergadering zullen beraadslagingen 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.

De commissie van voorbereiding, gevormd door leden van de genoemde vereenigingen, bestaat, zooals bekend is, uit de heeren J. Th. Mouten, voorzitter, Westerouen van Meeteren, technisch-adviseur, en Mr. J. H. Boudewijnse, secretaris.

Het Bestuur der Zangvereeniging »Excelsior" te Amsterdam heeft het voornemen opgevat, in de eerste dagen van April a. s. in het Paleis voor Volksvlijt ten gehoore te brengen de opera Fidelio van L. van Beethoven, in haar geheel en dramatisch, met het daarbij behoorend decoratief en de historische costumes, op de wijze zooals onlangs te Rotterdam is geschied met groot succes.

De leiding is in handen van den heer Henri Viotta.

Te Rotterdam is, even als te Amsterdam, een kunstkring opgericht.

Algemeen voorzitter is de heer Jan C. de Vos; tot voorzitter van de afdeeling bouwkunst en kunstnijverheid werd benoemd de heer J. Verheul Dzn.

Maandag 6 Maart werd door de afdeeling architectuur van den Haagschen kunstkring de eerste eener reeks exposities van oudheden uit de Nederlandsche provincien geopend. Zij omvat een uitgebreide verzameling Zeeuwsche oudheden.

In een volgend blad zullen wij meer uitgebreid op deze tentoonstelling terugkomen.

De Tentoonstelling van kunstsmeedwerken te Haarlem, die op algemeen verzoek nog werd verlengd, zal onherroepelijk den 15den Maart gesloten worden.

Deze tentoonstelling werd gedurende de zes weken dat ze geopend bleef door 1482 personen bezocht.

Het bezoek der technische hoogescholen van het Duitsche keizerrijk bedroeg in het halfjaar van dezen winter (1892—1893) totaal 5645 studenten (tegen 4883 in den winter 1891—1892); 761 »hospitanten" (tegen 1029) en 271 toehoorders (tegen 198), in het geheel dus 6677 bezoekers (tegen 6110). Volgens eene opgave van het »Centralblatt der Bauverwaltung" komen van de 5645 studenten op de technische hoogeschool te: Aken 230 (tegen 210 in het vorige jaar), Berlijn 1987 (1756), Brunswijk 270 (237), Darmstad 394 (334), Dresden 347 (241), Hannover 570 (514), Karlsruhe 669 (568), München 762 (642), Stuttgart 416 (363). Het getal studenten is dus sedert verleden jaar aan alle technische hoogescholen niet onbelangrijk toegenomen. W.

De tegenstanders van de General Electric Co. (firma Edison) hebben een Duitscher, Göbel genaamd, opgespoord, die beweert, langen tijd vóór Edison gloeilampen van de tegenwoordige soort vervaardigd en in het openbaar tentoongesteld te hebben. Nu heeft de rechtbank het vroeger verdaagde vonnis geveld en het Edison-patent gehandhaafd, op grond, dat de beweringen van Göbel niet zoo onwederlegbaar bewezen zijn, om zijne prioriteit voor onbetwijfelbaar te doen doorgaan. Wel wordt toegegeven, dat Göbel de idee van de gloeilampen eerder heeft opgevat dan Edison, maar niet, dat hij haar vóór dezen praktisch toegepast heeft. De bedreigde belanghebbenden zullen wel geen moeite ontzien om de ontbrekende bewijzen aan te voeren, zoodat eene oplossing van de kwestie, waarbij reusachtige sommen op het spel staan, nog niet te voorzien is. W.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9844

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.) (9845)
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzerstoen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9846

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU.
9847 Rokin 138.

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken.
Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 9848

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN
KONING & BIENFAIT, Amsterdam, 9849
— Prins Hendrikkade 14. —
MECHANISCH EN CHEMISCH ONDERZOEK VAN METALEN.
Bepaling der breukkracht, weerstand tegen doorbuiging van profielijzer en staafijzer, rails enz. — Tarieven op aanvraag verkrijgbaar.

De **KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN** in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke **ORNAMENTEN** in Lood, Zink, 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 Trapalusters en Balusters met zinken Ornament. 9850
3e » voor Jalousiekappen.
Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee guiden gerestitueerd.
F. W. BRAAT.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
PRIJS-NOTA
DER
HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.
Met naam of firma ingevuld
1—50 Exemplaren . . . . . *f* 2.50
100 » . . . . . » 4.—
Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents.
Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.

Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,



MAANDBLAD
gewijd aan de belangen van het teekenonderwijs en de kunstnijverheid in Nederland.
Redactie: *eene Commissie uit het Bestuur der Nederl. Vereeniging voor Teekenonderwijs.*
Prijs f 4.— per jaargang, 12 maandelijksche nummers, met platen.
Afzonderlijke nummers voor zoo lang de voorraad strekt f —.40.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 9851

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem
BECHEM & POST.
HAGEN.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S **Complete Inrichtingen voor**
PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Haarlem*, zullen op Donderdag 30 Maart 1893 's namiddags ten 2½ uur in het openbaar ten RAADHUIZE

AANBESTEDEN:

Het maken van een Middengebouw met aan beide zijde-gedeelten colonnades voor een MAUSOLEUM op het noordelijk gedeelte van de Algemeene Begraafplaats der gemeente Haarlem, liggende in de gemeente Schoten.

De voorwaarden liggen ter lezing ter gemeente-secretarie op alle werkdagen van voorm. 10 tot nam. 4 uur, terwijl aldaar van Zaterdag 18 Maart e. k. af, zijn te bekomen gedrukte exemplaren van het bestek tegen betaling van ƒ 0,50 en de teekening tegen betaling van ƒ 1,— per stuk.

Plaatselijke aanwijzing zal geschieden des Zaterdags vóór de besteding, des namiddags ten 2 ure door den architect over de werken en gebouwen der gemeente, bij wien tevens tusschen den dag der aanwijzing en dien der besteding des morgens tusschen 10 en 12 uur, aan het Bureau van Gemeentewerken, (Prinsenhof) de noodige inlichtingen zijn te verkrijgen.

De bus, waarin de inschrijvingsbiljetten om aangenomen te kunnen worden, moeten worden gestoken, is ter gemeentesecretarie op alle werkdagen van voorm. 10 tot nam. 4 uur beschikbaar, uiterlijk tot des middags 12 uur van den dag der besteding.

HAARLEM, 9 Maart 1893.

Burgemeester en Wethouders voornoemd:
E. A. JORDENS,
de Secretaris,
C. M. RASCH.

9835

Boekverkooping bij E. J. BRILL te Leiden

15—18 Maart 1893. 9838

Bevattende werken over **Rechtsgeleerdheid** en **Staatkunde.** — Algemeene en Vaderlandsche Geschiedenis en Plaatsbeschrijving. — **Godgeleerdheid** en **Kerkgeschiedenis.** — Grieksche en Latijnsche Letterkunde. — Eene groote verzameling **Europesche Taal- en Letterkunde** waarbij werken van de beste Nederl. en Buitenl. schrijvers in goede uitgaven en eene uitmuntende verzameling **Editions Cazin,** 135 bandjes. — Werken over schoone kunsten, **Bouwkundige werken** enz. — Eene fraaie mahoniehouten **Cylinderbureau,** Bibliothoekmeubelen en Boekenkasten,

De **Catalogus** is op **franco** aanvrage verkrijgbaar **10 cents.**

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 9839

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Düsseldorf 1880 Gouden Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Offenbach a/M. 1879. Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

JAN HAMER & Co.

Marnixstraat 402. — AMSTERDAM.

DÜRKOPP'S Patent nieuwe geruischlooze

GAS- en PETROLEUMMOTOREN

van 1/4—20 PK. en hooger. 9840

Denkbaar eenvoudigste en soliedste constructie, hoogst elegante en nette afwerking.

— Dagelijks in werking te zien. —

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 9841

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 9842



9836

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gebouwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verzonden door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. K. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Buresu: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. ƒ 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. ƒ 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. ƒ 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Iets over rioolgassen in den bodem. — De Hagenpoort te Kampen. — Metselen bij vriezend weder. — Ventilatie. — Tentoonstelling van Zweedsche oudheden. — Boekbeoordeelingen. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen Rotterdam 9 en Utrecht 14 Maart 1893, en Arti et Industriæ 11 Maart. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft van Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken het reglement betreffende de jaarlijksche internationale tentoonstelling van schoone kunsten te München ontvangen, welke stukken in het gebouw der Maatschappij ter inzage liggen.

Daaruit blijkt, dat de in 1893 te houden tentoonstelling wordt geopend op 1 Juli en de sluiting tegen het einde van October zal geschieden. De termijn van aanmelding is tot 15 April opengesteld, en de inzending van kunstwerken zal kunnen geschieden van 1 tot 20 Mei a. s.

Door de welwillendheid van den heer E. Jelsma, Directeur der ambachtsschool te Amsterdam, zijn de leden der Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst uitgenoodigd geworden tot het bezichtigen van de tentoonstelling van teekeningen, van oefeningen in het schilderen, en van eenig boetseerwerk, vervaardigd door de deelnemers aan den afgeloopen winter-cursus van de avondteekenschool voor handwerkslieden.

Deze tentoonstelling wordt gehouden op Zaterdag 18, Maandag 20 en Dinsdag 21 Maart, 's avonds van 7 tot 9½ uur in het gebouw Weteringschans 165.

De eerstvolgende vergadering van het Bestuur der Maatschappij zal gehouden worden op Donderdag 23 Maart a. s.

IETS OVER RIOOLGASSEN IN DEN BODEM.

De heer J. M. K. Pennink, civiel-ingenieur te Haarlem, schrijft in het Bouwkundig Weekblad van 11 Maart j.l. onder bovenstaanden titel onder anderen:

„Voor zoover mij bekend, vindt men in onze steden „*nergens* ventilatiekanalen om schadelijke rioolgassen af „te voeren; toch is zulks in zeer vele gevallen noodzakelijk".

Is het toe te juichen, dat in dit blad over hygiëne zoo nu en dan iets voorkomt, en moet men daarom den schrijver van boven aangehaald stuk dankbaar zijn, zoo is het jammer, dat hij zich niet beter op de hoogte heeft gesteld alvorens de pen op te nemen, waardoor zijn stuk aan kracht verliest.

Als bewijs, dat het in Nederland overal nog zoo slecht niet is gesteld als men uit schrijvers stuk wel zou opmaken, haal ik hierbij aan art. 46 van de „ver„ordening op het bouwen en op de verplichtingen van „eigenaars van naburige erven te Rotterdam", vastgesteld op 3 Maart 1887, dus reeds 6 jaren geleden. Dit artikel luidt:

„Bij het bouwen, herbouwen of verbouwen van huizen „moeten, ter verwijdering van gassen of dampen uit de „riolen, gemetselde, looden, zinken, koperen of van „plaatijzer vervaardigde kokers, ter wijdte van minstens „0.01 M², tot den bovenkant van het dak worden op„getrokken, tenzij, naar het oordeel van Burgemeester „en Wethouders de valpijpen der privaten daarin vol„doende voorzien."

Voorts luidt art. 37:

„Ingeval er onder den beganen grond geene verdie„ping of kelder gemaakt wordt, moet de bodem binnen „het gebouw opgehoogd worden, of tot den bovenkant „der bindten met sintels, of tot 0.20 afstand van den „onderkant der bindten met scherp zand, sintels, zuivere „puin of andere voor de gezondheid onschadelijke stoffen.

„In het laatste geval moet onder die bindten luchtver-„versching kunnen plaats hebben. De ophooging moet „bestaan uit eene laag van minstens één meter dikte. „Ingeval de bodem te hoog is om eene dergelijke op-„hooging toe te laten, moet de oude grond zooveel „afgegraven worden als noodig is om tot bovengenoemde „ophooging te kunnen geraken."

Ook hieruit blijkt het streven om te voorkomen, dat de rioolgassen door de huizen een uitweg zoeken en wel om de zeer terecht door den heer Pennink aangehaalde twee hoofdredenen.

Ik meen, dat de hygiënisten zich ontzettend veel moeite hebben gegeven om meer algemeen tot beter toestanden te geraken, maar de wakkere technici zijn bijna altijd te zeer aan beschikbaar geld gebonden om aan de eischen der hygiënisten te *kunnen* voldoen. Ik geloof, dat het slotwoord van den schrijver: „en al „dikwijls heeft het mij verwonderd, dat de hygiënisten „zich niet wat meer moeite geven om de technici „uit hun dommel wakker te schudden", weinig bevorderlijk is aan de goede zaak, die hij wil voorstaan; iemand, die uit den dommel wakker geschud wordt, is gewoonlijk niet goed gemutst, en het is te vreezen, dat hij met het meestal karig beschikbare geld liever andere eischen zal bevredigen dan die van den wakkerschuddenden hygiënist.

Rotterdam, 16 Maart 1893. C. A. Huijgen,
Civ. Ing.

DE HAGENPOORT TE KAMPEN.

Door de welwillendheid van Burgemeester en Wethouders van Kampen, die ons een paar photographiën in bruikleen afstonden, zijn wij in staat gesteld een afbeelding te geven van de buitenzijde van de Hagenpoort te Kampen, dat is van den gevel die het minst nog geschonden is. De stadszijde der poort is door verschillende wijzigingen en verminkingen nog minder goed bewaard gebleven, hetgeen vooral blijkt bij de aanschouwing van eenige prenten, op het stedelijk archief van Kampen berustende, waarop het uiterlijk van de poort in vroeger eeuwen is voorgesteld, maar die geen bouwkundige waarde hebben.

De plattegrond, ons bereidwillig verstrekt door den heer K. de Vidal de St. Germain, den Directeur der Gemeentewerken van Kampen, is geteekend naar een schets van vroegeren datum, die zonder op volkomen juistheid aanspraak te kunnen maken, toch een denkbeeld geeft van den hoofdvorm, en hier voornamelijk wordt gegeven voor de situatie van het gebouw. Uit dien plattegrond blijkt, dat ook de doorgang geheel is gewijzigd, en weinig van den tegenwoordigen toestand aan den oorspronkelijken herinnert.

De tijd van stichting van de poort is niet met zekerheid te bepalen, maar zal vallen in de laatste helft der 15e eeuw. *)

De volgende geschiedkundige bijzonderheden omtrent de Hagenpoort zijn grootendeels geput uit het werkje getiteld „Merkwaardigheden in Kampen", een Gids voor Congresbezoekers in 1878, door Mr. J. Nanninga Uitterdijk, archivaris der Gemeente Kampen.

*) De heer J. C. Bijsterbos, zie Bouwk. Weekblad van 11 Maart 1893, stelt den bouw der Hagenpoort in de 16e eeuw. Dit moet een vergissing zijn, zelfs al werden de eerste jaren van die eeuw bedoeld.

De Hagenpoort draagt zijn naam naar een voorstad, die daar vroeger buiten de stadsmuren lag, de Hagen genaamd.



Deze voorstad bestaat thans niet meer. Herhaaldelijk, o. a. in 1524 en 1578, werd zij door brand vernield; later weder opgebouwd, werd zij in 1672 bij de nadering der Fransche troepen afgebroken en niet weder opgebouwd.

Berichten omtrent de Hagenpoort komen reeds vroeg voor; zij diende sedert de 16e eeuw als gevangenis. Uit 1549 lezen wij o. a.: „item, heer Kerstgen Wessels, om een steen te Utrecht te doen wyen, die gecoemen is in de Haegenpoerte, daer men misse doet voer die misdedigers, als sie ter justitie gebracht sullen worden, een heeren pond vier stuivers brab."

De poort werd in 1615 met een nieuwe huid van metselwerk voorzien, zeker dezelfde die wij thans zien. Bij de herstelling die zij in 1729 onderging, verloor zij wellicht hare spitsche daken, die nu afgeplat zijn. Thans ontbreken ook de twee torenspitsen, die volgens oude teekeningen aanwezig moeten geweest zijn. De poort is zeer geschonden, vooral aan de stadszijde; inwendig was de doorgang vroeger voorzien van een kruisgewelf, dat later is weggebroken en plaats heeft geruimd voor het tegenwoordige tongewelf. Een en ander is oorzaak, dat deze poort thans de minst merkwaardige der stadspoorten van Kampen is.

Als geschiedkundige bijzonderheden kan nog vermeld worden, dat op 20 Juli 1578 de hoofdman Ville namens de vereenigde Staten van Holland, na eene belegering, met zijn krijgsvolk door deze poort de stad binnentrok, na verschillende bressen geschoten te hebben in de aangrenzende stadsmuren, en de Duitsche bezetting, die de stad verdedigd had, haar verliet „mit wehr und gleidt, ohn pasportt."

Sedert de vestiging van het Instructie Bataillon te Kampen, nu ruim 40 jaren geleden, is het gebruik der poort afgestaan voor militaire doeleinden. In de laatste jaren worden o. a. de vertrekken in de poort beschikbaar gehouden voor huisvesting van gehuwde militairen in gevallen van besmettelijke ziekten. Het onderhoud van het inwendige geschiedt dan ook voor rekening van het departement van Oorlog, terwijl het uitwendige door de gemeente wordt onderhouden.

In de laatste jaren is dit onderhoud echter zeer verwaarloosd, eensdeels omdat andere monumenten, zooals het oude Raadhuis dringend gerestaureerd dienen te worden, en vooral omdat men het voornemen koesterde om, ter verruiming der passage, de poort af te breken. In November j. l. werd tot die slooping besloten.

C. T. J. Louis Ribbius.

METSELEN BIJ VRIEZEND WEDER.

Over het metselen bij vriezend weder komen in de „Deutsche Bauzeitung" enkele mededeelingen voor, die wij hier tot aanvulling van hetgeen daarover in dit blad reeds voorkwam, laten volgen.

Bij den bouw van het Stadttheater te Zürich had men met den strengen vorst in den hevigen winter van 1890-1891 te kampen. Nadat de metselwerken voor dezen bouw ongestoord waren voortgezet tot 22 Nov. 1890, viel plotseling de vorst in, die vijf maanden aanhield en het werk aanmerkelijk dreigde te vertragen.

Daar bepaalde termijnen voor het gereedkomen der werken waren vastgesteld, zoo bleef er niets anders over dan zoodanige maatregelen te beramen, dat het werk kon worden voortgezet.

De architekten wendden zich tot de Vereeniging der Wiener Stadtbaumeister, tot de aannemers Gebr. Löcher & Co., die geweigerd hadden tijdens de vorst het werk voort te zetten, en tot den directeur van het Proefstation voor bouwmaterialen van de Polytechnische school te Zürich, Prof. Tetmajer; de verkregen inlichtingen liepen echter zeer uiteen. Terwijl de Vereeniging der Wiener Stadtbaumeister het metselen met steenkalkmortel aanraadde, gaf Prof. Tetmajer de voorkeur aan Portlandcement met bijvoeging van keukenzout. Beide middelen schenen den architekten van den schouwburg echter niet voldoende toe, waarom zij zich tot het Bestuur van den Oesterr. Architekten- und Ingenieur-verein wendden en aan dezen de vraag voorlegden:

1° Welke soort van mortel is voor het maken van metselwerk bij een temperatuur van — 2° R. met het minste gevaar te gebruiken?

2° In welke opvolging verdienen kalk, hydraulische kalk en Portland-cement als bindmiddel aanbeveling voor het metselen bij vriezend weder?

Deze vragen werden ter beantwoording in handen gesteld van de Cement-commissie der Vereeniging, wier overwegingen weder tot uiteenloopende resultaten leidden. De opvatting, dat men bij vorst in het geheel niet moet metselen, staat, zooals werd aangevoerd, tegenover de bepaling van de Berlijnsche bouw-politie die het metselen bij 2° R. onder nul toelaat.

In Rusland wordt bij vriezend weder de mortel met spiritus, in Noorwegen en Zweden met zeep vermengd.

Bij deze uiteenloopende meeningen kwam het comité tot het besluit, dat de kwestie van het metselen bij vorst *niet theoretisch* maar alleen *door proeven* praktisch kan worden opgelost. Deze proeven werden in het jaar 1891 bij gemeente-bouwwerken door Ober-Baurath Berger met (baksteen) metselwerk begonnen en in den loop van dezen winter voortgezet; de uitslag daarvan is nog niet bekend. In Zürich moesten de metselwerken niettegenstaande de steeds toenemende koude tot bij — 8° R. worden doorgezet. De architekten kwamen met de aannemers overeen, dat de prosceniumboog (waarop het bij den stand van het werk op dat oogenblik voornamelijk aankwam, daar van het gereedkomen van dien boog het stellen van de ijzeren kap afhing), *in cement met bijvoeging van 2% keukenzout* zoude worden gemetseld. Hoe meer de temperatuur daalde, hoe voorzichtiger men werd. Bij — 8° R. nam men de voorzorg om met *„warm water"* te metselen en het metselwerk iederen avond *met zakken af te dekken*. Bovendien werden de muren van het tooneel niet van breuksteen maar van baksteen gemetseld. Van nadeelige gevolgen dezer wijze van werken heeft men tot nu toe niets ondervonden.

M.

VENTILATIE.

Engeland is nu eenmaal het land van mist en verontreinigde lucht in de steden, waaronder Londen met haar vijf millioen inwoners wel het meeste gebukt gaat. Een natuurlijk gevolg daarvan is, dat het vraagstuk der luchtverbetering en verversching er door velen reeds lang en ernstig wordt bestudeerd. Het spreekt van zelf, dat daar waar de behoefte aan iets het grootst is, deze er het meest besproken wordt, en getracht wordt er aan te voldoen. Zoo kunnen wij b.v. op de vermaardheid onzer waterbouwkundigen wijzen.

Daarmede wil nu niet gezegd zijn, dat de Engelschen de deskundigen bij uitnemendheid zijn op het gebied van ventilatie, om anderen weg te cijferen, maar toch is het niet ondienstig eens onder de aandacht te brengen hoe over ventilatie in haar verschillende vormen daar gedacht, gesproken en onderzocht wordt. De artikelen, achtereenvolgens voorkomende in „the Building News" van 16, 23 en 30 Dec. 1892 en 13 Januari 1893, gaven aanleiding daaruit over te nemen wat van belang mag worden geacht. Inmers, vooral in onze groote steden, waar de gebouwen bij straten tegelijk verrijzen, wordt meestal aan een doelmatige luchtverversching in woon- en slaapkamers niet eens gedacht. Wat kan daarvan de reden zijn? Zuivere lucht is toch een eerste levensbehoefte! Voedingsmiddelen worden gekeurd, voor dat zij den verbruiker bereiken; bactereologen beangstigen het publiek met nieuwe ontdekkingen; alles wordt gepasteuriseerd, gesteriliseerd, gedesinfecteerd; . . . . maar de lucht, de overbrengster van de alvernietigende bacterie, kan vrij worden ingeademd. Ware het praktisch mogelijk die lucht volkomen onschadelijk te maken, — wie weet of wij niet den leeftijd van een Methusalem zouden bereiken.

Hoe het zij, er wordt nog te weinig aandacht geschonken aan toevoer van versche buitenlucht, die in elk geval beter is dan bedorven lucht binnenshuis. Reeds bij den bouw behoorde daarmede even goed rekening te worden gehouden als met andere hoofdeischen,

gesteld voor eene praktische en aangename inrichting. Wanneer bij den opbouw de noodige openingen in muren en plafonds worden gespaard, kunnen de kosten geen beletsel zijn. Laat daarom ieder in eigen kring aan de oplossing van het vraagstuk ernstig medewerken, zich daartoe de ervaring van anderen ten nutte makende. In het uiterste geval van zuinigheid is het dan nog beter een lijstje of krulletje op te offeren aan een goed geventileerd vertrek, dan omgekeerd.

Op 7 December 1892 werd door captain George S. Mac Ilwaine, inspecteur der Landbouwcommissie, eene lezing over ventilatie gehouden in „the Royal United Service Institution", waarin hij verklaarde, dat er geen zaak van grooter beteekenis voor het welzijn van het menschelijk lichaam is, dan ventilatie of de juiste aanvoer van versche lucht. Lucht is eene noodzakelijke levensbehoefte, en wanneer er hier nog aan herinnerd wordt, dat niemand het kan verhinderen, in te ademen wat hem onmiddellijk omringt, hetzij zuiver of niet, dan wordt de groote beteekenis van het onderwerp duidelijker. Slecht voedsel of slecht water kan vermeden, slechte lucht *moet* gebruikt worden. Ga waar gij wilt, zeide de spreker, — in kerken, schouwburgen, hotels, woonhuizen, en wat vinden wij daar? Of er is geen enkele inrichting voor ventilatie getroffen, of de gemaakte is geheel ontoereikend. Het is daarom voor de gezondheid van het grootste gewicht, dat goed begrepen voorzieningen getroffen worden.

Allereerst rijst de vraag: hoeveel zuivere lucht moet per persoon per uur worden aangevoerd? Die vraag is schijnbaar gemakkelijk op te lossen; maar toch bestaan er sterk uiteenloopende inzichten over. Hier is een authoriteit van wien men veel kan verwachten, die, let wel, zegt: een gezond mensch verbruikt niet minder dan 150 of 160 kub. voet lucht per uur; elders, in het „Text-Book of Human Physiology" van Lambois J. Stirling wordt gezegd, dat 3000 kub. voet per hoofd per uur noodig zijn om te gemoet te komen aan de werking van het in de borst ontwikkelde koolzuur. Dit zijn een paar sterk verschillende uitspraken. Zoo de eerste hoeveelheid genoeg is, is de tweede te veel, en omgekeerd. Ongeveer 15 kub. voet lucht gaan per uur door de longen van een normaal mensch, en de uitgeademde lucht bevat ongeveer 4.4 % koolzuur; de mensch maakt dus 0.66 kub. voet koolzuur per uur. Gewone lucht bevat 0.04 % koolzuur, dus 4 op de 10.000 deelen; de lucht die wij inademen mag niet meer dan 6 deelen per 10.000 bevatten. Dr. C. Hunter Stewart te Edinburg heeft herhaaldelijk proeven daarover genomen, door lucht uit verschillende gebouwen te analyseeren. Hij noemt gevallen waarin hij 63 deelen koolzuur op de 10.000 lucht gevonden heeft, dus 10 malen meer dan naar behooren; in kerken vond hij van 20 tot 50 deelen.

Nu, ongeveer wetende hoeveel lucht noodig is, rijst de vraag: hoe moet zij worden aangevoerd? Maar ook hieromtrent heerscht onder vakmannen groot verschil. Tobin b. v., de uitvinder der Tobin's buizen, zegt: Het is niet noodig om voor afvoer der bedorven lucht te zorgen, alleen om een voldoende hoeveelheid zuivere lucht aan te voeren. Dr. Macdonald zegt: Hoe meer wij dit onderwerp bestudeeren, des te meer komen wij tot de overtuiging, dat het noodzakelijk is niet alleen voor aanvoer van versche lucht, maar ook voor afvoer van bedorven lucht zorg te dragen.

Omtrent de mechanische ventilatie zeide Mac Ilwaine: Het inpersen van lucht in een ruimte, is hetzelfde als het verdunnen van de bedorven lucht daarin; het uitzuigen is het wegnemen van bedorven lucht die door zuivere wordt vervangen. Wat ik een ventilatiesysteem zou willen noemen, zou een inrichting moeten zijn, die voorziet in aanvoer van de noodige versche lucht en de afvoer van gelijke hoeveelheid bedorven lucht. Hij deelde de proeven mede, genomen door de Sanitary Institute te Kew in 1878, bekend als de „Kew ui" (Kew farce), met het doel om de waarde van ventilatoren te bepalen. In een rapport daarover werd beweerd, dat een open kanaal de meest afdoende der ventilatoren is, en geen andere noodig zijn. Volgens Mac Ilwaine had een der commissieleden hem gezegd, dat deze uitkomsten meer dan bewezen waren; hij zeide echter ter wederlegging van de onderstelling, dat misschien met een eenvoudige opening in het dak een degelijke ventilatie zou kunnen verkregen worden, het volgende: de meening dat het, om warme lucht, die in een vertrek stijgt, kwijt te raken, voldoende is een opening in het hoogste punt van de kamer te maken, is onjuist. Zooals Chalmers in een lezing te Glasgow aantoonde, staat de verhitte lucht, de koude buitenlucht ontmoetende, hare latente warmte aan deze af; daardoor zwaarder geworden, daalt zij weder.

Een andere vraag van belang is: waar is in een slecht geventileerd vertrek de onreine lucht te vinden? Men meent vrij algemeen, dat het koolzuur, zwaarder dan lucht zijnde, altijd kort bij den vloer wordt gevonden. Deze veronderstelling is, geloof ik, geheel onjuist. Ik won daarover de meeningen van twee professoren in de chemie in, die zeggen, dat het koolzuur, ook in elk slecht geventileerd vertrek, gelijkelijk in de lucht verdeeld zal gevonden worden.

Mac Ilwaine beval ten slotte aan, de ventilatoren zoo veel en zoo groot mogelijk te nemen, en bij de mechanische ventilatie zich te verzekeren, dat zij de verontreinigde lucht ook werkelijk wegzuigen.

(Wordt vervolgd)

Tentoonstelling van Zeeuwsche oudheden.

De afdeeling Architectuur van den Haagschen Kunstkring, de jongste der afdeelingen, doet thans ook iets van zich zien, nadat de Kunstkring in het algemeen reeds van een buitengewone werkkracht heeft doen blijken. Zij heeft den 6en Maart j. l. eene tentoonstelling geopend van Zeeuwsche oudheden, eene kleine verzameling, maar eene die gewis voor bouwkunstenaars en oudheidkundigen hare aantrekkelijkheid heeft.

Ieder hunner zal er bekenden vinden, platen uit de standaardwerken van Ysendijck en Ewerbeck, de Kronyk van Smallegange, tot zelfs een aflevering van den Figaro illustré, geheel gewijd aan Zeelands bewoners, — maar ook onbekenden, en wel voornamelijk teekeningen naar oude bouwwerken, gemaakt voor en berustende in de verzamelingen der afdeeling Kunsten en Wetenschappen van het Ministerie van Binnenlandsche Zaken. Het zijn vooral deze, die de aandacht zullen trekken, ook om de meestal uitmuntende opvatting van het bouwkundig teekenwerk zelve.

Het is wel treurig, dat de herinnering aan een aantal monumenten van bouwkundige of geschiedkundige beteekenis nog slechts door veelal onnauwkeurige prenten wordt levendig gehouden, en vele photographien slechts de inderijd verknoeide gebouwen doen zien. Van hoeveel waarde zouden niet de correcte opmetingen zijn van die oude Zeeuwsche kasteelen, waarvan thans geen steen meer over is!

Een gemakkelijk overzicht van de verzameling wordt verkregen door de rangschikking van de platen volgens de steden, waarvan een, Reimerswaal, sinds lang reeds door 't water is verzwolgen.

Verder bevat de tentoonstelling eenige oude folianten, eenige voorbeelden van oud houtsnijwerk (thans onder 't artikel huisvlijt gerangschikt en weer meer beoefend), oude vuurtesten, kleedingstukken, de bekende gouden en zilveren lijfsieraden, enz.

Bij het intreden van het tentoonstellingslokaal treft dadelijk de oude enorme staande klok met speelwerk, naar het model van den grooten Middelburgschen toren, een zooals er vroeger meer werden gemaakt.

De tentoonstelling is een bezoek ten zeerste waard, en zij doet hem, die haar goed gezien heeft, al reikhalzend uitzien naar het oogenblik waarop de Zeeuwsche vlag, die haar uit het tehuis van den Kunstkring aankondigt, door die van een andere provincie zal worden vervangen. R.

BOEKBEOORDEELING.

Van het tijdschrift *«Arts et Industrie. Tijdschrift gewijd aan de bevordering der Kunstnijverheid in Nederland»*, zijn bij de uitgevers, de heeren Mouton en C°. te 's Gravenhage, eenige dagen geleden de drie laatste afleveringen van den tweeden jaargang verschenen.

De eerste jaargang werd algemeen met sympathie begroet; deze tweede, met zijn 21 platen, 2 bijlagen en degelijken tekst, zal geen minder goeden indruk maken, ja wellicht nog met meer belangstelling ook door het publiek worden ontvangen.

De platen vooral geven aanleiding dit werk in veler handen te wenschen; er zijn, wat uitvoering betreft, daaronder mooie lichtdrukken van de firma Emrik en Binger, en uitstekende kleurendrukken van de firma S. Lankhout en C°. te 's Gravenhage. Onder de onderwerpen die zij behandelen, zijn er die algemeen de aandacht zullen trekken; b.v., om er slechts een paar te noemen, de verdienstelijke ontwerpen voor Nederlandsche postzegels, van de heeren A. F. Gips en J. W. H. Berden, beiden geheel verschillend van opvatting maar ook beiden met eigenaardige verdiensten, en dan de in kleurendruk voorgestelde ontwerpen voor een nieuwen Koninklijke Standaard, en een paar provinciale vlaggen, behoorende bij een interessant rapport over Vlaggenversiering in feestvierende steden, uitgebracht door de heer A. van Delden, E. W. F. Kerling en J. W. H. Berden.

Evenals de platen, geeft de tekst groote verscheidenheid en is deze smakelijk opgeluisterd met fraaie oorspronkelijke hoofden, versierde beginletters, vignetten enz.

De uitgave, die in alle opzichten steun verdient, kost slechts *f* 8 per jaargang.

C. T. J. Louis Ribbius.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ROTTERDAM. 9 Maart 1893. In deze vergadering werd eerstens aan de orde gesteld een ingekomen schrijven van de heeren Henri Huinck & Alex. Imhofe albier, waarin zij als agenten van de Onderlinge Verzekering-Maatschappij tegen de geldelijke gevolgen van ongelukken, te 's Gravenhage, deze Maatschappij ten zeerste aanbevelen en tevens verzoeken van de bij dit schrijven gevoegde statuten kennis te nemen en deze onder de aandacht van de leden te brengen.

De heer Ed. G. A. Fol deed de mededeeling, dat in de hier ter stede gevestigde zusterafdeeling Bouwkunst en Vriendschap een gelijk schrijven was ingekomen en in de vergadering besproken is, doch dat aldaar werd besloten zich met de zaak zelve niet te bemoeien, en stelde dus voor, dat de Afdeeling eveneens zou doen. Evenwel werden deze statuten, en wel voornamelijk art. 46, besproken, en toen door een der aanwezigen aangetoond, dat de zaak te rooskleurig is voorgesteld, en men vermeent, dat deze Maatschappij nimmer aan de voorwaarden van dit artikel zal kunnen voldoen; als bewijs daarvoor werd aangegeven, dat de Eerste Nederlandsche Maatschappij tegen ongelukken zonder concurrentie is begonnen, en toch in de eerste jaren van haar bestaan geen winst heeft gemaakt. Na eenige verdere discussie is besloten aan de heeren Huinck & C°. mede te deelen, dat van hun schrijven kennis is genomen.

Alsnu kwam in behandeling een schrijven van de Afdeeling Leiden en Omstreken, waarin gevraagd werd of in de Gemeente Rotterdam afzonderlijke vakbestedingen plaats hebben. De heer Cramer antwoordde daarop, dat de gewoonte is, alle werken in massa aan te besteden, vroeger jaren hadden er wel vakbestedingen plaats, doch men heeft gezien, dat daar veel moeielijkheden aan verbonden waren, en wel voornamelijk als men de vraag stelt, welke van de aannemers is de verantwoordelijke persoon. De heer W. J. Jansen vertrouwde, dat aanbesteding in massa voor architekten en hoofdaannemers wel het gemakkelijkst is, doch de onderaannemers staan dikwerf voor het feit van wanbetalingen; een hoofdaannemer kan vóór de besteding solide zijn, doch door verliezen bij dit werk te leur gesteld worden, en dan ondervinden de onderaannemers daarvan de gevolgen. Uit de hieruit ontstane besprekingen bleef men algemeen van gevoelen, dat aanbestedingen in massa de voorkeur verdienen, doch de heer Fol zoode er voor zijn, dat de onderaannemers bij patroon of directie behooren opgegeven te worden, ten wiens genoegen zij moeten wezen. Besloten werd dus aan de Afdeeling Leiden te berichten, dat vakbestedingen, vooral als deze publiek zijn, hier niet plaats vinden; bij onderhandsche kan dit nog wel geschieden.

Als 3de punt van behandeling was aan de orde een schrijven van het bestuur der Maatschappij, waarbij de aandacht gevestigd wordt op het schrijven dd. 3 December 1892 van de Commissie tot veredeling van het ambacht, opgenomen in het Bouwkundig Weekblad van 14 Januari 1893. Na voorlezing door den Secretaris van dit artikel, gaf de heer Fol in overweging de leden der Maatschappij tot geldelijken steun op te wekken. De heer Beijderwellen gaat met dit voorstel mede, doch stelde daarbij voor, dat dan door deze Vereeniging uit hare kas een geldelijken steun worde verleend. Spreker meende, dat men daartoe verplicht is, en wel daar de ambachten verbetering behoeven.

De heer Fol geeft nader in overweging, dat men aan het Hoofdbestuur der Maatschappij het verzoek doet, dat deze de leden bij circulaire of anderszins opwekke, of uitnoodige de commissie tot veredeling van het ambacht geldelijk te ondersteunen. Na nog enkele besprekingen, waarbij gevraagd werd of men nu reeds kan mededeelen hoe de plannen van deze commissie zijn om aan hun voornemen gevolg te kunnen geven, werden de beide voorstellen in rondvraag gebracht, waarop aangenomen werd, 1°. het voorstel van den heer Fol, hiervoren genoemd, en 2°. voorstel van den heer Beijderwellen, tot geldelijke steun, waarvoor bepaald werd een bedrag van *f* 20. Ten slotte kwamen in behandeling de door het bestuur der Maatschappij gestelde vragen, en waarvoor de afdeelingen uitgenoodigd zijn antwoorden in te zenden. Deze vragen werden voorloopig besproken en het meerendeel van deze in handen gesteld van commissien; de daarop te verwachten antwoorden zullen in een vergadering op 30 Maart e. k. besproken en afgedaan worden.

ARTI ET INDUSTRIAE 'S GRAVENHAGE. 11 Maart 1893. Den leden van deze Vereeniging wachtte des avonds op hunne vergadering in het Zuidhollandsch Koffiehuis te 's Gravenhage een buitengewoon mooie tentoonstelling van de plateelbakkerij Rozenburg; er waren schilderingen naar onze beste meesters, vazen, pullen en borden, te midden waarvan prijkte het portret van Koningin Wilhelmina.

De directeur der plateelbakkerij, de heer Vosmaer, gaf een uitvoerige beschrijving van de grondstoffen, de bewerking en versiering daarvan, totdat het kunstproduct is ontstaan. Hij noodigde vooral de architekten uit, zich eens op de hoogte te stellen van hetgeen de inrichting kan leveren, b. v. tegels, die men waarlijk niet in Nederland uit het buitenland behoeft te laten komen.

Met groot genoegen werd door de aanwezigen vernomen, dat in de fabriek alleen Hollandsche artisten en gezellen werken.

Den heer Vosmaer werd door den Voorzitter, den heer E. F. W. Kerling, hartelijk dank gebracht voor zijne belangrijke mededeelingen.

Aan de leden werd nog bekend gemaakt, dat het bestuur tot afgevaardigden voor de enquete over het vakonderwijs heeft benoemd de heeren de Rieu en Bauer, en dat tot eerelid der Vereeniging benoemd is de heer Dr. Georg Galland te Berlijn.

AFDEELING UTRECHT. 14 Maart 1893. De Voorzitter opende de vergadering en stelde voor, met het oog op de te houden voordracht van den heer Koning, lid der firma Koning & Bienfait, proefstation voor bouwmaterialen te Amsterdam, het lezen der notulen en verdere huishoudelijke bezigheden der Afdeeling achterwege te laten en uit te stellen tot een volgende vergadering, vooral omdat er zeer veel geïntroduceerden aanwezig zijn, die daarin natuurlijk zeer weinig belang stellen.

Daarna werd het woord verleend aan den heer Koning, die eene voordracht hield over de beproeving van bouwmaterialen. Met de meeste aandacht werd deze gevolgd. Was het niet mogelijk geweest de verschillende toestellen mede te brengen, zoo kon men hiervan

toch een juist denkbeeld krijgen door de duidelijke teekeningen en de juiste en zeer gemakkelijk te begrijpen verklaring. In het bijzonder waren de besprekingen omtrent de proeven van trass en portland cement zeer interessant en maakte men met vele nieuwe beproevingen daaromtrent kennis.

De Voorzitter was ongetwijfeld de tolk van alle aanwezigen, toen hij een woord van warmen dank bracht aan den heer Koning voor zijn belangrijke voordracht.

Na nog aan de genoodigden een woord van dank te hebben gebracht voor hunne tegenwoordigheid, werd de vergadering door den Voorzitter gesloten.

BERICHTEN.

In den ouderdom van 72 jaren is den 16den Maart j. l. te 's Gravenhage overleden de heer G. H. Bauer, die gedurnen tijd bestuurlid is geweest van de aldaar gevestigde Afdeeling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Zijne verdiensten als zoodanig zullen ongetwijfeld in dankbare herinnering blijven voortleven.

Zaterdag 11 dezer had te Amsterdam de vergadering plaats, ter bespreking van voorkoming van ongelukken in de bouwvakken, bijeengeroepen door het bestuur der »Nederlandsche vereeniging ter voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen".

Vertegenwoordigd waren: het ministerie van waterstaat, handel en nijverheid, het ministerie van oorlog, het ministerie van marine, 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" te Amsterdam, Amstel's Bouwkring, Aannemersociteit »de Eenheid", de Aannemerssociteit »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 korte inleiding van den Voorzitter, den heer J. Th. Mouton, werd het eerste punt der agenda in behandeling genomen, de vraag geldende:

»Is in verschillende algemeene voorschriften voldoende gelet op de veiligheid en de gezondheid der werklieden?"

Over deze vraag ontstond een uitvoerig debat, dat ten slotte tot het besluit leidde, een commissie te benoemen, met de opdracht te overwegen, welke voorschriften tot verbetering van het toezicht aanleiding zullen kunnen geven.

Na een rusttijd werden de volgende vragen over bouwen en sloopen, wat betreft andere dan spoorweg- en waterbouwwerken, behandeld: 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 soodanige 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 veiligheidsvoorschriften zijn er te geven ten opzichte van het heien, de inrichting en het gebruik van steigers, ladders, hangstoelen, enz. alle soorten van vervoermiddelen en hijschtoestellen op bouwwerken, het gereedschap?

Al de genoemde vragen werden, na eenige bespreking, ter beantwoording opgedragen aan een commissie, bestaande uit de heeren G. J. de Jong van Rotterdam, L. v. Buuren van Amsterdam, A. C. Paardekooper van 's-Gravenhage, D. E. C. Knottel van 's-Gravenhage en P. Duinker van Amsterdam.

Aan de orde kwam 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, en is zulk een algemeene wet niet wenschelijk, hoe zal de werkman dan zich zelven behoeden tegen de kans op ongelukken, voortvloeiende uit nalatigheid van den werkgever?"

Zonder debat werden tot leden eener commissie van beantwoording dezer vraag benoemd de heeren: J. A. Lindo van 's Gravenhage, Mr. E. Goseling van Amsterdam, J. A. Schuurman, directeur der openbare werken van Amsterdam, F. J. Nieuwenhuis te Utrecht en A. A. Bekaar, ingenieur van den waterstaat te Amsterdam.

Ten slotte kwam deze vraag aan de orde: »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 worde toegepast, om te beletten, dat zij leide tot veronachtzaming door den werkgever van maatregelen tot voorkoming van ongelukken, — om te beletten, dat zij leide tot achteloosheid en veronachtzaming van voorschriften door den werkman en tot het onnoodig rukken van den verplegingstijd door den getroffen verzekerde, of tot het voorwenden van gebreken."

Omtrent deze vraag werd besloten, dat het bestuur der Vereeniging tot voorkoming van ongelukken zelfstandig een commissie zal benoemen tot onderzoek van deze zaak.

Kerkvoogden en notabelen der herbrande gemeente te Purmerend schijnen het voornemen te hebben om een marmeren grafmonument in hunne kerk aldaar, dat aan Artus Quellinus wordt toegeschreven, aan den meestbiedende te verkoopen; althans wanneer de N. Rotterdamsche Courant goed is ingelicht.

Wij kunnen echter niet gelooven, dat kerkvoogden en notabelen, zonder eenig gevoel van pieteit, tot zulk een daad kunnen overgaan, omdat het hier geldt een monument, dat waarde heeft voor de kunst en de historie, en nog wel gewijd is aan de nagedachtenis van een hoogst verdienstelijk burger van Purmerend.

Dit laatste bewijst het inschrift van het monument, luidende:

»Hier is begraven Vrouwe Catharina van Muijlwyck, vrouw van »Heer Frederick Riccen, stierf den ... May A° MDCXXXI oudt »XXXIV.

»Heer Frederick Riccen, casteleyn en Hooft Officier dezer stede, »Bailliuw over de Beemster en Wormer, naermaels Raetsheer in »den Hoogen Raed over Hollant, Zeelant en Vrieslant, sterf den »XXX September MDCLII oudt LXIII iaer. Heer Ventidius »Riccen, zoon van heer Frederick Riccen, casteleijn en Hoofd»officier dezer stede, bailliuw over de Beemster, bailliuw en dijck»graef over de Wormer, sterf den VII September MDCLIX, »oud XXXV iaer."

BENOEMINGEN, OPEN GETREKKINGEN ENZ.

Tot adjunct-ingenieur 2e kl. (afdeeling tractie en materieel) bij de Exploitatie-Maatschappij is benoemd de heer H. Bloemendaal, te Zwolle.

AANBESTEDING. 9860

Op Woensdag 29 Maart e.k. zal des namiddags ten 2 ure in het Café F. J. FRITSCHY, Geldersche Kade, tegenover de Beurs, door de firma A. DRIESSEN, Cacao- en Chocolaadfabrikant alhier, 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 informatien gegeven worden, van des voormiddags 8½ tot 9½ uur.

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Maandag 27 Maart des voormiddags te 11 uur, beginnende bij den hoofdtoegang der fabriek aan de R. Rottekade.

ROTTERDAM, 13 Maart 1893. *de Architect,* P. A. WEELDENBURG.

HAAGSCHE KUNSTKRING.

Afdeeling „Architectuur".

TENTOONSTELLING

VAN

TEEKENINGEN EN VOORWERPEN ENZ.,

betrekking hebbende op de provincie

ZEELAND.

Toegang ***25 Cents*** de persoon.

Geopend van 10—5 uur.

9861 HET BESTUUR.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

HOOKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *solidsteit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 9862

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Model-en te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21

D. J. ENTHOVEN & ZOON.

7 Vlamingstraat. Den Haag.

Groote sorteering: 9863

Krukken, Espagnoletten. Deur- en Vensterhandvatten, in de verschillende stijlen.

***KLEPVENTILATEURS** in diverse maten. **ASPHALTPAPIER**, prima kwaliteit.*



G. J. THIEME, Arnhem.

Boek-, Courant- en Steendrukkerij.

Photolithographie. — Photozincographie. 5996

Reproductie van Plans, kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz. Vlekkeloos nauwkeurigheid, mooiere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen. Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.

Ontvang en Betaalkas.

Rentevergoeding **voor gelden a deposito** met één dag opzeglaar. . . . . 1½ pCt.
met tien dagen » . . . . . 1½ »
voor *groote* bedragen op *langeren* termijn is de rente *hooger.*

Open en gesloten *bewaargeving* volgens reglement.

AMSTERDAM, 18 Maart 1893. 9866

UTRECHTSCHE

HYDRO-ZANDSTEENWERKEN

VAN DE POL & WICKOP,

UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluissteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9867

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

Generaal Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **drooging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 9869



ALLE WERKEN VOORHANDEN OP

Electrisch Gebied,

(16 in 't Hollandsch.) (9871)

Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING.

9852

Op Dinsdag den 28sten Maart 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 N°. 602.

Het maken van eene Opzichterswoning met bijbehoorende werken op het station ZEIST-DRIEBERGEN.

Begroting f 5000.—.

De besteding geschiedt volgens § 53 van het bestek.

Het bestek ligt van den 10den Maart 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 21sten Maart 1893, ten 11½ uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 8sten Maart 1893.

AANBESTEDING.

Op Dinsdag den 28en Maart 1893, des voormiddags 12 ure, (plaatselijke tijd te Velsen) in het Café »DE PRINS", van den Heer TER BURG, te Velsen, zal in het openbaar bij enkele inschrijving worden

AANBESTEED:

het bouwen van een Kerk met Toren, Sacristie en Pastorie,

door het Kerkbestuur der Parochie van den H. Engelmundus te Velsen.

Inlichting en aanwijzing worden gegeven op 21 Maart e.k. te 10 ure, op het Terrein en in het Café »MIDDELOO", van den Heer L. GERRITS te Driehuizen, gemeente Velsen.

Bestek en Teekeningen à *f* 3 te bekomen bij den Boekhandelaar J. S. DE HAAS, Paleisstraat te Amsterdam.

ARN. A. M. BRUNING,
9853 *Architect.*

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1836. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Veerkappingen en complete gereedschappen van gegalvaniseerd gegoten ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

UTRECHTSCHE LOODWITFABRIEK firma G. GREVE, Utrecht.

GREVE's LOODWIT

9855

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

is bekroond door den **Nederl. Schildershond**, Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk**, welke allen wettig zijn gedeponeerd;

wordt steeds op de **strengste keur** geleverd, desverlangd met certifikaat van oorsprong.

Men lees de waardeerendeartikels over dit Loodwit in *N. v. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING.

9856

(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 N° 604.

Het maken van het HOOFDGEBOUW met daarmede in verband staande werken op het station GRONINGEN.

Begroting f 264.900.—

De besteding geschiedt volgens § 68 van het bestek.

Het bestek ligt van den 15den 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 27sten Maart 1893, ten 2 uren namiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 11den Maart 1893.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Haarlem*, zullen op Donderdag 30 Maart 1893 's namiddags ten 2 uur, in het openbaar ten RAADHUIZE

AANBESTEDEN:

Het bouwen van eene SCHOOL voor Lager Onderwijs op een terrein bij de Amsterdamsche poort te Haarlem, benevens het maken en leveren van de voor die school benoodigde meubelen, aan te besteden in twee perceelen.

De voorwaarden liggen ter lezing ter gemeente-secretarie op alle werkdagen van voorm. 10 tot nam. 4 uur, terwijl aldaar van Zaterdag 18 Maart e. k. af, zijn te bekomen, gedrukte exemplaren van het bestek tegen betaling van *f* 0.50 per stuk en de teekeningen tegen betaling van *f* 1.50 per stel.

Plaatselijke aanwijzing zal geschieden des Zaterdags vóór de besteding, des voormiddags ten 10 ure door den architect over de werken en gebouwen der gemeente, bij wien tevens tusschen den dag der aanwijzing en dien der besteding des morgens tusschen 10 en 12 uur, aan het Bureau van Gemeentewerken, (Prinsenhof) de noodige inlichtingen zijn te verkrijgen.

De bus, waarin de inschrijvingsbiljetten om aangenomen te kunnen worden, moeten worden gestoken, is ter gemeentesecretarie op alle werkdagen van des voorm. 10 tot des nam. 4 uur beschikbaar, uiterlijk tot des middags 12 uur van den dag der besteding.

HAARLEM, 15 Maart 1893.

Burgemeester en Wethouders voornoemd:
E. A. JORDENS,
9857 *de Secretaris,*
C. M. RASCH.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. =

Amsterdam.

9858

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-Dierstoen en Cementtegels.
Groote voorraden.
9859

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. K. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Iets over rioolgassen in den bodem. — Groote Kerk te Wijk bij Duurstede. — Beurs te Amsterdam. — Prix de Rome. — Verslag van de vergadering der Afdeeling 's Gravenhage 17 Maart 1893. — Prijsvragen. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en twee platen: Groote Kerk te Wijk bij Duurstede, Beursplan van Dr. P. J. H. Cuypers.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer mededeeling te doen van de conclusie van het rapport der Jury over de antwoorden, ingekomen op de prijsvragen in 1892 door de Maatschappij uitgeschreven.

I^e^ Prijsvraag: Het ontwerp voor een vrijstaanden predikstoel met doophek en banken voor doopvaders en kerkbestuur, in een Protestantsche kerk, volgens een gegeven situatie. Ingekomen *drie* antwoorden.

1° prijs: verguld zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij; niet toegekend.

2° prijs: zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij; toegekend aan het ontwerp met het motto „Aus Zeitvertreib, in Kure Kneipp".

3° prijs: bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij; toegekend aan het ontwerp met het motto „Calvijn".

II^e^ 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. Ingekomen *zeven* antwoorden.

1° prijs: zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij, benevens *f* 100 door de Afdeelingen Arnhem, Groningen, Haarlem, Leeuwarden, Leiden, Rotterdam en Utrecht verstrekt; niet toegekend.

2° 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, ten einde 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 *f* 100 de ontwerper zijne teekening zoude afstaan ter reproductie, zoodra deze wijzigingen zijn goedgekeurd.

Met het ontwerp onder het motto „Honos alit artes" heeft de vervaardiger naar de opvatting der Jury recht verkregen op eene vergoeding van *f* 25.

III^e^ Prijsvraag: Het 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. Aangezien echter de eerste prijs, voor de tweede prijsvraag, niet werd toegekend, zal het Bestuur zich tot de Afdeelingen wenden die de geldelijke belooning bij dien prijs hebben aangeboden, om te vernemen of zij naar aanleiding van het voorstel der Jury genegen zijn onder de gegeven omstandigheden de *f* 100 beschikbaar te blijven stellen.

Een aanvang is gemaakt met de verzending aan de leden, van:

1°. de Verslagen der Algemeene Vergaderingen, in 1892, enz. (de vier eerste bladzijden der daarbij behoorende bijlagen, werden in Mei 1892 met het Bouwk. Weekblad verzonden);

2°. van de Verslagen van het Congres voor Bouwkunst, in 1892 gehouden.

Deze laatste omvatten het verhandelde in de drie Sectiën van het Congres. Het verslag van de Algemeene Vergadering van dat Congres is nog in bewerking.

Bij een en ander is voor de leden, die in 1892 reeds lid waren, gevoegd een blad met verbeteringen, dat behoort bij het in Mei 1892 verschenen deel XII van het Bouwkundig Tijdschrift, getiteld: De Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst van 1842 tot 1892.

IETS OVER RIOOLGASSEN IN DEN BODEM.

Antwoord aan den heer C. A. Huijgen, Civ. Ing.

. . . . . „Het (is) jammer, dat hij zich niet beter op „de hoogte heeft gesteld, alvorens de pen op te nemen, „waardoor zijn stuk aan kracht verliest."

M. a. w.: „Schrijf toch niet over dingen, waar ge geen verstand van hebt." Dit laat aan duidelijkheid niets te wenschen over.

De heer Huijgen houde het mij ten goede, dat ik maar zonder omwegen op den man afga.

Ik erken, dat mij de Rotterdamsche verordening niet bekend is, en zoo zullen er nog wel meer aan te wijzen zijn, daar ben ik zeker van. Meer naar waarheid zou het dus geweest zijn, als ik bijv. had geschreven in plaats van „nergens", „ergens", maar dan had ik er zeer zeker op laten volgen: *„toch is zulks in verreweg de meeste gevallen geheel onvoldoende."*

Wat nu betreft de aangehaalde artikels 46 en 37, zoo wil ik den heer Huijgen er beleefd op wijzen, dat de daarin gegeven voorschriften, aangenomen dat zij in 't algemeen stipt worden nagekomen, naar mijne overtuiging de eigenlijke kwestie óf niet oplossen, óf schadelijk kunnen werken. Een voorschrift als dat van Art. 46 acht ik onvoldoende, omdat daarin geen sprake is van het ventileeren van de groote (stads)riolen, hetgeen o. a. in eenigszins hellend terrein (steden als Arnhem, Nijmegen, enz.) zoo niet noodzakelijk, dan toch zeer wenschelijk is te achten.

De heer Huijgen ziet, dat ik geen bepaald geval op het oog heb, maar generaliseer.

De voorzorgsmaatregelen voortspruitende uit Art. 37, acht ik in 't algemeen schadelijk, omdat ze geheel onvoldoende zijn: het toelaten van lucht onder de vloeren, hetzij in eene vrije laag, hetzij in sintels of zand, komt mij verkeerd voor, omdat daarmede het gevreesde kwaad waarschijnlijk zelfs niet voor een deel voorkomen wordt, maar ook omdat zulks in het algemeen strijdig is met eene rationeele verwarming en ventilatie van gebouwen. Ik weet zeer goed, dat op dit laatste punt de heer Huijgen andere gedachten is toegedaan, o. a. blijkens zijne opstellen in dit tijdschrift, maar het zou mij veel te ver voeren hier ter plaatse uiteen te zetten op welke gronden ik de (algemeen geldende) denkbeelden van genoemden ingenieur uit een theoretisch en praktisch oogpunt niet deel.

Blijkt dus ook al uit de aangehaalde Rotterdamsche verordening, dat er een „streven" bestaat om de rioolgassen uit de huizen te weren, dan zie ik nog niet in, dat het begrip van de noodzakelijkheid daarvan algemeen bij de technici is doorgedrongen.

Geef ik toe, dat de hygiënisten met ijver hunne zaak voorstaan, dan betwijfel ik nog, of zij wel altijd den juisten weg bewandelen om hunne denkbeelden op voldoende wijze bij ingenieurs en architekten ingang te doen vinden. (Boeken worden niet altijd gelezen door hen, voor wie ze geschreven zijn.) Meent de heer Huijgen, dat zulks wel het geval is, dan zou daaruit allicht de gevolgtrekking te maken zijn, dat waar zooveel moeite gedaan wordt zonder veel succes, de beoefenaars der techniek niet „dommelen", maar geweldig vast slapen. Met ernst wijs ik er dan ook nogmaals op, en nu met zeer duidelijke bewoordingen, dat de begrippen omtrent toegepaste hygiëne bij onze Nederlandsche bouwmeesters (ik spreek zeer in het algemeen) nog hoogst oppervlakkig zijn.

Overigens heeft het mij min of meer verbaasd, dat juist de heer Huijgen uit een bouwverordening bewijs tracht te vinden gedeeltelijk tegen hetgeen ik schreef.

Had hij mij voorgehouden, dat de hygiënische beteekenis van de vermenging van rioolgassen in de lucht, in 't algemeen dus van onreine lucht, nog niet tot klaarheid is gebracht, en dus daarom kostbare voorzorgen nog niet op voldoende gronden verdedigd kunnen worden, dan had ik mij daarbij wellicht moeten neerleggen. De sabel waarmede hij nu vecht, in casu een bouwverordening, is mijns inziens wel wat bot, en ik blijf dan ook ondanks des heeren Huijgen's tegenwerpingen van oordeel, dat de zaak, die wij beiden voorstaan, beter gediend wordt door een zeer duidelijke meening uit te spreken, dan door de zaak min of meer te verbloemen, iets wat de heer Huijgen toch zeker ook niet wil.

Ik kom daarom, als 't ware gedrongen door de opmerkingen van den heer H., tot deze slotsom: *Niettegenstaande er twijfel heerscht omtrent het gevaar dat daaruit voortspruit, moeten, waar riolen worden gemaakt, deze systematisch geventileerd worden, — en aangezien deze voorzorg nog geen voldoende zekerheid geeft, dat rioolgassen niet in onze woningen binnendringen, moeten onze huizen, speciaal die, welke gelegen zijn aan geplaveide straten, voorzien worden van ondoordringbare (d. i. steenen) vloeren.*

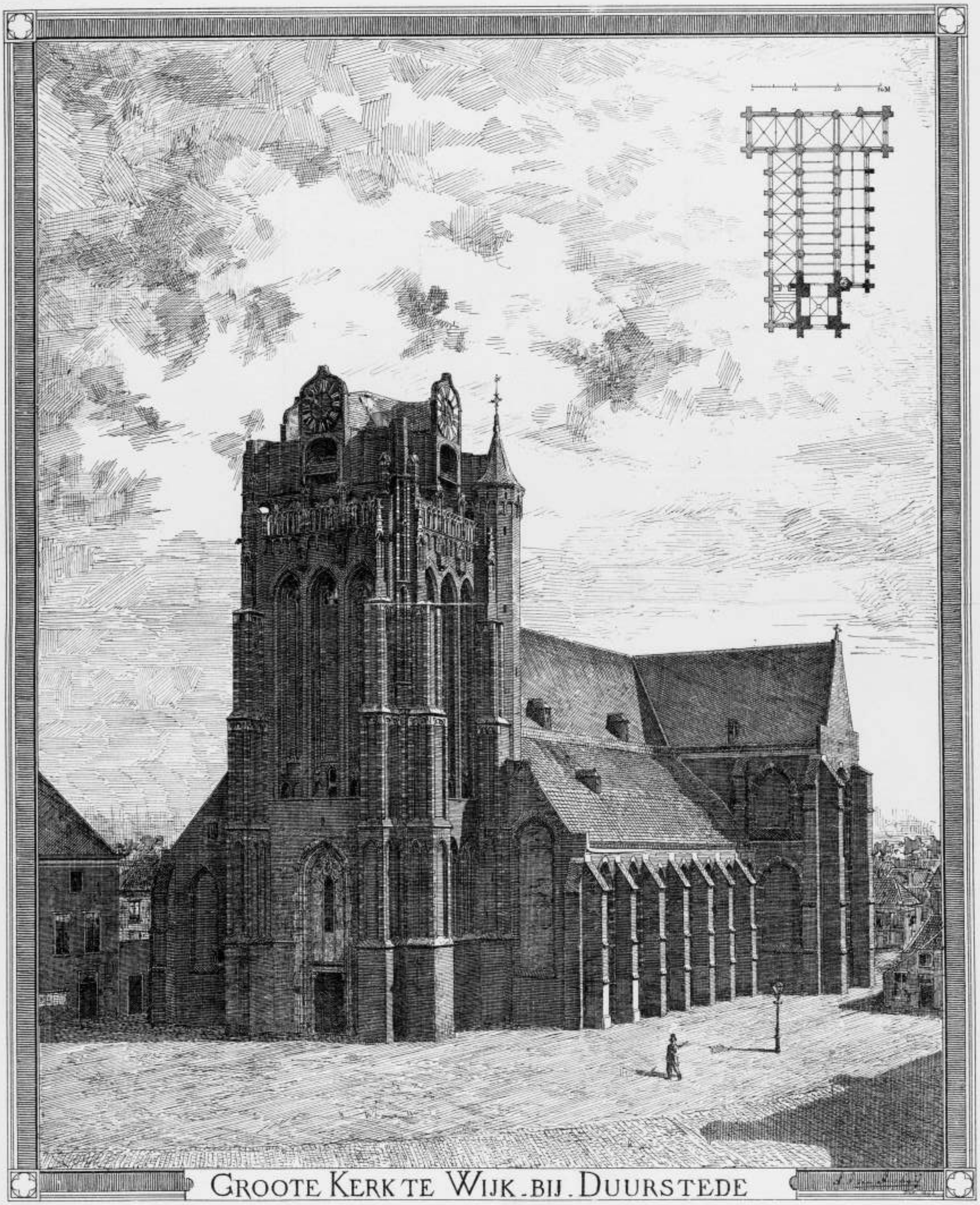
Indien deze stelling voor discussie vatbaar is, dan zal de heer H. mij daartoe ter gelegener tijd en plaats bereid vinden. De beleefdheid, ook tegenover de lezers van dit blad, eischt, dat ik hier, desgewenscht, het laatste woord aan den heer Huijgen laat.

Haarlem, 20 Maart 1893. J. M. K. Pennink.

GROOTE KERK TE WIJK BIJ DUURSTEDE.

Dat Wijk bij Duurstede een der oudste plaatsen van ons land is, een begeerlijke prooi voor de invallende Noormannen was, en reeds vóór Utrecht als koopstad tot grooten bloei geraakte, zijn waarheden, die meer gestaafd worden door oude kronieken en bescheiden, dan dat zij zich opdringen aan hem, die in onzen tijd het stadje Wijk bezoekt. Slechts twee eerwaardige monumenten, die den indruk te weeg brengen van voormalige grootheid: de ruïne van het Kasteel Duurstede en de Groote Kerk. Terwijl de lotgevallen van het Kasteel Duurstede van onzen tijd af tot in het begin der 9de eeuw zijn te volgen *), is de wordingsgeschiedenis der kerk in het duister gehuld. Verschillende schrijvers vertellen elkander dezelfde vrij onbelangrijke bijzonderheden in dezelfde volgorde na: dat het jaar der stichting onbekend is; dat de kerk weleer den Heiligen Johannes den Dooper was toegewijd; en dat Gijsbrecht Heer van Wijk te Duurstede en Abkoude er in 1366 een kapittel van 12 kanunnikken stichtte. Ook het archief van dit „kapittel

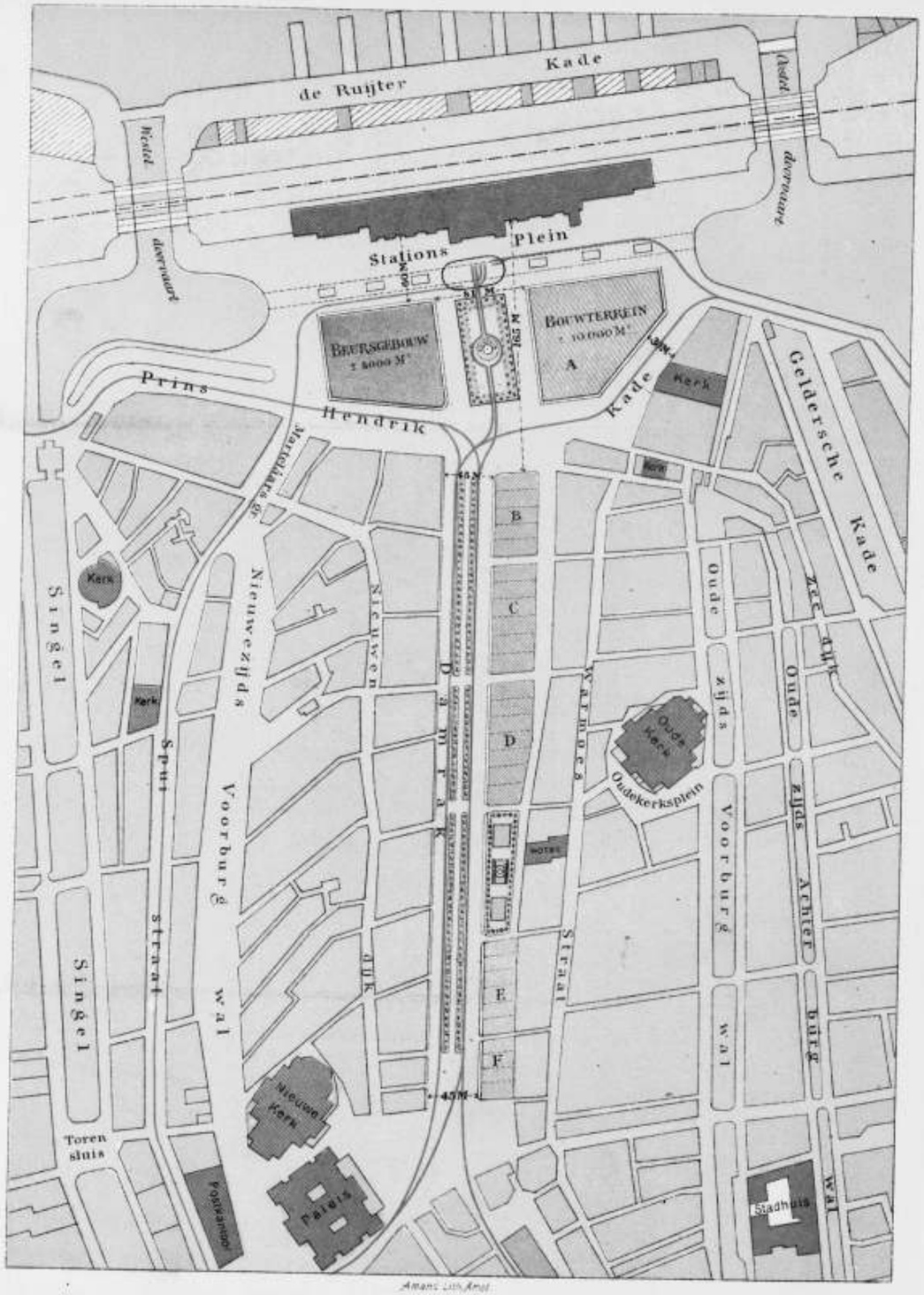
*) J. F. Croockewit. Korte Kroniek van het Kasteel Duurstede.



GROOTE KERK TE WIJK-BIJ-DUURSTEDE

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.



Amsz. Lith. Amst.

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

van St. Jan" schijnt niets te bevatten wat licht verspreidt of aanwijzing geeft omtrent den bouw der kerk.

Uit den tegenwoordigen staat der kerk mag evenwel het volgende worden opgemaakt. Volgens den algemeenen regel heeft op de plaats der tegenwoordige een kerk van oudere dagteekening en van vermoedelijk kleinere afmetingen gestaan, welke kerk bij gedeelten door de bestaande werd vervangen. De zuidelijke zijbeuksmuur behoort tot die oudere periode (13de eeuw). Al het overige dagteekent uit de 2e helft der 15de eeuw. Toren en kerk zijn echter niet geheel organisch verbonden; en zonder twijfel werd de toren gebouwd vóór middenbeuk, noordelijke zijbeuk en transept.

Bisschop David van Bourgondië, die van 1472–1496 zijn verblijf hield op het Kasteel Duurstede, schijnt de stichter te zijn van dit nieuwe gedeelte. Op een der corbeau's van den westelijken toreningang komt het Bourgondische wapen voor. Het staat vast, dat Bisschop David in 1496 in het koor der kerk werd begraven. Waarschijnlijk werd ook zijn broeder Bisschop Philips van Bourgondië, die in 1524 stierf, in de kerk bijgezet.

Een blik op den plattegrond doet zien, dat het koor ontbreekt. Het is hoogst zonderling, dat het ook bij benadering niet bekend is, wanneer dit koor, dat omstreeks 1500 nog in wezen geweest moet zijn, verdwenen is. Zelfs de wijze van verdwijnen staat niet vast. In „Hedendaagsche Historie of tegenwoordige staat van alle Volken" (1772) wordt vermeld, dat het koor „schijnt" afgebroken te zijn. In een andere beschrijving van Wijk bij Duurstede, eveneens uit de vorige eeuw, vond ik vermeld, dat het koor vermoedelijk in de 17de eeuw door brand vernield werd. In de kerkrekeningen in den loop der 17de eeuw blijkt hiervan evenwel niets.

Het koor moet van een omgang voorzien geweest zijn. Van het overblijvende gedeelte der kerk zijn transept en noordelijke zijbeuk met steenen kruisgewelven overdekt, de zuidelijke zijbeuk met een houten tongewelf en de middenbeuk met een vlakke houten zoldering. De hoofdbeuksmuren worden gedragen door zware rondpijlers op hoogen achthoekigen sokkel, en waren eertijds van lichtramen voorzien; thans zijn deze dichtgemetseld en uitwendig weggeborgen achter de lessenaarsdaken der zijbeuken, welke dus vroeger met zadeldaken moeten gedekt geweest zijn. Door deze dichtmetseling is zoowel het inwendige der kerk somber geworden, als het uitwendige eentonig. Waarschijnlijk om tegemoet te komen aan onvoldoende verlichting van het inwendige, werden de smalle hooge lichtramen in den zuidelijken zijbeuksmuur vervangen door breedere, overeenkomende met die van den noordelijken zijbeuk. Alleen de drie meest westelijk gelegen oude lichtramen zijn behouden gebleven.

Van het uitwendige van den massieven onvoltooid gebleven toren moge de teekening een indruk geven. — Ter hoogte van den eersten omgang zijn om de quadraatvormige, door den geheelen toren doorloopende middenruimte, vier kleine vertrekjes gerangschikt, welke zich een verdieping hooger herhalen, en eertijds bewoond schijnen geweest te zijn.

De zeer onwaardige bekroning dagteekent van 1716.

Op de teekening zijn enkele tegen den toren aangebouwde perceeltjes weggelaten. Het stadhuis (ter linkerzijde), dat wat zijn architectuur betreft niet op veel égards aanspraak mag maken, is wat op zijde geschoven.

A. A. VAN ANROOY,
Civ. en bouwk. Ing.

Utrecht, Dec. 1892.

DE BEURS TE AMSTERDAM.

Door den heer Dr. P. J. H. Cuypers, lid van den gemeenteraad van Amsterdam, is aan dien Raad ter overweging aangeboden een plan voor den bouw eener nieuwe koopmansbeurs, op een terrein te verkrijgen door het dempen van het water tusschen het Centraal-station en het Prins Hendrik plantsoen, met een grooten verkeersweg naar den Dam. In dit plan vinden wij de denkbeelden terug, ontwikkeld in eene brochure, in Dec. 1892 verschenen onder de initialen XX.

In de memorie van toelichting zegt de heer Cuypers:

«Wanneer men de geschiedenis van de beurskwestie doorloopt, dan vindt men voorstanders voor het bouwen van een nieuwe beurs aan den Dam; anderen hebben geen bezwaar de beurs in de nabijheid van de Prins Hendrikkade te zien verrijzen, maar verreweg de meesten zijn voor het behoud van eene beurs aan, of nabij den Dam en het Centraal-station.

Enkelen hebben indertijd bezwaar gemaakt tegen het bouwen in de nabijheid van de Prins Hendrikkade, omdat het wat ver van den Dam zou zijn; dit bezwaar schijnt den ondergeteekende niet van overwegenden aard, aangezien men per tram zich in weinige minuten van den Dam tot aan het nieuwe plein zal kunnen verplaatsen, te meer, daar door de groote verbetering, die bij het aannemen van nevensgaand ontwerp de nieuwe verkeersweg zal aanbieden, deze verplaatsing des te gemakkelijker zal kunnen geschieden.

In de voordracht van B. en W. van 10 Febr. 1891 wordt reeds gezegd, «dat voor geen der beursbezoekers verplaatsing der beurs meer naar het einde van het Damrak overwegend bezwaar kan opleveren." Dit werd, al wenschte men de beurs zoo dicht mogelijk in de nabijheid van den Dam, door de thans gehoorde vertegenwoordigers van de verschillende takken van den handel eenstemmig verklaard, als dit in 1880 geschiedde door de commissie uit den handel, welke in overeenstemming met de daartoe uit den raad en het Dagelijksch Bestuur gecommitteerde leden, den bouw eener beurs in het tegenwoordig Prins Hendrik plantsoen met gerustheid meende te mogen aanbevelen.

Hierbij mag niet uit het oog worden verloren, dat door de opeenhooping van de tramwagens der verschillende lijnen en het drukke verkeer uit het midden der stad, over den Dam naar het Centraal-station, de toegang naar eene beurs bij den Dam in de toekomst niet zal verbeteren, maar integendeel hoe langer hoe moeielijker worden."

Ofschoon nu de heer Cuypers betreurt, dat reeds zooveel waterpartijen zijn verdwenen, en hij een voorstander is van het behoud der fraaie en doelmatige grachten, zoo is hij toch van oordeel dat er thans geen reden meer bestaat om het tusschen het station en het plantsoen gelegen water, dat onregelmatig begrensd is, nog te behouden, nadat het water langs het Damrak grootendeels is verdwenen en door het Centraal-station voor het Y, deze watervlakte van de stad werd afgesneden. Hij acht het voor Amsterdam van oneindig grooter belang een goede beurs te hebben dan het betrekkelijk klein gedeelte water voor aanlegplaatsen te behouden. Voor het verkeer te water is een dubbele ruime overdekte doorvaart voor het Centraal-station geprojecteerd.

Ook acht de heer Cuypers het voor de gemeente geenszins onverschillig, dat het verkeer aanmerkelijk zal verbeterd worden en daardoor belangrijk toenemen juist in de nabijheid van dat gedeelte, waar de stad nog groote uitgestrektheid bouwgrond bezit, n. l. aan het Westerhoofd 12850 M²., aan de De Ruyterkade 5069 M²., aan het Oosterhoofd 3720 M². Deze gronden zullen aanmerkelijk in waarde winnen, wanneer het groote handelsverkeer meer in de nabijheid wordt samengetrokken.

Als belangrijkste voordeelen, welke het ingediende ontwerp aanbiedt, worden de navolgende genoemd:

Het verkrijgen van een behoorlijk terrein voor het bouwen eener nieuwe Beurs, zonder groote geldelijke offers en zonder onteigening.

Een breede en ruime toegang van het midden der stad naar het Centraal-station.

Een ruim plein met gemakkelijken toegang naar de standplaatsen der verschillende tramlijnen.

Een breed plein vóór de geheele lengte van het Centraal-station, waardoor de communisatie zoowel voor de tramlijnen als voor de rijtuigen en voetgangers op bijzondere wijze gebaat wordt.

Een groot bouwterrein voor magazijnen, koffiehuizen, kantoren, enz. in de nabijheid van het levendigste gedeelte der stad, zeer gunstig gelegen zoowel voor het verkeer als voor den handel.

Bouwterreinen voor magazijnen aan de Oostzijde van het Damrak.

Eene straat langs de achterzijde van de huizen der Warmoes-

straat, waardoor deze meer waarde verkrijgen daar zij nu aan de zijde van het water geen toegang hebben.

Een plein of plantsoen, waardoor de lange lijn op eene aangename wijze onderbroken wordt.

Verbetering van de onaanzienlijke gevels der woningen in de Warmoesstraat.

De kosten worden door Dr. Cuypers als volgt begroot:

a. demping, riolecring, bestrating, beplanting en steigers (ter vervanging van die, welke vervallen)	*f* 756,000.—
b. de breede doorvaart	» 235,000.—
	f 991,000.—

Hiertegenover staan de baten, welke door deze uitgaven verkregen worden.

Indien men bl. de bouwterreinen aan de Ruyterkade ad *f* 80 per M² taxeert en in aanmerking neemt, dat aan den Dam bouwplaatsen verkocht worden, welke *f* 200 per M². opbrachten, dan zal de prijs van *f* 75 per M². voor bouwterreinen van blok A zeker niet hoog genoemd mogen worden.

Bij een raming der kosten blijkt, dat de waarde van het bouwterrein zal wezen *f* 1,545,400, terwijl de uitgaven slechts ten hoogste *f* 1,000,000 zullen bedragen, zoodat, behalve de vijf en een halve ton, de Gemeente zal verkrijgen een vrij terrein voor het bouwen eener nieuwe Beurs, zonder dat zij daarvoor hare financien moet bezwaren, daar het gebleken is uit het verhandelde in 1890/91, dat na het bouwen eener nieuwe Beurs van p. m. *f* 2,500,000 de jaarlijksche opbrengsten zouden bedragen *f* 150,000, hetgeen voor rente en aflossing ruimschoots voldoende is.

DE PRIX DE ROME.

De Nederlandsche Staats-Courant van 22 Maart 1893 bevat het Koninklijk besluit van 22 Februari 1893, tot vaststelling van een Reglement voor de Rijks-Academie van Beeldende Kunsten, te Amsterdam, en zulks met intrekking van het Koninklijk besluit van 9 April 1873.

Dit reglement zal met 1° Augustus 1893 in werking treden

Aan dit reglement ontleenen wij het volgende, dat meer bepaald betrekking heeft op de wedstrijden in de bouwkunst.

§ 5. Van de wedstrijden

Art. 45. Telken jare heeft een wedstrijd plaats in een der volgende vakken en in de volgende orde:

de bouwkunst;
de schilderkunst;
de beeldhouwkunst;

Bovendien is er om de 3 jaren, te beginnen met 1898, een wedstrijd in de graveerkunst.

Art. 46. Het tijdstip, waarop de wedstrijd geopend wordt, zal in de Nederlandsche Staatscourant aangekondigd worden.

Zij, die er aan wenschen deel te nemen, melden zich twee weken vóór dat tijdstip schriftelijk bij den directeur aan, onder overlegging van het getuigschrift, bedoeld in art. 44.

Art. 47. De wedstrijden hebben plaats in het gebouw der Rijksacademie van Beeldende Kunsten. Aan elken mededinger wordt bij het lot eene afzonderlijke loge aangewezen voor den duur van den wedstrijd.

De mededingers hebben alleen aanspraak op kostelooze verwarming; alle uitgaven door hen te doen blijven voor hunne rekening.

Art. 48. De mededingers onderwerpen zich op straffe van uitsluiting aan de maatregelen van orde, door den directeur onder goedkeuring van de Commissie van toezicht vastgesteld of vast te stellen.

Art. 49. De wedstrijden bestaan in:

a. een proefkamp;
b. een eindkamp;

Hoogstens ten getale van zes worden de mededingers, die het best in den proefkamp voldeden, tot den eindkamp toegelaten.

Alleen indien de jury beslist, dat geen der mededingers voldoende bekwaamheid in den proefkamp bewees, wordt de eindkamp niet gehouden.

Art. 50. De proefkamp bestaat: *d. voor de bouwkunst* in:

1°. het afleggen van een voorafgaand examen betreffende:
a. de lagere wiskunde;
b. de beschrijvende meetkunde;
c. de statica, wat betreft de berekening van eenvoudige constructien;
d. de burgerlijke bouwkunst (houtverbingen, steenverbanden, ijzerconstructien, onderdeelen van gebouwen);
e. de kennis van bouwstoffen, gebruikelijk voor bouwkundige werken;
f. de leer van het ornament.

2°. het vervaardigen van een ontwerp voor een eenvoudig gebouw (woonhuis, villa);

3°. het ontwerpen van een bouwkundig decoratief détail.

De opgegeven onderwerpen zijn voor alle mededingers dezelfde.

Zij, die in het bezit zijn van het diploma wegens goed afgelegd eindexamen eener hoogere burgerschool met 5-jarigen cursus zijn vrijgesteld van de vakken sub *d*, 1°, *a-b*.

Zij, die in het bezit zijn van het diploma B, bedoeld in art. 61 van de wet op het middelbaar onderwijs van 2 Mei 1863 (*Staatsblad* N°. 30) zijn vrijgesteld van de vakken sub *d*, 1°, *a-e*.

Zij, die in het bezit zijn van het diploma C, bedoeld in art. 62 van gemelde wet, zijn vrijgesteld van de vakken sub *d*, 1, *a-f*.

Behoudens deze vrijstellingen worden alleen zij, die met goed gevolg het voorafgaand examen in elk der sub *d* 1° vermelde vakken aflegden, toegelaten tot de proeven sub *d*, 2° en 3°.

Art. 51. De eindkamp bestaat:

d. voor de schoone bouwkunst in het vervaardigen van een ontwerp voor een monumentaal gebouw.

De schetsen daarvoor op de schaal 1 : 200, bestaande in platte gronden, doorsneden en de voornaamste opstanden, worden door den directeur in tegenwoordigheid van den mededinger gewaarmerkt en behooren ten grondslag te liggen aan de definitieve ontwerpen. Gedurende het vervaardigen daarvan wordt niemand tot den mededinger toegelaten.

De definitieve ontwerpen moeten bestaan in:

a. de platte gronden der verschillende verdiepingen op de schaal van 1 : 100;
b. de teekening van vóór- en achtergevel en van een der zijgevels op dezelfde schaal;
c. eene doorsnede op dezelfde schaal;
d. twee détailteekeningen tot verklaring der constructie op dezelfde schaal;
e. minstens twee détailteekeningen van voorname decoratieve onderdeelen op de schaal van 1 : 20;
f. een perspectief-teekening in aquarel uitgevoerd;
g. eene beknopte technische beschrijving van het gebouw en van de te bezigen materialen.

Art. 52. De jury bepaalt vooraf in overleg met den directeur hoeveel tijd voor elk der aan de mededingers opgelegde werkzaamheden toegestaan wordt.

Art. 53. De jury wordt benoemd door de Commissie van toezicht, die ook den voorzitter, den secretaris en een of meer plaatsvervangende leden aanwijst.

Art. 54. De jury voor de beide kampen in de schilderkunst, de beeldhouwkunst en de graveerkunst bestaat uit 5 leden, van welke minstens 3 kunstenaren zijn. Die voor de kampen in de bouwkunst is tweeledig: één voor het voorafgaand examen, bedoeld in art. 50, *d* sub 1 en één voor de proeven van art. 50, *d* sub 2 en 3 voor den eindkamp. Elk dezer jurys telt 7 leden, van welke, wat de laatste jury betreft, minstens 4 kunstenaren zijn.

Art. 55. De jury bepaalt de onderwerpen voor de verschillende prijskampen. Het opgelegd onderwerp is hetzelfde voor al de mededingers in denzelfden kamp. De omschrijving van het onderwerp wordt aan ieder hunner in handschrift in een verzegeld couvert bij het binnentreden der loge overhandigd.

Art. 56. Bij de beoordeeling van den eindkamp legt de jury vooraf ter zijde de werken der mededingers, die zich niet hebben gehouden aan het opgelegd program, die in sterke mate afgeweken zijn van hunne schetsen of die de voorgeschreven afmetingen niet in het oog hielden.

Art. 57. De beslissingen worden genomen met meerderheid van stemmen. Staking van stemmen wordt geacht eene beslissing te zijn in den voor den belanghebbende minst gunstigen zin.

Een lid der jury mag zich niet van stemming onthouden.

Art. 58. De prijs en het accessit, bedoeld in art. 13 der wet van 26 Mei 1870 (*Staatsblad* N°. 78) mag niet tusschen meerdere mededingers verdeeld worden.

Art. 59. De jury brengt een met redenen omkleed verslag omtrent de uitkomsten van den wedstrijd uit. Dit verslag wordt aan den minister van Binnenlandsche Zaken gezonden door tusschenkomst van de Commissie van toezicht, welke hierbij, zoo daartoe termen bestaan, de gemotiveerde aanbeveling voegt, bedoeld in art. 15 der wet van 26 Mei 1870 (*Staatsblad* N°. 78).

Art. 60. Daarna worden al de in den wedstrijd geleverde werken openlijk gedurende minstens 8 dagen tentoongesteld.

De bekroonde werken blijven eigendom der Academie.

Aan de bekroonden wordt eene vergoeding voor gemaakte kosten uitgekeerd, te begrooten door de jury, hoogstens tot een bedrag van *f* 200 voor ieder.

Art. 61. De maatregelen van orde, waarin bij dit reglement ten aanzien van de wedstrijden niet mocht zijn voorzien, worden geregeld door de Commissie van toezicht in overleg met den directeur.

§ 6. *Van de Eerepenningen en de Jaargelden.*

Art. 62. De eerepenningen worden aan de bekroonden uitgereikt in eene plechtige openbare vergadering van de Commissie van toezicht, bijgestaan door den directeur en de hoogleeraren der Academie en in tegenwoordigheid van de jury.

Art. 63. Hij, aan wien een jaargeld is verleend, gedraagt zich aan de voorschriften, onder goedkeuring van den Minister van Binnenlandsche Zaken door de Commissie van toezicht, na overleg met den directeur en den belanghebbende gehoord, gegeven. Zij betreffen inzonderheid de door den begunstigde te bezoeken plaatsen en inrichtingen, de door hem te verrichten studien, en in te zenden werken en den tijd aan een en ander te wijden.

Art. 64. Het jaargeld wordt driemaandelijks bij vooruitbetaling uitgereikt.

Ten aanzien van hen, die in gebreke is zich naar de gegeven voorschriften te gedragen, kan het jaargeld geheel of gedeeltelijk worden ingehouden.

Art. 65. Aan den begunstigde kan door den Minister van Binnenlandsche Zaken, op voorstel van de Commissie van toezicht, den directeur gehoord, eene vergoeding voor uitgaven wegens werkplaatsen en modellen worden toegekend, tot een bedrag van:

hoogstens *f* 1000 's jaars voor een schilder of een beeldhouwer;
hoogstens *f* 600 's jaars voor een gravuur of een bouwkundige.

Hieromtrent gelden de regelen, vastgesteld bij art. 64.

Art. 66. Twee maanden vóór het verstrijken van het jaar, waarvoor het jaargeld is verleend, zendt de bekroonde aan den directeur der Academie een verslag van zijne verrichtingen, alsmede zoodanige bewijzen van zijne studien, als in zijne instructie zijn gevraagd, vergezeld van een ondertcekende verklaring, dat hij eigenhandig de ingezonden werken heeft vervaardigd.

De Commissie van toezicht, gehoord den directeur en minstens drie door haar uit te noodigen deskundigen, brengt naar aanleiding daarvan een gemotiveerd rapport aan den Minister van Binnenlandsche Zaken uit, waarin zij omtrent het al of niet opnieuw toekennen van het jaargeld hare meening uitspreekt.

Art. 67. De toegezonden kunstwerken worden gedurende minstens 8 dagen tentoongesteld. Zij blijven het eigendom van de inzenders.

De redactie heeft met genoegen plaats verleend aan deze bepalingen; zij twijfelt niet, of dit reglement is een gevolg van de stappen door het Bestuur der Maatschappij bij de Regeering gedaan, om eindelijk uitvoering te geven aan het reglement van 1873, ook wat de afdeeling bouwkunst betreft.

Sedert 1873, toen het vorige reglement werd vastgesteld, dus gedurende 20 jaren, is nog nimmer een wedstrijd in de bouwkunst geopend. Dit onrecht, den Nederlandschen architekt aangedaan, zal, naar wij vertrouwen, in volgende jaren worden hersteld; de bepaling, dat de eerste der wedstrijden in 1894 zal plaats hebben voor bouwkunstenaars, geeft ons de overtuiging, dat deze opvatting ook door de Regeering gedeeld wordt. RED.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE. 17 Maart 1893. Bij den aanvang der vergadering deed de Voorzitter, de heer du Rieu mededeeling van het overlijden van het Eerelid, den heer G. H. Bauer, en herdacht diens verdiensten als bestuurslid der Afdeeling, waarvan hij vele jaren Ondervoorzitter en Penningmeester is geweest. De belangen der Vereeniging werden door den overleden steeds met warmte voorgestaan, en door karakter en omgang had hij de vriendschap en achting verworven van medebestuurders en leden. Op voorstel van den Voorzitter werd besloten om een schrijven van rouwbeklag aan de familie te verzenden.

Ingekomen was een schrijven van den Arbeidsraad om twee kandidaten, een architekt en een werkman, voor het lidmaatschap daarvoor aan te wijzen. Tevens werd daarin medegedeeld, dat in een zijner laatste vergaderingen besloten was groepsgewijze leden van vakvereenigingen of vakmannen op hare vergaderingen te noodigen, ten einde doel en werking van den Raad meer bekend te maken.

Door de Afdeeling werden bij stemming voor de vacaturen aangewezen de architekt de heer Moodt en de werkman de heer Lubbers.

De heeren A. v. Delden en M. R. van Wadenoyen werden als lid der Afdeeling aangenomen.

De Voorzitter gaf nu het woord aan den heer P. van Cappelle, Electricien te Rotterdam, die een voordracht hield over het electrisch licht."

Alvorens de vergadering te sluiten, werd kennis gegeven dat het Bestuur van plan is bij de Maatschappij een voorstel in te dienen om wijziging te brengen in de verkiezing van leden voor het Hoofdbestuur. Daartoe is de adhaesie van dit voorstel van minstens vijftig gewone leden der Maatschappij noodig, waarom de leden der Afdeeling en die der Maatschappij, te 's Gravenhage woonachtig, binnenkort tot eene buitengewone vergadering zullen worden opgeroepen en een concept-voorstel tot wijziging der Wetsartikelen hun dezer dagen zal worden toegezonden.

In de pauze was door den heer Nic. Molenaar ter beschiktiging gesteld, het fraaie plaatwerk »Aus meinem Skizzenbuch, architectonische Reisestudien in Frankreich, von Hubert Stier."

(Het verslag van de voordracht van den heer van Cappelle kan wegens gebrek aan plaats eerst in het volgende blad worden gegeven. Evenzoo het verslag der voordracht van Dr. N. P. Kuyteyn, gehouden in de Afdeeling Amsterdam).

PRIJSVRAGEN.

RAPPORT van beoordeeling der ontwerpen ingekomen op de prijsvraag uitgeschreven door de Afd. Leiden van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Ingekomen vier ontwerpen.

1e Alarm.
2e Spuit 18.
3e M. en J. door elkander.
4e Merrij Weather.

Als algemeene opmerking zoo kunnen gelden, dat het de aandacht trekt, dat bij de ontwerpen 2 en 3 een terrein is aangenomen dat aan eene zijde door een gebouw belend wordt.

Alarm. De indeeling van het plan is niet doelmatig. De manschappen vinden bij dag beneden geen verblijf, tenzij in de remise, die daarvoor echter niet bestemd is; voor het met den meesten spoed uitrukken is het verblijf op de verdieping niet bevoorderlijk en is dan ook het plaatsen der britsen af te keuren.

De afmetingen der verschillende ruimten wijzen evenmin op een doelmatige oplossing.

De remise is smal en onnoodig lang; de stal is in alle opzichten te klein, ook de hooizolder behoort grooter te zijn.

Het denkbeeld om de paarden, in geval van alarm, onmiddellijk binnen de remise te brengen, is op zich zelf heel goed, doch door den ontwerper onvoldoende uitgewerkt. Dat de paarden, wanneer zij zijn afgespannen, buitenom geleid moeten worden naar den stal, is mede een schaduwzijde der indeeling.

De gevels maken aanvankelijk een goeden indruk; ofschoon het karakter dat het gebouwtje dient te kenmerken niet overtuigend is uitgedrukt, is het er toch in waar te nemen.

Silhouet en verhoudingen zijn aangenaam, eveneens is zulks het geval met de kleurschakeering.

De goede indruk lijdt echter schade wanneer bij nadere beschouwing blijkt, dat de topgevels al te mager eindigen en de uitvoerbaarheid er van in twijfel getrokken mag worden.

De détailteekening geeft goede eigenschappen te zien, de profileering kon op enkele punten fijner behandeld zijn, terwijl de absentie van afloopende bovenvlakken der overstek hebbende deelen als een gebrek is aan te merken.

Het teekenwerk is goed.

Spuit 18.

In weerwil van de groote oppervlakte welke het gebouw inneemt, zijn de afmetingen in het plan in enkele opzichten niet toereikend.

Voor een spuit is de remise overbodig lang, voor twee spuiten is zij echter te kort, aangezien er voor het uitspannen der paarden te weinig ruimte overblijft; hierbij dient te worden opgemerkt dat de plaats voor een reserve-spuit niet gevraagd is.

De verlichting is onvoldoende.

De stallen zijn te smal, wanneer de reserve-stal (die ook al niet gevraagd is) ten goede kwam aan de breedte der beide

anderen, zouden deze met betrekking tot deze afmeting nog niet voldoen aan de eischen die gesteld mogen worden.

In het lokaal der manschappen zullen 6 beitsen geen plaats kunnen vinden.

De verdiepinghoogte had geringer kunnen zijn.

De doorsneden geven weinig te zien dat der bijzondere vermelding waard is; de samenstelling van het dak is zeer onvolledig weergegeven.

De goede opvatting van de gevels die op enkele plaatsen valt waar te nemen, is niet overal doorgevoerd; er bestaat alzoo weinig harmonie tusschen de verschillende onderdeelen, die echter nog zeer wordt verstoord door de geringheid der détails, in verhouding tot de massa; zulks valt vooral op te merken bij den toren en bij de topgevels ten opzichte van het dak.

De profileering is bot, de afwatering der overstekende deelen is verwaarloosd, het ornement is onbeduidend.

Het teekenwerk is vrij goed.

M en J. door elkander. Het ontwerp heeft geen verdienste. Het plan zoowel als de gevels getuigen niet van architectonische ontwikkeling.

De remise is onnoodig wijd; zij zou, om gemakkelijk in te spannen, langer kunnen zijn. Zij is slechts verlicht.

De gang achter de paarden is te smal; het bergen van mest in den stal, al wordt ook bedoeld dat zulks tijdelijk is, verdient afgekeurd te worden.

Een afzonderlijke kamer voor den chef der manschappen is niet gevraagd, ook kan één privaat zeer voldoende worden geacht en is het tweede derhalve overtollig; het privaat behoorde alsdan aan den buitenmuur gelegen te zijn.

Van de gevels valt weinig op te merken, de gewenschte architectonische waarde ontbreekt er aan.

De constructie is in de doorsneden vrij goed aangegeven.

Het teekenwerk is vrij goed, doch niet met smaak behandeld. *Merry-Weather.*

Het plan is regelmatig en doelmatig. Wel kon het privaat beter geplaatst zijn geweest, als ook de deur, welke toegang geeft tot de remise en de binnenkomenden onvermijdelijk in aanraking doet komen met den slangenwagen, doch overigens heeft het plan zeer goede hoedanigheden.

Het uiterlijk bezit voldoende het karakter dat daarin behoort gelegen te zijn. De topgevel van den voorgevel is niet gelukkig ontworpen, de vorm is zeer gezocht.

De zijgevel is in dit opzicht beter geslaagd en de toren ziet er knap en flink uit.

De silhouet is goed en de verhoudingen maken een bevredigenden indruk. Ook de profileering laat weinig te wenschen over.

De doorsneden zijn met zorg behandeld, de constructie is daarin voldoende aangegeven; 't eerste kan ook gezegd worden van het détail, doch niet het laatste.

De constructie is hier op vele punten verwaarloosd; o.a. bij den coedonband, die nergens een stootvoeg vertoont, en de lijstgoot, valt zulks op te merken.

Het teekenwerk is correct behandeld en ziet er frisch uit.

Waar de vervaardiger van dit ontwerp een memorie van toelichting ten beste gaf, had hij behooren te zorgen, dat deze niet zoo'n tal van zinstorende fouten bevatte.

Op grond van bovenstaande beschouwingen hebben de ondergeteekenden het ontwerp met het motto »Merry Weather" waardig gekeurd om met den eersten prijs te worden bekroond, terwijl zij de premie wenschen te zien toegewezen aan het ontwerp met het motto »Alarm".

Leeuwarden, 3 Maart 1893. S. BARON.
H. H. KRAMER.
J. E. G. NOORDENDORP.

BERICHTEN.

Door de Vereeniging Amstels Bouwkring werd besloten een adres aan den Raad der Gemeente Amsterdam te zenden in zake de bekende levering van Oberkirchner steen. Het luidt als volgt:

»Geeft met verschuldigden eerbied te kennen het Bestuur van Amstels Bouwkring enz. — in opdracht van een hedenavond gehouden ledenvergadering, dat zij uwe beslissing op het adres van 14 Februari, betreurt.

In dat verzoekschrift van onze vereeniging werd gevraagd: (indien geen redres van grieven mogelijk was, herhaling te voorkomen.)

Hierop is UEd. achtb. Raad trots protesten tot de conclusie gekomen aan adressanten mede te deelen, »dat aan hun wensch niet kan worden voldaan voor zoover het feit betreft waarop zij zich beroepen."

't Vervolg in 't Gemeenteblad, dat als bijlage dient van uw antwoord, is zeker niet voor deze adressanten bedoeld.

Uw Raad heeft zijn antwoord gebaseerd op voorlichtingen van den Gemeente-architekt, in Uwe vergadering meegedeeld, bij monde van den Wethouder van P. W., en wel in de eerste plaats omdat aan transportkosten *f* 2500.— zouden zijn bespaard in het belang der Gemeente.

Dat deze voorlichting te goeder trouw is, verlangen adressanten niet te betwijfelen, maar zij meenen uwen raad te moeten mededeelen, dat het transport loopt over pl. m. 700.000 Kg. Oberkirchner steen, waarvan het transport van uit Stadthagen voor de vereischte partij pl. m. *f* 3700 per spoor voor brute steen kan bedragen.

Bewerkt steen valt onder een veel hooger tarief, zoodat 't naneelijk aanneembaar is, dat op *f* 3700 in ernst *f* 2500 kan worden bespaard.

Eene overweging die bij de discussie ter sprake kwam, dat bij gesloten water niet aangevoerd kon worden, zal met het oog op bovenstaande cijfers buiten bespreking kunnen blijven, te meer daar Oberkirchner steen bijna zonder uitzondering per spoor wordt aangevoerd.

De eerste aanleiding dus tot uw besluit verdient toelichting, vóórlichting en bewijs.

't Tweede zakelijke in het debat was, dat Oberkirchner steen gemakkelijker aan de groef, dan op het werk te bewerken zou zijn. Feit is, dat Oberkirchner evenals andere zandsteensoorten door den tijd verhardt; maar vakmannen kunnen niet aannemen en gelooven op gezag, dat deze meerdere of mindere hardheid eenig merkbaar verschil zoo maken gedurende de korte wijl dat dit artikel onder weg behoeft te blijven.

Uw Raad gelieve verder kennis te nemen, dat dezelfde Gemeente-Architekt, die thans niet bevreesd is bewerkte Oberkirchner steen van het buitenland te importeeren, tot vóór dit geval bij uitzondering en slechts op verzoek toeliet deze steensoort aan de werkplaats van steenhouwers te dezer stede te doen bewerken, omdat Z. W.Ed. Gestr. in het vervoer van die werkplaats naar het werk gevaar zag voor beschadiging.

Buiten beschouwing kan blijven (omdat dit niets tot de beslissing afdeed), dat niet bewezen is, dat werkbazen ter dezer stede het werk in kwestie, niet voor denzelfden prijs zouden hebben kunnen uitvoeren; — bewijsbaar toch is, dat kleine hoeveelheden in kleine stukken hier ter stede zijn aangevoerd en bewerkt voor ruim f 10 per M³, minder dan het genoemde cijfer door de Gemeente te betalen.

Reden waarom addressanten alsnog verzoeken een nader onderzoek door Uwen Raad te willen doen instellen en daarna het primitief gedaan en thans herhaald verzoek opnieuw te willen overwegen, of herhaling voor de toekomst te voorkomen is.

De inhoud van de Maart-aflevering van »de Natuur" is als volgt:

De invloed der drukking op de waterdieren (met fig.) — Het Nicaragua-Kanaal (met fig.) —De Lemming of Noorsche trekmuis (Myodes Lemnus). — 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.

BENOEMINGEN OPEN BETREKKINGEN ENZ.

De Civ.-Ing. G. van Voorst Vader heeft bedankt als technisch-ingenieur der Ooster-Stoomtrammaatschappij.

De civiel-ingenieur L. van Krimpen, thans tijdelijk adjunct-ingenieur bij de voltooiing van den waterweg van Rotterdam naar Zee, is met 15 April a. s. benoemd tot tijdelijk ingenieur bij de gemeentewerken te Leeuwarden.

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *originele merk* verkrijgt:
GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 9885

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische, Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9873

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
9874 *Rue du Progrès* 35.

PROEFSTATION
VOOR
BOUWMATERIALEN.
Koning & Bienfait,
AMSTERDAM,
Prins Hendrikkade 14.
Mechanisch en chemisch onderzoek van
Portland cement.
Tras.
Kalk.
Natuurlijken steen.
Baksteen
Dakpannen.
Verf.
IJzer (balk en staafijzer)
9875
Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 9876

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 9877
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.
Gouden Staats-Medaille
Medaille Breslau 1869
Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870
Medaille van verdienste, Weenen.
Düsseldorf 1880 Gouden Medaille
Offenbach a/M. 1879. Gouden Medaille
Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd.
Arnhem 1879.





BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.
leveren hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat zoo tot decoratie van Plafonds en Wanden zoals Kroon, Koof, Perk en andere listen, Rozetten, Dennebekransingen enz., ter gehele vervanging van Stukadoorwerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alles bevestigen, is zeer licht, tegen vocht en vuur bestand, breekt te beschilderen, eignet zich zoowel voor nieuwe als te moderniseeren gebouwen en kan bij verbouwing zonder gevaar voor breken afgenomen en in de te betrekken woning bevestigd worden. Het lastige witten vervalt en ongelukken, door afvallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk.
Geïllustreerd Monsterboek à f 1.— verkrijgbaar.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(18 in 't Hollandsch.) (9879)
Bij JOH. G. STEMLER Czn., 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. 9880
Vertegenwoordiger: JOH. A. VAN LAER, Amsterdam.

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke condities.
WEGNER & MOTTU
9881 Rokin 138.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 9882
Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem BECHEM & POST, Hagen.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor
PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 9860

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 N°. 166.

Levering van:

STALEN PLATEN

ten behoeve der STAATS-SPOORWEGEN.

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 *f* 0.50.

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

UTRECHT, den 22sten Maart 1893.

AANBESTEDING. 9861

Op Donderdag 30 Maart 1893, des namiddags te 2 uur, zal door den architect L. H. J. VAN LUNTEREN, namens den heer J. SCHUIT, in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen, te Utrecht, worden

AANBESTEED:

het bouwen van een Sigarenfabriek, achter het perceel aan de Oudegracht. Weerdzijde n°. 107, te Utrecht.

De aanwijzing op het terrein (ingang in de Pauwstraat) zal gegeven worden op Maandag 27 Maart, des voormiddags te 11 uur.

Bestek en teekening — tegen betaling van *f* 1.50 — en inlichtingen te bekomen ten kantore van voornoemden architect.

AANBESTEDING. 9862

Huismeester en Regenten van het Geneeskundig gesticht voor Krankzinnigen te Utrecht, zullen op Zaterdag 1 April 1893, des middags te 12 uren, in genoemd Gesticht in het openbaar AANBESTEDEN:

het bouwen van een inrichting voor lijders aan besmettelijke ziekten.

De aanwijzing op het terrein (ingang Nicolaas Kerkhof) zal geschieden op Dinsdag 28 Maart, des voormiddags te 11 uren, door den architect I. H. J. VAN LUNTEREN, bij wien nadere inlichtingen zijn te bekomen.

Bestek en teekening is — tegen betaling van *f* 1.50 verkrijgbaar aan genoemd Gesticht.

Huismeester en Regenten voornd.:
J. C. VAN EELDE,
Regent-oudste Huismeester,
E. J. VAN DE HAGT,
Secretaris-Penningmeester.

AANBESTEDING 9863

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 aanvrage tegen betaling van *f* 2.50 verkrijgbaar aan het bureau van den architect J. J. VAN NIEUKERKEN Elandstraat n°. 48 te *'s Gravenhage.*

Nadere inlichtingen geeft de architect voornoemd.

AANBESTEDING. 9864

Op Woensdag 29 Maart e.k. zal des namiddags ten 2 ure in het Café F. J. FRITSCHIJ, Geldersche Kade, tegenover de Beurs, door de firma's A. DRIESSEN, Cacao- en Chocoladefabrikant alhier, 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, R. Rottekade te Rotterdam

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 informatien gegeven worden, van des voormiddags 8½ tot 9½ uur.

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Maandag 27 Maart des voormiddags te 11 uur, beginnende bij den hoofdingang der fabriek aan de R. Rottekade.

ROTTERDAM, 13 Maart 1893. *de Architect,* P. A. WEELDENBURG.

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

TOEGEPASTE SCHEIKUNDE VOOR DEN INGENIEUR.

Metalen en Metaal-allinazes, Verfstoffen, Smeermiddelen, Water tot Ketelvoeding en voor algemeen gebruik.

DOOR 9865

Dr. S. HOOGEWERFF

Hoogleeraar a/d. Polytechnische School te Delft

met medewerking van Dr. H. BEHRENS, Dr. C. A. LOBRY DE BRUIJN en A. VOSMAER.

Een deel roy. 8°. met 5 tabellen. In linnen band.

Prijs f 4.25

DE LINT & Cie.

Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9866

T. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.

Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst . . Amsterdam.
2e id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel. id.
met waterverdamping en ventilatie
3e Villa Mr. ten Bruggen Cate . . . . . Groningen.
met waterverdamping. 9867
4e Woonhuis te . . . . . 's Gravenhage.
5e Volks Douche en School Badhuis . . . . . Arnhem.
6e Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . Amsterdam.
7e Amstel Badhuis . . . . . id.

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis. Amsterdam.
2e Burger Weeshuis . . . . . id.
3e Volks Douche en SchoolBadhuis (*door gas*) . . . . . id.
4e Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . id.
5e Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* *Zeer belangrijk kennis mede te maken.*

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

ROLLUIKEN van **Staal** of **Hout** worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
General Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

JAN HAMER & Co.

MARNIXSTRAAT 402, AMSTERDAM.

D'S Patent- 9869

WINDEN, LIEREN EN KRANEN.

— (Handy Hoists) —

ENKEL EN DUBBEL WERKEND.

Sterk. — Goedkoop.

Vraag onze geïllustreerde Prijscourant.

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDI) *J. W. MOLIJN — Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Tegen betaling van *f* 2.— zullen *franco* worden toegezonden.
1e Catalogus van Ornamenten in hout en zink.
2e " voor gesmeed ijzeren Traphalusters en Balusters met zinken Ornament. 9871
3e " voor Jalousiekappen, Ornamenten van metalen *f* 30.—

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MEIKEN in Zink en andere Metalen te Delft, bevoelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar teekens te geven. 9870

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1850. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gesmeeden van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 216, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Antwoord aan den heer J. M. K. Pennink, door C. A. Huijgen. — Een merkwaardige restauratie. — Hydro-zandsteen. — Morley steen. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen Amsterdam 10 (vervolg van bladz. 64), 's Gravenhage 17 (vervolg van bladz. 75), Arnhem 22, 's Gravenhage 24, Alkmaar en omstreken 25 en Haarlem 28 Maart 1893. — Berichten.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

ANTWOORD

AAN DEN HEER J. M. K. PENNINK, *Civ. Ing.*

op zijn stukje voorkomende in het Bouwkundig Weekblad van 25 Maart 1893.

Met opzet schrijf ik ditmaal niet onder het opschrift, dat boven de stukken in de drie laatste nummers van het Bouwkundig Weekblad geplaatst was, omdat het niet in mijn bedoeling ligt met den heer J. M. K. Pennink over rioolgassen in den bodem in discussie te treden, noch om de Rotterdamsche Verordening te verdedigen. Ik begin met den heer Pennink te verklaren, dat ik hem nimmer heb willen toevoegen: „Schrijf toch niet over dingen, waar ge geen verstand van hebt," zooals hij uit mijne woorden, zonder den minsten grond, wel heeft willen distilleeren.

De heer Pennink schreef in het Weekblad van 11 Maart j. l. een stukje over een onderwerp op het gebied der hygiëne, en ik juichte het behandelen van dergelijke onderwerpen in dit blad van harte toe. Ik hoop, dat de heer Pennink zal voortgaan met eene voor de lezers van dit blad nuttige behandeling van hygiënische vraagstukken en dat hij door praktische toepassing van de denkbeelden, waarvoor hij de belangstelling gaande maakt, vruchten van zijn werk zal zien.

Mijn hoop zal evenwel, vrees ik, niet verwezenlijkt worden, wanneer de heer Pennink zich niet blijft bepalen tot het eigenlijke onderwerp, dat hij behandelen wil. De stukken van den heer Pennink zullen de belangstelling *niet* gaande maken (en dit zal toch wel zijne bedoeling zijn en is mijn wensche), wanneer hij geheel onnoodige verzuchtingen slaakt, als: „al dikwijls heeft het mij" verwonderd, dat de hygiënisten zich niet wat „meer moeite geven om de technici" uit hun dommel „wakker te schudden", of „met ernst wijs ik er dan „ook nogmaals op, en met zeer duidelijke bewoordingen, „dat de begrippen omtrent toegepaste hygiëne bij onze „Nederlandsche bouwmeesters (ik spreek zeer in het „algemeen) nog hoogst oppervlakkig zijn".

Gracieus zijn die uitdrukkingen nu juist niet voor de lezers van het orgaan der Maatschappij tot Bev. der Bouwkunst, en nuttig evenmin!

Ik vrees, dat de waarde welke men aan de stukken van den heer Pennink zal hechten, niet zal vermeerderen, wanneer hij op 11 Maart schrijft: „voor zoover mij bekend, „vindt men in onze steden nergens ventilatiekanalen om „schadelijke rioolgassen af te voeren; toch is zulks in „zeer veel gevallen noodzakelijk", waarna een pluimpje voor onze oostelijke naburen volgt; en op 20 Maart: „Ik erken, dat mij de Rotterdamsche verordening niet „bekend is, en zoo zullen er nog wel meer aan te wij„zen zijn".

Het is te betreuren, ik herhaal het, dat de heer Pennink zich niet beter op de hoogte heeft gesteld alvorens de pen op te nemen; zijn stuk ware er krachtiger door geweest.

Het zal ook, mijns inziens, den lezers van dit blad al zeer weinig belangstelling inboezemen, als de heer Pennink zonder verdere argumentatie neerschrijft: „het „zou mij veel te ver voeren hier ter plaatse uiteen te „zetten op welke gronden ik" (Pennink) „de" (algemeen geldende) „denkbeelden van genoemden ingenieur" (Huijgen) „uit een theoretisch en praktisch oogpunt niet deel". Het is jammer, dat de heer Pennink mijne opstellen in dit tijdschrift te zijnen tijde niet met degelijke argumenten bestreed; daaraan hadden de lezers wellicht iets gehad.

Tegen de onbekendheid van den heer Pennink met onze Nederlandsche toestanden en tegen den voor onze

bouwmeesters weinig hoffelijken vorm van het stuk van 11 Maart kwam ik op, en bestreed overigens de denkbeelden van den heer Pennink *niet*. Niet strijdende, gebruikte ik dus niet den botten sabel, waarvan de heer Pennink mij op symbolische wijze (erg in de mode de symboliek!) doet gebruik maken.

De uitdaging eindelijk van den heer Pennink om met hem in het strijdperk te treden omtrent hetgeen hij speciaal over rioolgassen in den bodem schreef, kan ik niet aannemen, om de doodeenvoudige reden, dat ik het, zoo niet in den vorm, althans in theorie, geheel met hem eens ben.

Ten slotte geef ik aan den heer Pennink in overweging dit geschrijf, dat in kibbelarij zou ontaarden, te beëindigen en richt ik tot hem het verzoek de belangstelling in de hygiënische vraagstukken door bijdragen van zijn hand te willen levendig houden. Ik twijfel er niet aan of zijn stukken, zonder overdrijving en in hoffelijken vorm gesteld, zullen ook een hoffelijke ontvangst genieten.

C. A. Huijgen,
Civ. Ing.

EEN MERKWAARDIGE RESTAURATIE.

. . . . . In 't glas, welk in 't noorder kruispand, boven den ingang, geplaatst is, ziet men Graaf Willem den IV., de Stad beschenkende met het driekruissig Wapenschild. De konst munt egter, in dit stuk, meer uit dan de waarheid.

Men vindt wel, dat Graaf Willem IV., in 't jaar 1342, verscheiden, Voorregten aan de Stad verleend heeft. Doch men vindt nergens, en 't is zelfs onwaarschynlyk, dat zy het driekruissig Wapenschild van deezen Graave heeft verkregen.

Aldus vangt Jan Wagenaar, in zijne boek over Amsterdam (1765), zijne mededeelingen aan over de geschilderde glazen in de Nieuwe Kerk te Amsterdam. Later meldt hij nog, dat dit glas in 't noorder kruis „merkelyk beschadigd" is; een toestand die allengs slechter is geworden, totdat de voorstelling, waarvan eenige ruiten zelfs door planken waren vervangen, ruim een jaar geleden, bijna onherkenbaar was geworden.

Toen nu eenigen tijd geleden een aanvang werd gemaakt met de herstelling, onder leiding van den architekt den heer C. B. Posthumus Meijjes, van den noordergevel van het kruispand, welks bekoring nu weder vol genoten kan worden, werd ook besloten tot herstelling der geschilderde glazen, waarin waarschijnlijk nog in deze eeuw eenige nieuwe koppen, zonder 't minste karakter, waren gezet.

Het raam bestaat uit twee deelen onder de traceeringen van den puntboog; het onderste is hoog 9.72 M., het bovenste 8.12 M. Het raam is ongeveer 7 M. breed, en heeft een hoogte van bijna 25 M.; de top van den puntboog ligt ongeveer 32 M., de onderdorpel van het raam 7.50 M. boven den kerkvloer. Beide deelen van het raam bestaan elk uit 72 vakken, van 1 M. bij 0.70 M., de traceeringen uit 58.

In het onderste deel kwam de voorstelling voor van de beschenking met het wapenschild met de drie Andreaskruizen, en daaronder eenige wapenschilden van burgemeesters en wethouders, regeerende toen het raam geplaatst werd; het bovenste gedeelte en de traceeringen waren met wit glas bezet.

Toen nu tot de restauratie besloten was en deze opgedragen werd aan het nog jeugdige maar met ernst werkende atelier van den heer J. L. Schouten te Delft, kon niet alleen het oude tableau in den vorigen luister worden hersteld, maar van het raam kon een geheel worden gemaakt. De wapenschilden onder de voorstelling werden nu door een breeden sokkel vervangen; het kleurlooze bovendeel maakte plaats voor een geschilderde monumentale architectuur, een omlijsting vormende, waarin de oude wapenschilden weder hangen en zich volstrekt niet vreemd zullen voelen, — een loggia, waarvan het boveneinde verdwijnt en zich oplost in de traceeringen, maar daarmede toch een geheel maakt. Die traceeringen zijn gevuld met heerlijk kleurenspel, luchtig, stil, harmonisch, en toch vol gloed. Die nieuwe toevoeging is ontworpen door den heer A. Le Comte. Nu is het raam af, — een geheel. Dat is de kroon op het werk van ontwerper en van uitvoerder, die elkaar volkomen begrepen hebben en zoo een mooi, niet pretensieux, waardig kunstwerk hebben geleverd.

Men moet zich het oude raam met de fragmentarische beschildering kunnen voorstellen, om te waardeeren welk een geduld, zorg, moeite de heer Schouten moet hebben gehad, om, gesteund door zijn artistiek gevoel en zijn kennis, de nieuwe brokstukken met kleur en teekening te passen in de oude schildering, waarin onder meer zes nieuwe koppen zijn gebracht, — om daarbij de toon van het nieuwe volkomen in harmonie te doen zijn met de trant van het oude. Het geheel nieuwe — ook als ontwerp — past in het oude, en het gerestaureerde oude. . . . ik zet het den kenner, aan te wijzen wat niet tot het oorspronkelijke schilderstuk behoort. Voor dat alles, een woord van ware waardeering.

Heden werd het kunstwerk onthuld, en ongetwijfeld bewonderd. Men vergete niet het te gaan zien.

C. T. J. Louis Ribbius.

HYDRO-ZANDSTEEN.

De heeren van de Pol en Wickop hebben den hydro-zandsteen dien zij sinds eenigen tijd met succes vervaardigen, doen onderzoeken, zoowel door den heer J. A. van der Kloes als in het proefstation voor bouwmaterialen van de heeren Koning en Bienfait te Amsterdam. Deze proeven hebben alleszins gunstige resultaten opgeleverd, zooals de volgende mededeelingen kunnen bewijzen.

Proeven van den heer v. d. Kloes. Voor trekvastheid van rooden zandsteen werd als gemiddelde uit 10 proeven gevonden: 20.45 KG. per cM².; voor drukvastheid uit 6 proeven gemiddeld 235.42 K.G. per cM². Voor drukvastheid van geelgrijzen steen werd als gemiddelde uit 7 proeven gevonden 259.13 K.G. per cM².

Deze vastheids-cijfers zijn volgens den heer v. d. Kloes voor de praktijk *alleszins voldoende*. Op trekvastheid worden bouwsteenen in het werk zelden of nooit belast, en cijfers daaromtrent zijn dan ook niet bekend. In dit opzicht is enkel vergelijking mogelijk met cementmortel als grondstof van den cementsteen.

De minimale trekvastheid bij de keuring van portland-cement voor mortel van 1 cement op 3 normaalzand na 28 dagen geëischt, is 16 KG. per cM²., de minimale drukvastheid 160 KG. p. cM².

De beste merken bereiken in 4 weken meermalen 20 tot 25 KG. trekvastheid en 280 KG. drukvastheid, en nemen in vervolg van tijd nog in vastheid toe tot respectievelijk 30 en 350 en meer KG.

Doch deze cijfers hebben betrekking op voorgenaanden normalen mortel 1 : 3, terwijl in de cementsteenindustrie verhoudingen van 1 : 5 niet zeldzaam zijn.

Dit in het oog houdende, lijdt het geen twijfel, dat de hydrozandsteen *met den cementsteen op zijn minst in vastheid gelijkstaat.*

Hij *overtreft* in drukvastheid den *kunststeen*, die 170 tot 200 KG. bereikt; *overtreft* evenzeer de meest- *Fransche kalksteenen*, die, al staan zij ook hooger ter naam, de 100 zelden ver overschrijden; hij *nadert* de gemiddelde vastheid der Bentheimer en Udelfanger zandsteenen (om en bij de 300).

In vergelijking met gewoon, maar goed Waalsteenfabrieksaat, *staat hij in drukvastheid tusschen hardgebakte en klinkers in.*

Hoewel in redelijkheid niet van mij te vergen is, zegt de heer v. d. Kloes, dat ik een mij geheel nieuw fabrieksaat onvoorwaardelijk voor het gebruik zal aanbeveelen, verklaar ik gaarne, dat wat ik van de bereiding en bewerking van den hydro-zandsteen heb kunnen vernemen, mij wel vertrouwen inboezemt.

Proeven van de heeren Koning en Bienfait. Deze geven aan: structuur homogeen; soortelijk gewicht 2.081; absoluut spec. gew. 2.53; poreusheid 17.7 % (volume %); wateropname 5.46 % (volume %); weerstand tegen drukking in waterzatten toestand 197 K.G. per cM²., luchtdroog 229 KG. per cM².; weerstand tegen drukking na 3 malen bevriezen bij — 15° C. tot — 6° C. en weder ontdooien bij + 30° C., gemiddeld 206 KG. per cM². Daarbij was de hoeveelheid afgebrokkelden steen in gewichtsprocent = 0. Dezelfde proef, doch steentjes onder water bevroren, 192.7 KG. p. cM².

De conclusie der heeren Koning en Bienfait is als volgt.

Uit bovenstaande cijfers blijkt, dat voor deze soort steen de wateropname en poreusheid gering zijn. Wat de weerstandscijfers betreft, blijkt het, dat deze voor den waterverzadigden en bevroren toestand iets lager zijn dan voor den luchtdrogen toestand.

De eerstgenoemde komen echter zoodanig overeen, dat het verschil met den luchtdrogen toestand alleen aan het water, *niet* aan de vorst kan worden toegeschreven.

De kwaliteitscoefficient $\frac{192.7}{229} = 0.85$ is echter zoodanig, dat men deze steenen als 1e kwaliteiten kan aannemen, daar de mindere weerstand tegen waterverzadiging bij gewonnen zandsteen tot 25 % van den luchtdrogen weerstand mag bedragen, eer van eene mindere kwaliteit sprake kan zijn.

MORLEY-STEEN.

Het Bouwkundig Weekblad van 11 Maart j.l. bevatte een ingezonden stuk van den heer Armand van Wylick, te Brussel, over Morley-steen, waarin wordt opgekomen tegen eenige beweringen van den heer J. A. van der Kloes omtrent die steensoort.

De redactie van dit blad meent het aan de onpartijdigheid verschuldigd te zijn, uit »de Ambachtsman" van 18 Maart j.l. over te nemen de verwering van den heer van der Kloes, in antwoord op het genoemde stuk van den heer van Wylick dat ook aan de redactie van »de Ambachtsman" toegezonden en door haar geplaatst werd.

De heer van der Kloes schrijft o. a. wat die steensoort betreft:

De heer van Wylick is blijkbaar wat haastig geweest; anders zou hij, alvorens zijn schrijven aan de openbaarheid prijs te geven, zeker gezorgd hebben beter beslagen ten ijs te komen.

Kunststeen is zandsteen, waarvan de korrels door een kalkachtig bindmiddel zijn aaneengehecht, zooals zij bij leemzandsteen door een leemachtig, bij kiezelzandsteen door een kiezelachtig bindmiddel zijn verbonden. Van het eerste is de zandsteen bij Larochette een voorbeeld, van het tweede die van Bentheim, van het derde die van Bollendorf enz. Bij alle zijn de korrels voornamelijk van *kwartszand* afkomstig, doch er kunnen ook verschillende andere mineralen in voorkomen.

Wanneer men een stukje Larochette-zandsteen in verdund zoutzuur werpt, wordt het bindmiddel daardoor opgelost en men houdt een geraamte van zuiver fijn kwartszand over, dat bij de minste aanraking uiteenvalt.

De Morley-steen daarentegen is een *kalksteen*. Hij bestaat uit bijna zuivere koolzure kalk. Hij lost in verdund zoutzuur geheel en al op; er blijft niets van over dan een weinig troebel vlokkige stof.

Deze proef kan ieder gemakkelijk uitvoeren.

De Morley-steen behoort tot de *grofkalkgesteenten (Calcaire grossier, Grobkalk)*, waarvan tal van varieteiten voorkomen, de eene wat meer, de andere wat minder poreus, doch geen van alle in de verste verte den Belgischen hardsteen in dichtheid, hardheid en vastheid nabijkomende.

Te oordeelen naar hetgeen mij omtrent de vastheid der grofkalkgesteenten is bekend geworden, wisselt deze af tusschen 50 en 400 KG. per cM².; die van den hardsteen ligt tusschen 750 en 1330 KG. per cM².

Met zulke verschillende cijfers voor oogen, dient men er zich voor te wachten om vergelijkingen te maken tusschen kalksteen en zandsteen in het algemeen; maar bovendien is onder de zandsteenen het verschil in soort en qualiteit niet minder groot. Eene en dezelfde soort, ja eene en dezelfde steengroef kan uitmuntend en zeer slecht materiaal bevatten. Daarom zou het zoo wenschelijk zijn, indien onze bouwmeesters zich in de steengroeven zelf persoonlijk bekend konden maken met den aard en de ligging der gesteenten. Dat de meesten daartoe niet in de gelegenheid zijn, is hun waarlijk niet euvel te duiden, maar van een koopman in steen mag men, dunkt mij, eischen, dat hij eene grondige kennis bezitte van het materiaal, waarin hij handel drijft, en althans oppervlakkig bekend zij met dat zijner mededingers. Hoe het in dit opzicht met den heer v. Wylick gesteld is, moge elk lezer voor zich zelf uitmaken.

Voorbeelden van verweerden zandsteen zou ik zelf ook kunnen aanwijzen, doch deze bewijzen niets tegen het materiaal in het algemeen. Daarentegen is tegen de grofkalkgesteenten het algemeene bezwaar op te werpen, dat het mineraal, waaruit zij zijn opgebouwd, oplosbaar is in koolzuur- en ammoniakhoudend water, een bezwaar dat, met het oog op hunne poreusheid, niet op te heffen is door een glad en dicht oppervlak, zooals bij den hardsteen, welke laatste behalve door zijne groote dichtheid ook nog door de vettigheid van de bitumineuze stoffen, waarmede hij is doordrongen, weinig vatbaarheid bezit om water in zich op te nemen.

Met het oog op ons vochtig en wisselvallig klimaat zou ik te minder durven vertrouwen op de weervastheid der grofkalksteenen. In den afdruk mijner voordracht zal men een paar voorbeelden aantreffen, die mij in mijne meening daaromtrent hebben versterkt.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

In aansluiting met het in het Weekblad van 11 Maart gegeven verslag der Afdeeling Amsterdam, volge hieronder nog een en ander uit de belangrijke voordracht van dr. N. P. Kapteijn over het walsen van buizen zonder naad uit het volle blok.

Voor ongeveer 30 jaren werd te Remscheid-Bliedinghausen door den vijlenfabriekant en staalgieter Mannesmann het principe gevonden, om buizen te walsen zonder naad. Deze vinding bleef gedurende jaren bewaard, totdat zijn zonen, tot ingenieurs gevormd en wetenschappelijk hooger staande dan hun vader, na vele proeven er in slaagden deze grondgedachte in de praktijk te kunnen toepassen.

Toen de patentaanvraag te Berlijn geschiedde, werden afgevaardigden naar Remscheid gezonden om een onderzoek in te stellen, daar men de zaak te Berlijn voor onmogelijk hield.

Thans is een maatschappij gevormd met een kapitaal van 35 millioen mark, terwijl het patent is ingebracht voor 10 millioen. Op dit oogenblik wordt reeds in 5 groote fabrieken, voor zoover ons bekend is, volgens de nieuwe methode gearbeid.

1. Te Remscheid bij Elberfeld, algemeene werkplaats, ook voor de voortgaande proeven, tevens woonplaats der fabriekanten;

2. te Bous bij Saarbrücken, voornamelijk voor het maken der koolzuurflesschen;

3. te Komoton in Bohemen, hoofdzakelijk maken van buizen voor hoogdruk-waterleidingen, telegraafpalen, enz. enz., en voorwerpen van aluminium;

4. de grootste inrichting te Sandore in Wales in Engeland waar voornamelijk buizen voor hoogdruk-waterleidingen worden vervaardigd;

5. te Duisburg, onlangs ingericht voor het verwerken van koper en messing.

Het is sedert zeer korten tijd, dat al deze fabrieken in volle werking zijn.

In het kort werden door den spreker de vroegere methoden in herinnering gebracht, om buizen van verschillende metalen te vervaardigen. De gegoten ijzeren buizen, de koperen en messingen, die eerst gegoten en dan getrokken werden, de buizen van getrokken ijzer, die verkregen worden door het oprollen van platen, die daarna gesoldeerd, geklonken of geweld worden, die, welke door middel van boren verkregen worden, voor kanonnen enz., de looden buizen, welke door hydraulische persen vervaardigd worden, en eindelijk die, welke langs galvanoplastischen weg om een ronddraaiende kern van staal gevormd worden, voor stoomschepen. Het is bijna zeker, dat alle deze oudere methoden mettertijd geheel verdrongen zullen worden door de nieuwe wijze van walsen van Mannesmann, sedert enkele jaren in praktijk gebracht.

Een juist denkbeeld der bewerking van de Mannesmann-buizen te geven zonder teekeningen, is vrijwel onmogelijk en zou ook hier te uitgebreid worden. Slechts zij hier medegedeeld, dat het metaal in glocienden toestand als blok gebracht wordt tusschen twee walsen, die onderling eenen hoek maken en tevens in schuinen stand geplaatst zijn ten opzichte van het eveneens snel

draaiende blok. Hierdoor wordt de opperlaag van het gloeiende blok er als het ware afgedrukt of afgestroopt, en ontstaat de buis zonder naad. Van den afstand en onderlingen stand der walsen hangt de wijdte en dikte der buizen af. Voor buizen die inwendig zeer glad en waarvan de wanddikte zeer gelijkmatig moet zijn, wordt de verkregen buis opgevangen op een conisch gevormde kern.

Daar waar dit geen directe vereischten zijn, is men dus in staat buizen te vervaardigen, die al naar verlangd wordt aan een of beide einden of bij gedeelten inwendig afgesloten zijn.

De walsen, die het metaal als het ware schroefvormig van het blok afwringen of afstroopen, bewerken, dat de structuur of wel de richting van de vezel van het metaal zeer gunstig wordt met het oog op het weerstandsvermogen van deze buis. Door nawalsen kan deze structuur nog verbeterd worden.

Het resultaat dezer bewerking is, dat er buizen ontstaan, die zonder naad met zeer geringe wanddikte aan groote spanningen kunnen weerstand bieden. De gebreken door slecht materiaal komen bij het walsen reeds aan het licht. In den Kaukasus werd een hoogdruk-waterleiding aangelegd over een lengte van 45 KM. van buizen met inwendige diam. van 100 mM. en een wanddikte van 4½ mM.; deze weerstond een druk van 100 atmospheren.

Een buis van 126 mM. diam. met een wanddikte van 6 mM., weerstond een druk van 562 atmospheren.

De flesschen voor vloeibare en andere gecomprimeerde gassen kunnen, volgens de nieuwe methode, minder den half zoo zwaar als de oude vervaardigd worden. Ook zijn reeds proeven genomen met buizen, die na de bewerking vierkant gewalst werden om als kokerbalken te worden gebezigd; eveneens zijn reeds pogingen aangewend om holle stalen rails te vervaardigen. Kortom, voor een groot deel is het bereikt, maximum weerstandbiedende voorwerpen te vervaardigen met een minimum materiaal, waarvan de deugdelijkheid reeds door de bewerking is gebleken.

Voor de oude ijzeren buizen werd koolvrij welijzer gebruikt. Door gloeiing opende zich veelal de naad. Dit ijzer is sterk aan roesten onderhevig en biedt slechts een weerstand van 30 à 38 KG. per mM². Voor de nieuwe buizen kunnen alle staalsoorten worden gebruikt; dit wordt door de bewerking vast en dicht ineen, zonder fouten en is zeer weinig voor roesten vatbaar. Het weerstandsvermogen is 70 à 100 KG. per mM². In 't kort, de voordeelen zijn zoo groot, dat het te verwachten is, dat deze uitvinding een omwenteling zal teweegbrengen in tal van gevallen, b.v. kanconstructies, bruggen-, machine-, spoorwegenbouw, hoogdruk-waterleidingen, stoomketels, enz., en in tal van huishoudelijke zaken, daar hiermede bereikt zijn lichtheid en sterkte.

Nu worden reeds buizen vervaardigd van 1200 mM. diam. maximum en 2 mM. minimum; de grootste lengte bedroeg 27 M. uit één stuk. Bij het Duitsche leger zijn reeds loopen van kanonnen en geweren, ook lansen, volgens de nieuwe methode vervaardigd, in gebruik.

Wat de prijzen betreft, zij hier gemeld, dat buizen boven de 100 mM. diam. ongeveer evenveel kosten als de gewone getrokken ijzeren buizen van gas- en waterleidingen; voor geringere afmetingen is de prijs aanmerkelijk hooger. Die van 50 mM. zijn ongeveer 3 maal en die voor 10 mM. 10 maal zoo duur als de gewone buizen. Bij groote ontwikkeling der fabrieken en meer algemeen verbruik lijdt het geen twijfel of deze prijzen zullen ook na afloop van het patent lager worden.

Zie hier in korte trekken een nieuwigheid op industrieel gebied, waarvan de waarde niet te hoog kan worden geschat. Door kleur en bewerking zal de kunstenaar ook nog gelegenheid hebben tal van variaties in het leven te roepen.

Eeuwen lang was het de vierkante staaf die door den kunstsmid bewerkt werd, nu wordt het de buis. De Deutsche Bauzeitung 69 en 70, jaargang 1891 geeft interessante beschouwingen over de toepassingen van deze nieuwe vinding ook op kunstgebied.

Door tal van kunstig vervaardigde voorwerpen werd deze hoogst belangwekkende lezing toegelicht.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE. 17 Maart 1893. *Vervolg.* Het eerste gedeelte der voordracht van den heer P. van Cappelle, door platen en teekeningen op het bord toegelicht, strekte om te verklaren hoe electrische stroomen worden opgewekt en naar buiten voortgeleid, het tweede behandelde de omzetting van electriciteit in licht.

Vroeger moest men zich bepalen electrische stroomen door elementen op te wekken, waarbij van zink werd gebruik gemaakt. Voor electrische bellen en andere kleine toestellen heeft dit geen bezwaar, maar om de kosten van dit element kon slechts van beperkte toepassing sprake zijn. Eerst toen Faraday de inductie ontdekte, en hiermede den grondslag legde voor de latere dynamo's, kon van aanwending op grooter schaal in de toekomst sprake zijn. Faraday namelijk ontdekte, dat een electrische stroom wordt opgewekt door een gesloten koperdraad in de nabijheid van een magneet te bewegen. Hierop berusten nog tegenwoordig verschillende systemen. Het vraagstuk om stroomen van langen duur in dezelfde richting op te wekken, bleef vooralsnog onopgelost. Duidelijk werden de verschillende opvolgende vindingen verklaard, om hierin te voorzien. Zoo, het bewegen van een ringvormigen koperdraad in de nabijheid der polen van een magneet; het vereenigen van verschillende ringen tot één spiraal, en eindelijk de vinding van den Italiaan Pacinotti, die het vraagstuk tot oplossing bracht door den spiraalvormig gewonden koperdraad op twee plaatsen in contact te brengen met de draadgeleiding, waardoor een doorloopenden stroom ontstaat. De constructie der dynamo-machine kwam hierdoor een grooten stap vooruit; toch gelukte het eerst in 1871 aan den Franschman Gramme, de eerste machine te maken om sterke stroomen te ontwikkelen, en die dus voor het gebruik waarde had.

De heer van Cappelle gaf nu een beknopt overzicht van de verschillende proeven die achtereen werden genomen om sterke electrische stroomen in licht om te zetten, alvorens men tot de tegenwoordige gloeilampjes kwam.

Het beginsel is, de electriciteitsbron door dikke koperdraden in verbinding te brengen met lampen, op afstanden geplaatst; hierbij circuleert dus de stroom door de lampen en moet in de leiding overal van dezelfde sterkte zijn. Bij enkelvoudige leiding is hieraan het bezwaar verbonden, dat indien een lamp door toevallige omstandigheden de doorlating van den stroom weigert, alle lampen, op de leiding aangesloten, uitgaan. Het plaatsen der lampen tusschen bruggen, waardoor zij onafhankelijk van elkander zijn, verhielp dit ongerief. Spreker wees hierbij op de ongegronde vrees, die dikwijls wordt uitgesproken, als zoude door het gloeien van de draden der geleiding brand kunnen ontstaan. Bij goed geïsoleerde geleidingen, op afstanden van loodverbindingen voorzien, behoeft toch geen gevaar van brand geducht te worden.

Nader werd nu de vinding van Davy besproken die, om electrisch licht te verkrijgen, koolspitsen als polen gebruikte, en eene verbetering later, aangebracht, doordien hij de electrische aanwendde om een constanten afstand bij het afbranden der stroom koolspitsen te regelen. Een groot bezwaar, hiermede vervallen, werd later eenvoudig opgelost door den Rus Jablochkow. Deze vervaardigde de electrische kaars, naar hem genoemd, door een wisselstroom te voeren door twee naast elkander geplaatste koolspitsen en tusschen deze een stof aan te brengen, die bij het afbranden vervluchtigt.

Op deze wijze werd de verlichting van de Avenue de l'Opéra te Parijs, in 1878 ontworpen. Daar hier alle lichttoestellen door eene leiding met de electriciteitsbron in verbinding stonden, was het gevolg, dat als één lamp uitging, de anderen volgden. Dit euvel werd echter later door verdeeling van den stroom opgelost.

Doch, naarmate moeilijkheden waren opgelost, verrezen ook weder nieuwe bezwaren. Men wenschte namelijk kleinere lichtbronnen en voor het licht een kleur, die het oog aangenaam aandeed. Het mocht toch opmerkelijk heeten, dat sedert het scherpe koude electrische licht meer ingang vondt, het gebruik van poudre-de-riz te Parijs buitengewoon toenam.

De gloeilamp van Edison, ten onrechte naar hem genoemd (reeds twintig jaar vroeger was hij door den Franschman, Chansy aan de »Académie" getoond??), voldeed aan de nieuwe eischen die aan het electrisch licht gesteld worden. Dit gloeilampje is een luchtledige glazen bol, waarbinnen een platinadraad, welke met de stroomgeleiding in verbinding wordt gebracht. Later werd gedeeltelijk kooldraad in plaats van platina toegepast.

Al meer en meer werden verbeteringen aangebracht, waardoor thans één paardenkracht voor 12 lampjes gerekend wordt, die vroeger slechts voor 8 lampjes voldoende was. De prijs der gloeilampjes is ook van ƒ 12, tot ƒ 0.45 per stuk gedaald.

Aan 't eind zijner boeiende voordracht gekomen, wees spreker er op, hoe de geleerde in zijne studeerkamer het denkbeeld voor electrisch licht had aangegeven, dat door den practicus verder is uitgewerkt. De tijd, dat het electrische licht als luxe-lichtbron werd beschouwd, is voorbij, waarvoor de gunstige finantieele uitkomsten van verschillende centraal-stations tot bewijs dienen. In een

fabriek te Londen is zelfs geconstateerd dat, sedert daar het electrisch licht is aangebracht, de minder groote uitkeeringen van het ziekenfonds, gedaan aan de arbeiders, ruimschoots de meerdere kosten vergoeden, aan dit licht verbonden.

De vrees, die soms gekoesterd wordt als zouden door de electrische stations de gasfabrieken doelloos zijn, behoeft niet te bestaan. Het nieuwe licht schept nieuwe behoeften. Voor groote steden is een electrisch-centraal-station dan ook noodzakelijk geworden, niet alleen als bron voor licht, maar ook voor beweegkracht en warmte.

Na het eindigen der voordracht bracht de Voorzitter den heer van Cappelle een welgekozen woord van dank, waarmede de leden, die met veel belangstelling den spreker hadden gevolgd, instemden.

AFDEELING ARNHEM. 22 Maart 1893. Door afwezigheid van den Voorzitter nam de onder-Voorzitter de leiding der werkzaamheden op zich. Na opening der vergadering heette hij het nieuw aangenomen lid, den heer Crollaer, welkom, en bevat hem de belangen der Afdeeling aan. Na het lezen en goedkeuren der notulen, las de Secretaris het door hem opgestelde verslag der Afdeeling over 1892/93, ingevolge art. 50 van de wet der Maatschappij, dat insgelijks goedgekeurd werd. Bij ballotage werden de heeren Charles Roskam en B. Deenink Jzn. tot lid aangenomen. Vervolgens werden de vragen 3, 6 en 7 behandeld. De eerste, betrekking hebbende op de constructie van de plank van een kegelbaan, werd door den heer Crollaer ingeleid. De heer W. G. Lensink deed dat met de vragen 6 en 7, betrekking hebbende op het uitvoeren van werken, terwijl o.a. de heer Scheltema mededeeling deed van eenige beschouwingen, die hij hierover had opgesteld. De onder-Voorzitter verzocht ten slotte aan de inleiders een rapport omtrent de behandelde vragen voor de volgende vergadering te willen opstellen en aan de leden, die dit beloofd hebben, hunne mededeelingen te doen omtrent de andere vragen.

Nadat door vertrek van den onder-Voorzitter, die verplicht was de vergadering te verlaten, het presidium door den bibliothecaris was overgenomen, kwam het besluit ter sprake, genomen in de laatste December-Vergadering, n.l. om een jongen op naam der Afdeeling de lessen aan de ambachtsschool te doen volgen. Werd besloten aan den Directeur te vragen hiervoor uit de nieuwe leerlingen een jongen aan te wijzen.

De heer Freem deed de vraag: of het ook op den weg der Afdeeling zoude liggen, om in navolging van vele plaatsen, zelfs kleinere, hier ter stede een arbeidsraad in het leven te roepen. Na eenige bespreking nam hij op zich eenige gegevens aan te vragen, deze zaak door het Bestuur te doen overwegen en de algemeene vergadering, waarop een en ander nader besproken en vastgesteld zal moeten worden, te doen voorbereiden.

Nog deelde de bibliothecaris mede, dat hij des Zaterdags v. m. van 11—12 uur present zal zijn, om de gewenschte boekwerken uit de bibliotheek aan de leden ter inzage te geven; hij verzocht opgaaf van de leden, die aan den leeszirkel wenschen deel te nemen en sloot daarop de vergadering.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE. 24 Maart 1893. Deze buitengewone vergadering, waartoe ook waren opgeroepen de te 's Gravenhage wonende gewone leden der Maatschappij, welke geen lid der Afdeeling zijn, had ten doel de behandeling van een voorstel van het Bestuur der Afdeeling, eenige dagen te voren per circulaire bekend gemaakt, en waarin werd voorgesteld eene wetswijziging van de Maatschappij, en een verzoek gericht tot de leden, die verhinderd mochten zijn deze vergadering bij te wonen, schriftelijk adhaesie te willen betuigen.

Na opening der vergadering werd door den Secretaris medegedeeld, dat elf brieven waren ingekomen; tien van adhaesie en de elfde voor ontrading.

De Voorzitter, de heer du Rieu, zette in 't kort het doel dezer vergadering uiteen, en wees er op, dat het Bestuur meende dit voorstel te moeten doen, daar eerst in 1900 eene wetsherziening te verwachten is, welk tijdstip geacht kon worden te ver verwijderd te zijn om te blijven voortsukkelen met eene Wet, die verouderd en in strijd met het belang der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst moet geacht worden, als Vereeniging voor geheel Nederland

Zoo meende het Bestuur in hoofdzaak in de nu bestaande Wet te moeten afkeuren:

1°. De verkiezing van het Hoofdbestuur.

De bestuursverkiezing heeft nu plaats op de jaarlijksche Algemeene Meivergadering uit eene kandidatenlijst, waardoor 1/10 gedeelte der leden, welke deze vergadering gewoonlijk bijwonen, alleen directen invloed op deze verkiezing uitoefenen en het overige 9/10 gedeelte der leden alleen invloed op de kandidatenlijst doch niet op de definitieve keuze.

Dat de tegenwoordige bestuursleden bij eerste aftreding herkiesbaar zijn, meende men eene bepaling te moeten noemen, welke een bestuurslid gewoonlijk een achtjarig mandaat geeft en verhindert in onzen snel levenden tijd, tijdig nieuwe krachten aan het Bestuur te kunnen toevoegen.

2°. De samenstelling van het Hoofdbestuur.

Van de negen Bestuurders moeten er thans vijf te Amsterdam wonen; voorts zijn bij de tegenwoordige Wet alle besluiten, in eene bestuursvergadering genomen, geldig, onverschillig of de Bestuursleden buiten Amsterdam woonachtig, daarbij tegenwoordig zijn of niet; dergelijke bepalingen kunnen goed zijn voor een Amsterdamsche Vereeniging, voor een Nederlandsche zijn hierbij de belangen der leden buiten Amsterdam niet genoegzaam gewaarborgd.

Ook achtte men de tegenwoordige bepaling dat de Voorzitter te Amsterdam moet wonen, eene belemmering om in voorkomend geval voor deze gewichtige functie dengene te kiezen, die hiervoor de meeste verdiensten en geschiktheid bezit en toevallig buiten Amsterdam zou kunnen wonen.

3°. Art. 33 der Wet, betreffende de samenstelling der Commissie voor het beoordeelen van prijsvragen.

In de Algemeene Vergadering van Mei 1884 werd mede een programma, betreffende prijsvragen, aangenomen, bevattende betere bepalingen omtrent de samenstelling der beoordeelingscommissie.

De Voorzitter meende, dat het niet aanging deze zonderlinge gebreken in de Wet langer te laten voortbestaan, waarom het Bestuur der Haagsche Afdeeling dit voorstel tot wetswijziging had ter hand genomen, er op rekenende hiermede bij de vergadering en inzonderheid bij de leden der Maatschappij ruimen steun te zullen vinden.

Het concept der gewijzigde artikelen, betrekking hebbende op het Hoofdbestuur, werd hierna artikelsgewijze behandeld, waarbij eene warme discussie werd gevoerd hoofdzakelijk door de heeren Berden, Peters, du Rieu, van Wadenoijen en van Zuylen, en de wijziging en amendeering van eenige artikelen tengevolge had.

Hierna worden deze artikelen afzonderlijk met algemeene stemmen aangenomen.

Vervolgens kwam in behandeling de wijziging voor Art. 33, betreffende de beoordeelingscommissie voor de prijsvragen.

De heer Berden stelde voor dit gedeelte van het Bestuursvoorstel te doen vervallen. Alhoewel hij het volkomen eens was met de voorstellers, dat hier terecht op een verruim gewezen werd, meende hij toch, dat het voorstel betrekking hebbende op het Hoofdbestuur door dit toegevoegde artikel zou worden geschaad.

Wilde men aan het voorstel, betreffende het Hoofdbestuur, een lijstje van grieven toevoegen, dan dient men zich niet bij een enkel feit te bepalen. Ook meende hij, nu de aandacht hierop gevestigd was, op dit punt wel spoedig verbetering zou te verwachten zijn. Door dit gedeelte van het voorstel weg te laten, zou het voorstel, betreffende het Hoofdbestuur, meer als hoofdzaak uitkomen, en kon men zeker zijn, bij de overige afdeelingen en leden der Maatschappij grooten steun te kunnen verwachten. Nadat nog een ander spreker pleitte voor behoud van dit gedeelte van het voorstel, werd, op één na, met algemeene stemmen besloten dit gedeelte van het bestuursvoorstel te doen vervallen.

Hierna werd het aldus gewijzigde voorstel van het Bestuur, bevattende de artikelen tot wetswijziging voor de verkiezing en samenstelling van het Hoofdbestuur, en bloc met algemeene stemmen aangenomen, en het bestuur huldegebracht voor het initiatief in deze, in het belang der Maatschappij dringende zaak, eindelijk genomen, waardoor de Afdeeling 'sGravenhage zeker de sympathie zal verwerven van alle leden der Maatschappij, die van eene billijker regeling der Bestuurskeuze verbetering verwachten.

AFDEELING ALKMAAR EN OMSTREKEN. 25 Maart 1893. Na opening door den vice-voorzitter, den heer C. de Wild, en lezing der notulen, kwamen in behandeling de antwoorden op de vragen der Maatschappij, in handen gesteld van drie Commissien. Een opgewekte discussie was 't gevolg van de behandeling der rapporten, die eindelijk met geringe wijzigingen werden overgenomen.

Daarna kwam in bespreking, op welke wijze de Afdeeling een uitstapje zou doen. Een Commissie werd benoemd, bestaande uit de heeren Maitijsen, Bakker Ringers, en de Groot, die de volgende vergadering de noodige voorstellen zal doen.

AFDEELING HAARLEM. 28 Maart 1893. De Voorzitter opende de vergadering, waarna de notulen werden gelezen en goedgekeurd.

Aan de orde was gesteld een brief van 't Hoofdbestuur van 16 Januari 1893, waarbij de Afdeeling verzocht werd, om het schrijven van de commissie tot veredeling van het ambacht om eventueel te verleenen steun, te bespreken. Na ampele discussie werd besloten, dat met het oog op de financiën de Afdeeling bezwaar moet maken geldelijken steun te verleenen; ook omdat reeds andere inrichtingen door haar gesteund worden.

De rekening en verantwoording over 1892 van den aftredenden penningmeester, den heer H. J. Geijl JCzn., werd door een commissie nagezien en goedgekeurd, met advies tot décharge van den penningmeester en dankzegging voor zijn gehouden beheer, 'twelk thans aan den nieuwbenoemden, den heer J. W. G. Droste, wordt overgedragen.

Tot secretaris werd in plaats van den aftredenden, den heer J. G. Michielse, benoemd de heer Jb. van den Ban, aan wien, als niet ter vergadering tegenwoordig, van zijne benoeming schriftelijk zal worden kennis gegeven.

Tot bestuursleden-commissarissen werden in plaats van de aftredenden, de heeren J. Wolters en S. Roog, benoemd de heeren G. L. van Lennep en J. H. Weltenaar. Aan eerstgenoemde zal hiervan schriftelijk worden kennis gegeven, terwijl de heer Weltenaar zijne benoeming aannam.

De heer Leijh deelde mede, namens zijne mede-juryleden tot beoordeeling van de door de Afdeeling Leeuwarden uitgeschreven prijsvraag, dat de jury de ingekomen plannen heeft beoordeeld en het desbetreffend rapport in 't Weekblad der Maatschappij zal worden bekend gemaakt.

Nadat nog door den Voorzitter in het bijzonder, ook namens de leden, een waardeerend woord was gericht tot den aftredenden Penningmeester, voor de goede zorgen die hij steeds voor de financiën der Afdeeling heeft getoond, sloot deze de vergadering.

BERICHTEN.

Den 18den Maart j.l. overleed te Rotterdam na een langdurig lijden de heer **ADRIANUS THOMAS VAN DEN BOOM**, in leven Hoofdinspecteur over het bouwen. Hij werd geboren te Dordrecht den 25sten Februari 1830, waar hij ook zijne opleiding genoot bij den heer J. v. d. Made, onder wiens leiding hij verschillende bouwwerken uitvoerde, tot hij in 1857 werd aangesteld als inspecteur over het bouwen. Den 1sten Januari 1883 werd hij benoemd tot Hoofdinspecteur over het bouwen, welke betrekking hij gedurende een tiental jaren met lust en opgewektheid vervulde.

Een woord van herinnering aan den trouwen en hulpvaardigen ambtenaar, een vraagbaak voor velen, mag hier niet ontbreken.

De vereeniging »Oud Dordrecht", te Dordrecht, heeft zich tot het dagelijksch bestuur aldaar gewend met het verzoek, om de *Groothoofdspoort* van de gemeente in gebruik te mogen ontvangen. Zij heeft het plan deze in te richten tot haar oudheidkundig museum, en het schijnt, dat deze vraag geen ongunstig onthaal bij dat bestuur heeft gevonden.

Behalve dat het 17e eeuwsche bouwwerk een passend verblijf zou zijn voor de documenten der vereeniging, als even zoovele bewijzen van vroegere grootheid, zou aan de poort een waardiger bestemming worden gegeven dan de tegenwoordige; een gedeelte er van is thans pakhuis, er woont een arbeidersgezin, er wordt een winkeltje gehouden enz.

Een goedgunstige beschikking op het verzoek van »Oud Dordrecht" zal in beiderlei opzicht en wel algemeen met vreugde begroet worden.

Het bestuur van het Kon. Oudheidkundig Genootschap te Amsterdam en dat der Vereeniging tot beoefening van Overijselsch Regt en Geschiedenis, hebben elk bij den Kamper Gemeenteraad een adres ingezonden, met verzoek om terug te komen op het raadsbesluit tot sloping van de *Hagenpoort* aldaar.

Omtrent hetzelfde besluit was bij den Raad een brief ingekomen van den Commissaris der Koningin, met afschrift van eene missive van den Minister van Binnenlandsche Zaken, eveneens het behoud der poort, van welke wij in het blad van 18 Maart het een en ander mededeelden, tot onderwerp hebbende.

De Gemeenteraad heeft echter thans besloten, en dat wel met 12 tegen 2 stemmen, het besluit tot sloping van de poort niet in te trekken.

Door de leden der Maatschappij »Arti et Amicitiae", is besloten tot algeheele binnenverbouwing en gedeeltelijke gevelverbouwing van het maatschappelijke gebouw te Amsterdam.

De leiding der verbouwing werd aan bestuurderen opgedragen, terwijl tot architecten werden benoemd de heeren A. C. Bleijs en H. P. Berlage Nzn. Het benoodigde kapitaal, mede bestemd tot aflossing en conversie van de bestaande schulden, tot een totaal bedrag van *f* 160.000, is geheel uit eigen middelen gefourneerd.

De Arnhemsche Waterleiding-Maatschappij zal een tweeden watertoren doen bouwen aan den Bakenbergschen Weg, ten Noorden van den Amsterdamschen Straatweg. Deze toren wordt in verbinding gebracht met de stuwbuizen voor het reservoir aan den Hommelschen weg. Is het tweede reservoir gereed, dan zal de maatschappij in de gelegenheid zijn de bovenste verdiepingen van de hoogstgelegen woningen bij de stad van voldoend water te voorzien.

Naar wij vernemen, zal de tentoonstelling van Zeeuwsche oudheden in den Haagschen Kunstkring nog tot 8 April geopend blijven.

Het drukke bezoek gaf aanleiding tot dit besluit.

Wij ontleenen het volgende aan het Maandblad voor Teekenonderwijs:

De afdeeling voor decoratieve schilderkunst aan de Rijksschool voor kunstnijverheid mag zich verheugen in een toenemend succes door hare leerlingen op tentoonstellingen en wedstrijden behaald.

Dus werd bij de prijsuitdeeling op 28 Februari jl. naar aanleiding van de derde nationale chrysanthemum-tentoonstelling een eerste prijs, verguld zilveren medaille, toegekend aan de leerlingen Ellens, Heeroma en Meeles voor hunne schilderstudies naar levende bloemen. En onlangs, in hare jongste vergadering, heeft de commissie voor de Koninklijke subsidiën aan jeugdige kunstschilders een eerste subsidie ad *f* 500.— toegewezen aan een der drie bovengenoemde leerlingen, H. Ellens van Groningen.

Hoofd van deze afdeeling voor schilderkunst is de leeraar G. Sturm, onder wiens leiding de leerlingen zich mede toeleggen op het beschilderen van decoratieve schotels van sideroliet-aardewerk met émailverven, die volgens syateem van dr. Linke in Weenen worden bereid. Bij meer dan eene gelegenheid mochten deze aldus gedecoreerde schotels reeds de aandacht trekken.

Tot directeur der op te richten Ambachtsschool voor »Alkmaar en Omstreken" te Alkmaar is benoemd: de heer H. J. de Groot, directeur der Gemeentelijke Burgeravondschool te dier plaatse.

Vermoedelijk zal de school in Juli geopend worden; met den bouw der school is reeds een begin gemaakt en wordt zij aan de nieuw gebouwde burgeravondschool verbonden. Beide gebouwen zijn door de Gemeente aan de vereeniging, die de stichting van de Ambachtsschool bevorderde, afgestaan.

Mogen de offers, die van de zijde van het Gemeentebestuur aan het Ambachtsonderwijs gebracht zijn, ruimschoots beloond worden, dan zullen zeker vele gemeenten zich opmaken, om, het voorbeeld van Alkmaar volgende, in de eerste plaats het burgeravondschool-onderwijs zoodanig te reorganiseeren, dat het voldoet aan de eischen, die men in matigen zin aan een goede theoretische vakopleiding stellen mag. De reorganisatie en de werking van de tegenwoordige burgeravondschool hebben toch zeer zeker veel bijgedragen tot den gunstigen toestand, waarin Alkmaar op het gebied van het vakonderwijs thans verkeert.

Bij de aanbesteding van den bouw voor een R. K. kerk met toren te Velsen, onder beheer van den architekt A. A. M. Bruning te Amsterdam, werd het minst ingeschreven door den heer I. Sienters te Haarlem, voor *f* 62.400, aan wien het werk werd gegund.

Door MARTINUS NIJHOFF te 's Gravenhage is uitgegeven:

TOEGEPASTE SCHEIKUNDE VOOR DEN INGENIEUR.

Metalen en Metaal-alliages, Verfstoffen, Smeermiddelen, Water tot Ketelvoeding en voor algemeen gebruik.

DOOR 9897

Dr. S. HOOGEWERFF

Hoogleeraar a/d. Polytechnische School te Delft

met medewerking van Dr. H. BEHRENS, Dr. C. A. LOBRY DE BRUIJN en A. VOSMAER.

Een deel roy. 8°, met 5 tabellen. In linnen band.

Prijs f 4.25



MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 0809

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER— IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21

UTRECHTSCHE

HYDRO-ZANDSTEENWERKEN

VAN DE POL & WICKOP,

UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroeselaan—Merwedekanaal. 9900

MORLEY,

Harde, Half Harde, Zachte,

uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).

ARMAND VAN WIJLICK,

Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL,

9901 *Rue du Progrès* 35.

T^H. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.

Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32. Quellijnstraat N°. 57 en 59.

Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst	Amsterdam.
2e	id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel. *met waterverdamping en ventilatie.*	id.
3e	Villa Mr. ten Bruggen Cate. *met waterverdamping.*	Groningen.
4e	Woonhuis te	's Gravenhage.
5e	Volks Douche en School Badhuis	Arnhem.
6e	Portugeesch Israëlitisch Badhuis	Amsterdam.
7e	Amstel Badhuis	id.

9902

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.	Amsterdam.
2e	Burger Weeshuis	id.
3e	Volks Douche en School Badhuis *(door gas)*	id.
4e	Portugeesch Israëlitisch Badhuis	id.
5e	Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht *met nieuwe toepassing op gefilterd watervoorzorging.* Zeer belangrijk kennis mede te maken.	

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.



De Portland-Cementfabriek Hemmoor ⅞ Oste

houdt zich aanbevolen voor levering van haar

PRIMA PORTLAND-CEMENT,

langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.

— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —

Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.

Productie jaarlijks 500,000 vaten.

Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provincien Friesland, Groningen en Drenthe, 9904

ROTH & PFEIFFER,

Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 9884

Op Vrijdag den 14den April 1893, des namiddags ten 2 ure, *(lokale tijd)* aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 603.

Het maken van een gedeelte spoorweg ter plaatse van de grondverschuiving tusschen de stations Bunde en Beek, met daarmede inverband staande werken, ten behoeve van den spoorweg MAASTRICHT—VENLO.

Begrooting f 44200.—.

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

AANBESTEDING 9885

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* aanvrage tegen betaling van *f* 2.50 verkrijgbaar aan het bureau van den architect J. J. VAN NIEUKERKEN Elandstraat n°. 48 te *'s Gravenhage*.

Nadere inlichtingen geeft de architect voornoemd.

AANBESTEDING. 9886

De KERKERAAD VAN DE GEREFORMEERDE KERK te *Zwartsluis* is voornemens aan te besteden:

het bouwen van een KERKGEBOUW met Kosterswoning en Consistoriekamer op en vrij terrein aan het Singel aldaar,

waarvan de inschrijvingsbiljetten worden ingewacht op Dinsdag 11 April bij den heer R. D. A. VAN DER WOUDE.

De aanwijzing in loco zal worden gehouden op Zaterdag 8 April 's middags 12 uur

Gedrukte bestekken met teekeningen zijn tegen betaling van *f* 2.50 per stel te verkrijgen bij den boekhandelaar G. KUIPER Jz. aldaar, terwijl de teekeningen ter inzage liggen en inlichtingen zijn te bekomen bij den architect W. C. DE GROOT te *Leeuwarden*.

DE LINT & Cie.

Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRERES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9892

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. Schildersbond**, Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk**, welke allen wettig zijn gedeponeerd;

wordt steeds op de **strengste keur** geleverd, dus verlangd met certificaat van oorsprong.

9887

Men lese de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Ambachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

Ambachtsonderwijs.

Het Bestuur der Vereeniging: »DE AMBACHTSCHOOL VOOR ALKMAAR EN OMSTREKEN", vraagt: 9888

VIER ONDERWIJZERS in de praktische vakken,

als één in het *timmeren*, één in het *smeden*, één in het *meubelmaken* en één in het *verven*, ieder op eene jaarwedde van **f 700.—**

Hoofdvereischte is praktische kennis.

Kennis van het **Teekenen** strekt tot aanbeveling, en kan voor ten minste *twee* onderwijzers aanleiding geven tot benoeming als **Assistent-Leeraar** aan de gemeentelijke Burgeravondschool, jaarwedde **f 300.—**

Aangifte vóór 1 Mei 1893.

Het Bestuur ontvangt voorloopig geen bezoeken.

Inlichtingen geeft de Directeur

H. J. DE GROOT

tevens Directeur der Burgeravondschool.

ALKMAAR, 31 Maart 1893.

AANBESTEDING 9889

op Donderdag 13 April 1893, des namiddags om drie uur, in het CAFÉ »LE PASSAGE" in de Diezerstraat te Zwolle, van:

Het verbouwen van het WINKELHUIS, thans bewoond door den heer Gazan aan de Oude Vischmarkt te Zwolle.

Bestek en teekeningen liggen van af Zaterdag 1 April ter inzage in voornoemd Café.

Aanwijzing Donderdag 6 April a. s., des voormiddags om 10 uur.

Na 1 April zijn gedrukte bestekken ad *f* 0.25 en nadere inlichtingen te bekomen ten kantore van ondergeteekende.

ZWOLLE, 27 Maart, 1893. *De Architect* S. J. H. TROOSTER B.Hz.



JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht

(Hydraulisch direct en indirect werkend) 9890

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van in verschillende **Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatste Personen- en Goederen Lifts,** *worden op aanvrage gratis toegezonden.*

MEER DAN 200 ALLEEN IN NEDERLAND GEPLAATST.

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

1696

G. J. THIEME, Arnhem.

Boek-, Courant- en Steendrukkerij.

Photolithographie. — Photozincographie.

Reproductie van Plans, Kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz. Vollenium voor kleurendruk. Autotypie voor fijne halftoonen. Snelle levering. Billijke prijzen.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerevermeldingen, Amsterdam 1883.

Oneindige verscheidenheid van engelen en complete garnituren van engelen. Overkoppingen en complete garnituren van engelen. Vernikkelde engelen, gepolijst en gepolijst gepolijst. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:

T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OF

Electrisch Gebied,

(16 in 't Hollandsch.) (9896)

Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

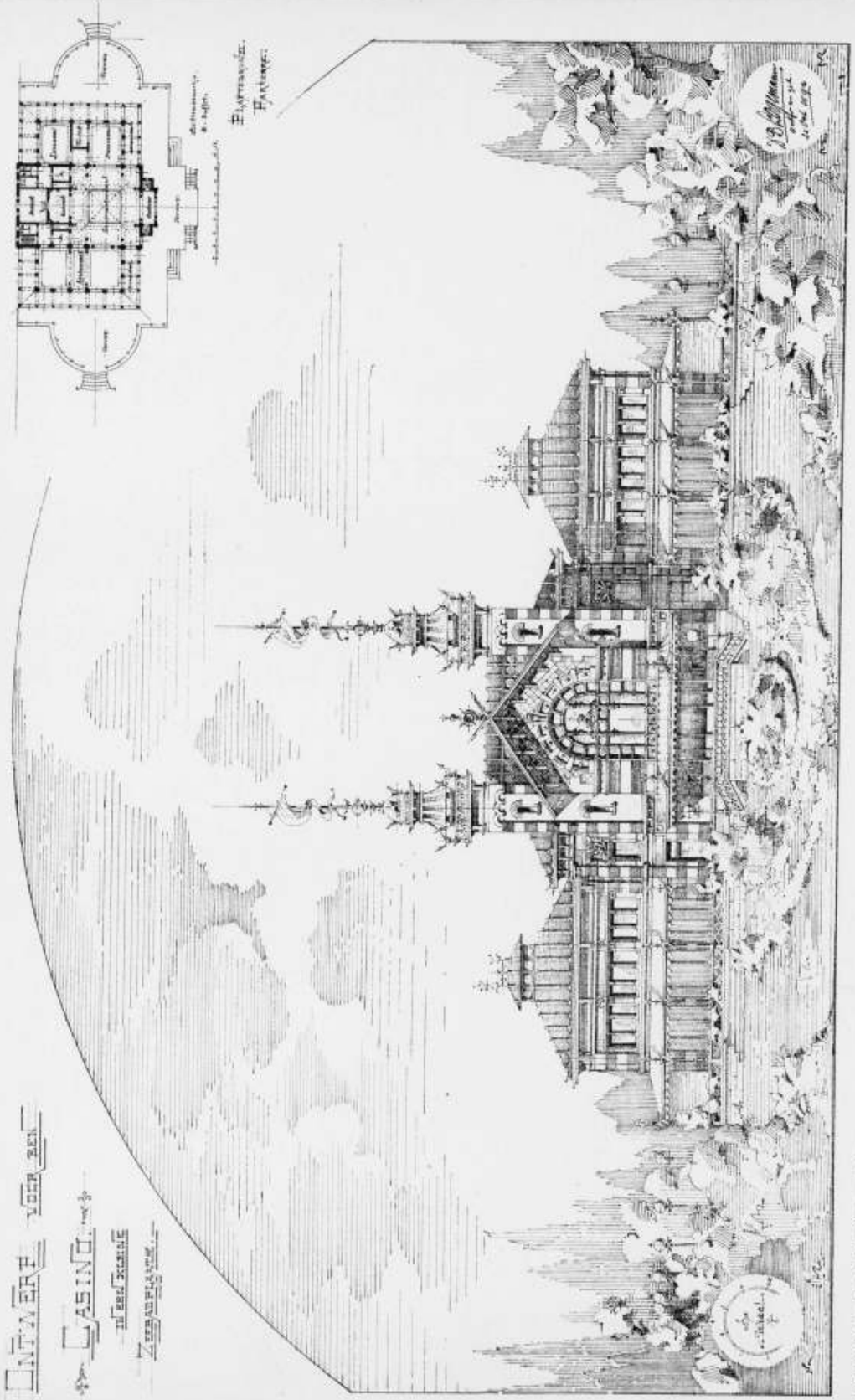
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. =

Amsterdam. 9893

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



BOUWKUNDIG WEEKBLAD N° 14 van 8 April 1893

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

8 APRIL 1893.

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Mauritsstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10,— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Ventilatie, (vervolg van blz. 68). — Arbeidsraad voor de bouwvakken te Amsterdam. — Ingezonden. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen Leiden 23 Maart en Amsterdam 7 April 1893. — Prijsvragen. — Berichten.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: ontwerp voor een Casino.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer mededeeling te doen van de namen der bekroonden, wegens de prijsvragen in 1892 door de Maatschappij uitgeschreven.

1e Prijsvraag: het ontwerp voor een vrijstaanden predikstoel met doophek en banken voor doopvaders en kerkbestuur, in een Protestantsche kerk, volgens een gegeven situatie.

1e prijs; niet toegekend;

2e prijs: zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij; toegekend aan het ontwerp „Aus Zeitvertreib, in Kure Kneipp," ingezonden door den heer A. J. Joling, architekt te Amsterdam.

3e prijs: bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij; toegekend aan het ontwerp „Calvijn", ingezonden door den heer F. J. Bremmer Hzn. architekt te Amsterdam.

IIe Prijsvraag: het ontwerp voor een getuigschrift, ten dienste der afdeelingen van de Maatschappij.

1e prijs; niet toegekend.

2e prijs; bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij. De jury heeft voorgesteld dezen prijs uit te reiken aan den vervaardiger van het ontwerp „Hannes", en met dezen te onderhandelen om in zijn ontwerp wijzigingen te brengen, na goedkeuring van welke de ontwerper zijne teekening ter reproductie zal moeten afstaan voor eene belooning van *f* 100.

Ontwerper van „Hannes" is gebleken te zijn de heer J. L. M. Lauweriks, te Amsterdam.

De jury heeft voorts een vergoeding toegekend van *f* 25 aan den vervaardiger van het ontwerp „Honos alis Artes"; deze is gebleken te zijn de heer C. N. van Goor, te Rotterdam.

Het Bestuur der Maatschappij vergadert op Donderdag 13 April des morgens ten 11 uur.

Ten 2 uur van dien zelfden dag, heeft de vergadering plaats van Voorzitters en Secretarissen der Afdeelingen met het Bestuur der Maatschappij.

BIJ DE PLAAT.

Dit ontwerp voor een Casino is bedoeld voor een kleine zeebadplaats; het gebouw moet dienen tot concertgebouw, restaurant en café.

Het geheele gebouw ligt op een terras van ± 1 M. hoog, en daar het terrein naar achteren sterk afhelt zijn in het sousterrein de woning van den restaurateur en de inrichting voor den dienst geplaatst, welke vertrekken aan den achtergevel liggen. De belvédères aan den voorgevel geven gelegenheid tot een vergezicht over het strand en de zee.

Het geheel is van baksteen, met gehouwen steen afgewisseld, terwijl de rondloopende veranda's van ijzer zijn geconstrueerd.

D. B. LOGEMANN.
Leerl. Acad. Rotterdam.

VENTILATIE.

(*Vervolg van blz.* 68.)

Bij de discussie, volgende op de voordracht, zeide een vertegenwoordiger van de heeren R. Boyle and Son, dat de hoeveelheid lucht die in een gebouw per uur per volwassen persoon moet worden aangevoerd, door het toe te passen ventilatiesysteem zelf bepaald moet worden.

In de ouderwetsche open buizen, met deksel die tegen invallenden regen beschut, werd gewoonlijk een luchtstroom waargenomen die de stijgende verontreinigde lucht afkoelde en noodzaakte terug te keeren om dan weder te worden ingeademd; men was daarom genoodzaakt voorzieningen te treffen om de verontreinigde lucht, die niet op een geschikte plaats, dat is boven manshoogte, kon ontsnappen, maar die zoo goed mogelijk elders een uitweg vond, tot een onschadelijk mengsel te verdunnen.

Bij de tegenwoordige verbeterde inrichtingen wordt de warme, verontreinigde, naar het plafond stijgende lucht, snel na hare vorming afgevoerd, en verhinderd om tot de hoogte waarop de ademhaling plaats heeft terug te keeren, zoodat zuivere lucht uit de lucht-aanvoerkanalen te dier plaatse de overhand behoudt. Onder deze voorwaarden zijn b. v. bij Boyle's ventilatie systeem, 150 tot 200 kub. voet lucht per uur per persoon in gewone gevallen ruim voldoende.

De wijze van luchttoevoer volgens Tobin is al oud, en werd behalve bij de bibliotheek in het Britsch Museum nog bij veel andere gebouwen toegepast. Die wijze was al een onderdeel van het Boyle-systeem, jaren voordat de naam Tobin op dit gebied bekend was.

Over de in 1878 te Kew genomen proeven werd gezegd, dat „the Times", het orgaan door het Sanitery Institute aangewezen om het verloop der proeven bekend te maken, deze sterk veroordeelde, omdat de wijze van beproeving onjuist en de gevolgtrekkingen daaruit waardeloos waren.... Noch van de kappen, noch van de buizen was de werkelijke waarde als zuigers bekend. Deze uitspraak werd door alle wetenschappelijke bladen gedeeld.

Door den voorzitter van het Institute, Douglas Galton, wordt in een zijner werken omtrent het nut van open buizen als ventilators gezegd: „Door de talrijke storende oorzaken .... kan deze wijze van afvoer voor een gebouw niet met zekerheid vertrouwd worden te zullen werken als een lucht afvoerkanaal." Dit vonnis, gedeeld door alle wetenschappelijke mannen, wordt bevestigd door verschillende proefnemingen. Smaile, ingenieur bij de Water and Sewerage Board te Sydney, onderzocht op uitgebreide wijze het opzuigingsvermogen der verschillende ventilatoren; maar, evenals de proeven te Kew, hebben deze niets bewezen. Hoewel gevonden werd, dat het meerendeel der ventilatoren beter afvoerden dan gewone open buizen, zullen toch, bij onderlinge vergelijking, strijdige resultaten worden waargenomen, b. v. bij niet gelijke ligging, zelfs bij afwezigheid van storingen van buitenaf. De proeven leveren het bewijs, dat het onmogelijk is om nauwkeurig het zuigvermogen van verschillende ventilatoren vast te stellen, vooral niet bij kleine, door ze eenvoudig op buizen te plaatsen en ze met den anemometer te onderzoeken.

De overleden Willem Eassie, een der leden van de commissie van onderzoek te Kew, gebruikte altijd luchtpompventilatoren voor de ventilatie van rioolbuizen, enz.; eens, bij den bouw van een heerenhuis, zeide hij op verlangen van zijn cliënt in plaats daarvan de open buis te hebben gebruikt. De stank werd evenwel zoo ondraaglijk, dat toch luchtpompventilatoren gebruikt moesten worden, waarna het euvel verdween. Dit is een van de vele gevallen, die de deugdzaamheid van een goed geconstrueerden ventilator aantoont boven die van de open buis.

De proeven van het Sanitary Institute hebben intusschen ook daarom niet meer de minste waarde, wijl de ventilatoren vele verbeteringen hebben ondergaan.

Als een overbekend voorbeeld van gebrekkige mechanische ventilatie werd nog genoemd die in de New London Law Courts, niettegenstaande alle hulp van geld en kennis is aangewend om die ventilatie te doen slagen.

De zaak weder eens op het tapijt gebracht, trok de aandacht van belangstellenden; zoo bevat het nummer der Building News van 23 Dec. 1892 een artikel van Charles Houghton C. E., te Londen, naar aanleiding van het voorafgaande. Daaraan wordt het volgende ontleend.

Vooral thans is dit onderwerp, met het oog op een eventueel uitbreken der cholera, van het hoogste belang; er kan niet te veel aandacht aan geweid worden, te meer daar de volksgezondheid en de verspreiding der ziektekiemen zoozeer afhangen van goede ventilatie niet alleen van openbare gebouwen, maar ook van de woonhuizen, terwijl een afdoende ventilatie van riolen, beerputten enz., van even groot belang is. Geen oogenblik zou eigenlijk verloren mogen gaan zonder al het mogelijke te doen, totdat wij in staat zijn den voortgang van den verwoestenden geesel met zekerheid te stuiten.

Zij die 150 kub. voet lucht per uur per hoofd noodig achten voor een goede ventilatie, zijn nader bij de waarheid dan de anderen met 3000 kub. voet. En toch hebben beiden in zeker opzicht gelijk. De eene berekening is klaarblijkelijk gegrond op het gebruik van een ventilatiesysteem, waarbij voorkomen wordt, dat de verontreinigde lucht ophoopt, maar deze snel na hare ontwikkeling wordt afgevoerd, aan welke voorwaarde de heeren Boyle meenen dat hun systeem voldoet; de andere begrooting steunt ongetwijfeld op het aanwenden van open buizen of dergelijke hulpmiddelen, die niet terstond en geregeld de bedorven lucht afvoeren na hare ontwikkeling, maar waarbij deze — zooals vroeger is gezegd — terugdrijven, zoodat zij andermaal kunnen worden ingeademd. De 3000 kub. voet zijn dan noodig om de 15 kub. voet uitgeademde lucht per persoon, waarin overtollig koolzuur, tot een onschadelijk mengsel terug te brengen. Dit is echter geen ventilatie maar eenvoudige verdunning, en het is duidelijk, dat indien het overtollige koolzuur dadelijk wordt verwijderd, en versche lucht op passende hoogte wordt toegelaten, verdunning van het koolzuur niet meer noodig is, en 3000 kub. voet versche lucht niet behoeft te worden toegevoerd.

Houghton zegt het volkomen eens te zijn met de bewering, dat bij een goede ventilatie-inrichting 150 tot 200 kub. voet per uur per hoofd voor alle gewone gevallen voldoende is. Indien in een groot lokaal, als b.v. Exeter Hall, 3000 kub. voet werden aangevoerd, zou de tocht het onbruikbaar maken, tenzij met opoffering der gezondheid, en de verbetering erger zijn dan de kwaal. Dat is 't bezwaar tegen mechanische ventilatie, waardoor de lucht gewoonlijk met zulk een snelheid in 't lokaal wordt gedreven, dat hinderlijke luchtstroomingen in de nabijheid der aanvoeropeningen voorkomen, andere plaatsen daarentegen bedompt en ongeventileerd blijven, daar de intredende lucht gewoonlijk een richting neemt naar de meest nabijzijnde afvoeropening, om daar weder te ontsnappen. Dit is gedeeltelijk de oorzaak van de herhaalde klachten in dagbladen over de gebrekkige mechanische ventilatie in de nieuwe London Law Courts. Voor zoover Houghton zegt te weten, is zelfs een goede mechanische ventilatie gewoonlijk nog onvertrouwbaar en dikwijls haperende, hetzij door gebrek aan opmerkzame bediening, hetzij door onklaar worden der werktuigen; zij kan alleen dienst doen, wanneer het lokaal gebruikt wordt. Een bedenkelijker ventilatie, gevaarlijker voor de gezondheid, is die waarbij de lucht door een waterstraal wordt toegevoerd, waarbij die lucht gewoonlijk tot zulk een hoogen graad met vocht verzadigd wordt, dat indien men boven de toevoeropening een zakdoek houdt, deze in weinige minuten druipnat zal worden. Men kan zich voorstellen, wat het gevolg is van het verblijf in zulk een atmospheer. Alle luchtververschingen, die van water afhangen, staan des winters, wanneer de waterpijpen kunnen bevroren zijn, bloot aan 't gevaar van tot stilstand gedoemd te zijn.

Volgens Houghton's ondervinding is een automatische of natuurlijke ventilatie op den langen duur nog de meest vertrouwbare en bevredigende, mits goed geconstrueerde ventilatoren gebruikt worden en deze door deskundigen worden gesteld. Een groot voordeel van de de automatische boven de mechanische of kunstmatige ventilatie is, dat de eerste steeds, dag en nacht kan werken, ofschoon sommigen ten onrechte denken, dat dit alleen bij sterken wind kan. Volgens de ondervinding is er echter geen oogenblik, waarin er geen luchtverplaatsing is; en deze is altijd voldoende om er behoorlijk partij van te trekken voor luchtverplaatsing in het gebouw.

Houghton wijst eveneens op het verkeerde om de verontreinigde lucht uit een gebouw te doen ontsnappen op de hoogte van den vloer.

Wat de „Kew ui" betreft (de beproeving van ventilatoren door „the Sanitary Institute"), zegt hij, dat er een onderzoek werd ingesteld naar de betrekkelijke waarde van drie of vier kappen, op een gezondheidstentoonstelling aanwezig, dat echter volgens the Times op een totaal fiasco uitliep. Het blad veroordeelde niet alleen die proeven als niets bewijzend, maar waarschuwde zelfs het instituut geen flaters meer te begaan waardoor het vertrouwen van het publiek kon worden geschokt. De zonderlinge gevolgtrekking toch, dat een open buis of kanaal de beste en meest afdoende ventilatie gaf, was zoo geheel tegen alle praktische ondervinding in, dat zij het streven van de instelling benadeelde om erkend te worden als autoriteit op hygiënisch gebied.

In het volgende nummer van de „Building News", van 30 Dec. 1892, komt over 't zelfde onderwerp weer een ingezonden stuk voor, onderteekend C. E. Na de mededeeling daarin, dat ieder die bekend is met ventilatie, de mechanische, hoe uitvoerbaar ook, onvoldoende zal achten, anderen echter het tegendeel zullen staande houden, zegt C. E., dat automatische ventilatie op zich zelf zeer goed is, maar er ook tal van fouten bij voorkomen, waar zij met onwetendheid en onoordeelkundig is toegepast; dat de grootste zorg moet gewijd zijn aan de keuze der ventilatoren, van welke alles afhangt, en het publiek zooveel uitvindingen worden aangeboden die alleen ventilatoren in naam betreffen.

Het verwondert C. E. ten hoogste, dat de grootste zondares niet in deze discussie werd genoemd, namelijk de warmte als ventilatiebemiddelaarster; de gebreken daarvan, zegt C. E., overtreffen nog verre die der mechanische.

Met betrekking tot den cijsch van deskundigen, dat 150 kub. voet lucht per uur voor de gezondheid noodig is, zegt C. E., dat in niet één op de twaalf gebouwen voor zulk een hoeveelheid wordt zorg gedragen. †.

Arbeidsraad voor de bouwvakken te Amsterdam.

Donderdag 6 April, vergaderde des avonds, in het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, en zulks ingevolge het besluit der vorige vergadering van 3 Maart, wederom de Commissie voor de instelling van een particulieren arbeidsraad voor de bouwvakken met de afgevaardigden uit verschillende vereenigingen van patroons en werklieden.

De Voorzitter, de heer L. Ketjen, bracht na opening der vergadering en het goedkeuren der notulen in herinnering, dat deze vergadering belegd was geworden om de leden van den raad te kiezen, dat zijn 6 werklieden en 6 patroons.

De afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst had thans besloten geen andere kandidaten voor den raad te stellen, nadat zij vroeger drie architekten daarvoor had aangewezen, hetgeen echter op een vergissing berustte.

De afgevaardigden der verschillende vereenigingen waren allen met een mandaat opgekomen voor het verkiezen der leden uit de gestelde kandidaten.

Tot leden uit de werklieden werden gekozen de heeren J. C. Crabbendam, J. F. Evers, P. J. Ignatius, van Kempen, T. van Wouw en F. Sieger, die allen ter vergadering tegenwoordig waren en hunne benoeming aannamen.

Uit de patroonsvereenigingen werden tot leden van den raad gekozen de heeren P. J. de Greeuw, J. F. Eyrond, C. Smith Azn., H. Kikke Jzn., J. H. Lukke en J. A. Harm; van deze was alleen de heer Smith tegenwoordig, die zijn benoeming aannam.

Deze leden zullen nu spoedig worden opgeroepen tot eene bijeenkomst, teneinde den Voorzitter en den Secretaris van den raad te kiezen.

Aan het einde der vergadering wees de Voorzitter er op, dat thans de zaak der Commissie was afgeloopen. Met genoegen en voldoening wilde hij vóór het eindigen der vergadering nog constateeren, dat niettegenstaande het soms gebleken verschil van meening men toch het beoogde doel en een goed resultaat had bereikt. Spreker bedankte allen voor hunne medewerking, en voor de wijze waarop zij hem de taak hadden gemakkelijk gemaakt. Het was hem aangenaam geweest, als Voorzitter van Fabrieks- en Handwerksnijverheid, een steentje te hebben kunnen bijdragen tot het tot stand komen van eene instelling, die ongetwijfeld groot succes zal hebben, wanneer de raad tot de keuze van een degelijken Voorzitter zal overgaan.

Niettegenstaande de tegenwerking van vele patroons is de zaak opgericht; zij begint eenvoudig. — maar juist dit was volgens den heer Ketjen een goed voorteeken voor haar succes.

Door een der werklieden werd daarop namens alle vergaderden een hartelijk woord van dank gesproken tot de commissie, en in 't bijzonder tot haren Voorzitter, den heer Ketjen, voor diens bemoeiingen.

INGEZONDEN.

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, iebeurt gevallen 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 Verzekeringmaatschappij 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 worden 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 viftal heeren, zijnde: Deuring, adjunct-directeur; Bremer, directeur van het Rijkantoor; 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 onregelijk 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 rich hiertegen kant 1). 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 heer Dr. Mouton 2).

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 premien eischt als andere maatschappijen en daarbij, in vergelijking 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."

1). 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 griet kan zijn, dat er slechts 20% gestort is, daar op het hare ook slechts 20% werd gestort.

2). Dit artikel is opgenomen in het Sociaal Weekblad van 1892, en in „de Opmerker" van 18 Maart j.l. door H. Huinck en D. Imhofe aangehaald.

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 worden 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 verlieren en daarvoor vrees koestert?

Tegen een medelinger, dien men niet telt, behoeft met zoo fel te worden aangebonden, dien zwijgt men dood.

Tot dusverre hebben wij steeds in de meening verkeerd dat juist bij architekten en aannemers (uwe vereeniging bestaat immers voornamelijk uit dezulken?) de overtuging 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.

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 gereed in eene uwer a. s. vergaderingen deze zaak nader toe te lichten.

In afwachting uwer instemmende beantwoording zijn wij hoogachtend,

UEd. zw. dien
HENRI HUINCK & ALEX. IMHOFE.

N°. 125. ROTTERDAM, 9 Febr. 1893.

M. M.

Door dezen 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 zoowel 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 ontwaren, dat deze een gunstig onthaal ten beurt valt.

Intusschen verblijven wij met alle achting

UEd. zw. dien.
HENRI HUINCK & ALEX. IMHOFE.

Amsterdam, 2 April 1893.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

In het B. W. van 1 April l.l. lees ik in het Artikel *Hydrozandsteen*, waarin melding wordt gemaakt van de proeven door den heer J. A. v. d. Kloes genomen, o. a.: »Op trekvastheid worden bouwsteenen in het werk zelden of nooit belast, en *cijfers daaromtrent zijn dan ook niet bekend.*" Hiertegen neem ik de vrijheid het volgende op te merken.

In *Februari* 1843 zijn door mij proeven genomen omtrent den samenhang van Bremer- en Escaussijnschen steen. (Zie Bouwk. Bijdragen, deel V, pag. 221—224.)

In September 1850 zijn door mij proeven genomen omtrent den samenhang van *Bentheimersteen* en *rooden Neckarzandsteen* (zie Bouwk. Bijdragen, deel XII, pag. 387—388).

Omtrent de gevallen waarin deze krachten werkzaam zijn bij bestaande bouwwerken meen ik te mogen verwijzen naar het opstel door mij vervaardigd en opgenomen in deel VI der Bouwk. Bijdr., pag. 267—284.

Voorts herinner ik aan hetgeen in de *Bouwkundige Leercursus der Kon. Milit. Akademie* door Jhr. C. M. Storm van 's Gravezande wordt meegedeeld omtrent de proeven door *Tredgold* genomen, omtrent den samenhang van *Portland-steen, kiezelzandsteen* en *wit marmer* (pag. 20 van den 1ste druk, anno 1843).

Aan de hier ter stede onlangs gebouwde perceelen *Hobbemaen Vossiusstraat*, en de *Industrieschool* voor Vrouwelijke Jeugd aan de *Weteringschans*, zijn door mij *bovendrempels* van raamopeningen waargenomen die gescheurd zijn, denkelijk door het overschrijden van den wederstand der cementen waaruit die drempels zijn vervaardigd.

Hierbij komt wel degelijk de *samenhang* te pas, en is de wederstand tegen verbrijzeling niet wel toe te passen.

Ik heb mij veroorloofd deze feiten in herinnering te brengen omdat ze mij persoonlijk betreffen, en gemakkelijk te controleeren zijn door het naslaan der aangehaalde boekwerken.

Met verzoek om aan deze mededeeling een plaatsje te verleenen in het *Bouwkundig Weekblad*, opdat ook de heer v. d. KLOES er niet onkundig van blijve, heb ik de eer met aanbeveling en verschuldigde achting te zijn

Uw dw. dienaar
A. N. GODEFROY,
Hon. lid. der Mij. t. B. v. B.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEIDEN. 23 Maart 1893. De kunstbeschouwing bestond uit de antwoorden op de uitgeschreven prijsvraag der Afdeeling en uit tegeltableaux en andere voorwerpen van de fabriek Rozenburg, te 's Gravenhage.

Na voorlezing en goedkeuring der notulen bracht de heer Van Lith rapport uit over vraag 6 der Maatschappij.

Dit rapport werd met applaus door de vergadering ontvangen. De Voorzitter verzocht eveneel de bespreking over deze vraag uit te stellen tot latere gelegenheid, met het oog op de nu nog te behandelen zaken, waartegen de heer Van Lith, die om debat gevraagd had, geen bezwaar had.

De heer C. J. Van der Drift stelde zich daarna beschikbaar om in eene der volgende vergaderingen het adamant te bespreken en door monsters toe te lichten.

Op de vraag of het op den weg der Afdeeling lag om na te gaan of het voormalige gebouw der Ambachtsschool als cholerabarak wel geschikt was, daar het in eene dichtbevolkte buurt stond, antwoordde de Voorzitter, dat het bestuur meende, dat deze vraag niet in dezen kring behoorde, waar wel zaken betrekking hebbende op bouwkunst, doch niet op zuiver hygiene, dienden behandeld te worden.

Bij het uitreiken der diploma's aan de bekroonde inzenders van de prijsvraag wenschte de Voorzitter den heer W. Coepijn, van Kralingen, hartelijk geluk met deze onderscheiding en hoopte, dat deze aanmoediging hem zou doen voortgaan op den weg, die voor hem reeds zooveel beloofde, en onvermoeid te streven naar meerdere volmaking. »Het is voor u eene eer," zeide spreker, »bij deze, zooals ik weet, eerste mededinging, den 1sten prijs te behalen. Wij verheugen ons met u en wenschen u toe, dat uw werklust moge blijven en vermeerderen."

Een applaus volgde op deze woorden, waarna de heer Coepijn met een paar woorden bedankte voor de welgemeende wenschen.

Daar de heer Hoogstraten niet aanwezig was, kon de 2de prijs niet in deze vergadering uitgereikt worden.

De Voorzitter bracht daarna in herinnering, dat de Afdeeling in Nov. 25 jaar zal hebben bestaan; hij meende, dat het wenschelijk was eene commissie te benoemen tot voorbereiding voor de viering van dien dag, en stelde namens het bestuur voor, de heeren G. Van Driel, J. Van Dam, Fred. Wempe, P. de Wilde en van Oerle daartoe te benoemen. De heer Van Driel wenschte nog een paar dagen beraad, terwijl de heer Wempe zijne benoeming aannam en aan de andere heeren kennis zal gegeven worden van hunne benoeming.

De heeren C. J. van der Drift en F. Ludewig werden als leden aangenomen en de heer C. W. H. Verster als lid voorgesteld.

Aan de orde was nu de bespreking over de vakbestedingen. Het bestuur had aan de onderteekenaars der adressen eene uitnoodiging gezonden tot bijwoning der vergadering, waarin hunne belangen ook door hen konden verklaard en verdedigd worden. De Voorzitter zeide hun dank, dat een groot aantal der belanghebbenden ter vergadering aanwezig was en hoopte, dat de bespreking tot eene goede uitkomst mocht leiden. Hij gaf daarbij een overzicht van al hetgeen er reeds over de zaak in de afdeelings-vergaderingen besproken was, en wat het bestuur reeds daarvoor gedaan had.

Velen maakten gebruik van de gelegenheid om het woord te voeren. Verscheidene onderaannemers bespraken hunne positie tegenover de hoofdaannemers en deden vooral uitkomen, dat de hoofdzaak was: dat zij niet altijd zeker waren van hunne betaling, daar de hoofdaannemers niet altijd solide waren, en ook dat de hoofdaannemers, als zij een werk aangenomen hadden, dit, met voorbijgaan van degenen van wie zij reeds prijsopgave gekregen hadden, tot den laagst mogelijken prijs zochten te krijgen, voor zoover dit werk betrof dat zijzelven niet konden uitvoeren. Nog vele en verschillende feiten werden genoemd, om te doen uitkomen, dat vakbesteding gewenscht was.

De Voorzitter beantwoordde al de sprekers en toonde duidelijk aan, daarbij vooral uit eigen ondervinding sprekende, dat vakbestedingen niet altijd doenlijk zijn, en ook niet gewenscht. Hij stelde voor, dat de onderaannemers nooit prijsopgave aan de hoofdaannemers zullen geven vóór de besteding, en zich geheel onthouden zouden als de hoofdaannemer niet solide was.

Dit vond bij enkelen bezwaar, omdat er altijd personen te vinden zijn, die wel prijsopgave zouden geven.

De heer Van Ruyven meende, dat als men niet alles kon verkrijgen wat men wilde, de middenweg dan het eenige zou zijn; hij stelde voor, ten einde onsolide onderaannemers te weren, dat in de bestekken de bepaling zou worden opgenomen, dat de keuze der onderaannemers blijft ten genoege der directie.

Het bestuur, dat deze motie te onschuldig vond, stelde voor, dat de onderaannemers zelven die zaak nog eens goed zouden bespreken en daarna met een voorstel bij het bestuur zouden komen, dat dan, zoo noodig, weder eene gecombineerde vergadering zoude beleggen, om dat voorstel te overwegen.

Deze laatste motie werd zoowel door de leden als door de geïntroduceerende met overgroote meerderheid aangenomen.

BERICHTEN.

WILHELM LÜBKE, de hier te lande zeer bekende Duitsche kunsthistoricus is op 67-jarigen leeftijd te Karlsruhe overleden.

Reeds in 1850 trad hij als schrijver op in het »Deutsche Kunstblatt"; zijn volgende talrijke geschriften werden steeds met belangstelling ontvangen en gelezen. Maar, een wijdvermaarden naam, tot ver over de grenzen van zijn land, kreeg hij door zijn in 1861 verschenen werk »Grundriss der Kunstgeschichte", waarvan minstens tien uitgaven het licht hebben gezien, en dat een standaardwerk gebleven is.

Daarmede zal ook Lübke's naam nog lang voortleven; want ongetwijfeld heeft hij een leeuwenaandeel gehad in de hooge vlucht, die de beoefening der kunsthistorie heeft genomen.

In den loop der maand Augustus a. s., zal voor de vervulling der betrekking van adspirant-ingenieur van 's Rijks Waterstaat een vergelijkend onderzoek gehouden worden voor 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.

Zij, die zich aan het onderzoek wenschen te onderwerpen, moeten vóór 1 Aug. a. s. daarvan aan het Dep. van Waterstaat, Handel en Nijverheid doen blijken bij op zegel geschreven adres, bevattende: opgave van naam, voornaam en woonplaats. Voor verdere bijzonderheden raadplege men de *St.-C.* no. 78.

Dinsdag 23 Mei a. s., wordt te Weenen het Congres geopend, met het doel om overeenstemming te verkrijgen in de methoden voor het onderzoek van bouwmaterialen.

Dit Congres zal onder anderen worden bijgewoond door den heer N. M. Koning, een der eigenaars van het proefstation voor bouwmaterialen te Amsterdam, en dat wel met een eenigszins officieele opdracht van het Kon. Instituut van Ingenieurs.

De Gemeenteraad van Leiden, heeft Donderdag eene vergadering gehouden, waarin het ontwerp betreffende de verzekering van werklieden tegen ongelukken, door de commissie voor huish. verordeningen voorgesteld, werd behandeld.

Het ontwerp, waarvan het beginsel is, vergoeding van de gemeente, bewaring tegen dadelijk broodsgebrek en vergoeding bij tijdelijke ongelukken voor alle werklieden, in dienst van de gemeente, en wel voor het geheele gezin, in geval van dood, en niet alleen voor weduwen of kinderen, — waarbij de commissie zich bepaald verklaart, om hierbij eene pensioenregeling voor de weduwen in te lasschen — werd met algemeene stemmen aangenomen.

Daarbij is nu bepaald, dat aan werklieden bij ongelukken, in dienst der gemeente, zal worden vergoed: bij dood aan 't gezin ƒ 1000, bij ongeschiktheid ƒ 1000 en bij invaliditeit ƒ 1 per dag, gedurende 180 dagen, en als dan ongeschiktheid intreedt ƒ 1000, na aftrek van 't reeds uitgekeerde.

Het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, zal Dinsdag 11 April a. s., op gewone tijd en plaats te 's Gravenhage vergaderen.

In deze vergadering zullen de volgende voordrachten worden gehouden:

Mededeeling van het lid J. F. W. Conrad over den aard van het water in de boezems die met het Noordzeekanaal in verbinding zijn.

Voordracht van het lid H. A. van IJsselsteijn over de drinkwaterleiding te Rotterdam.

Mededeeling van het lid N. A. M. van den Thoorn over de verdediging van de kanaal- en dijksbeloopen van het Merwedekanaal in de slappe veengronden tusschen Amsterdam en Maarssen.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING AMSTERDAM 7 April 1893. Door afwezigheid van den Voorzitter opende de Vice-Voorzitter de vergadering. De notulen werden na lezing goedgekeurd. Op de prijsvragen der Afdeeling zijn ingekomen 3 antwoorden op de eerste, en 3 antwoorden op de tweede prijsvraag, resp. onder de volgende motto's: Vulkachel, 2 teekeningen, Salon, H. C. en Ave ieder 1 teekening, M. met twee door elkaar geslingerde C's, 3 teekeningen, en praktijk 1 teekening.

Vervolgens werd ter kennis gebracht een schrijven van de timmergezellenvereeniging Concordia Inter Nos, behelzende een verzoek om afgevaardigden te zenden ter behandeling der gestelde vragen, in haar vorig schrijven aan de Afdeeling gericht. De heeren Breuning, van der Pek en Landré werden hiervoor verkozen. Alle verkozenen stelden zich beschikbaar.

Het Bestuur verkreeg machtiging om in geval nog meer afgevaardigden ter behandeling gewenscht werden, leden daarvoor aan te wijzen.

Hierop werden de ingekomen rapporten over de vragen door het Hoofdbestuur aan de orde gesteld, en achtereenvolgens voorgelezen en behandeld.

Het nieuw voorgestelde lid de heer Jan Hamer werd als zoodanig aangenomen.

Daarna werd het woord verleend aan den heer W. A. Brinck, die een overzicht gaf over de geschiedenis der tegels, van af de vroegste tijden.

Spreker behandelde niet alleen de gebakken tegels, maar ook de van natuurlijken steen gehouwen tegels, beschreef uitvoerig de groote rol, welke dit materiaal als bekleeding en versiering in den loop der tijden in vele landen en bij de verschillende volken in de bouwkunst speelde, om met een enkel woord over de hedendaagsche industrie te eindigen.

Na een woord van warmen dank namens de vergadering door den Voorzitter aan den heer W. A. Brinck gebracht, werd de vergadering gesloten.

PRIJSVRAGEN.

Op de prijsvragen, uitgeschreven door de Afdeeling Amsterdam, zijn de navolgende antwoorden ingekomen, als:

1e prijsvraag, het ontwerp van de behandeling van een zijwand van een salon in een modern heerenhuis; drie antwoorden, onder de motto's: 1. Vulkachel, 2. Salon, 3. H. C;

2e prijsvraag, het ontwerpen van een schuifvensterkozijn enz., voor een vrijstaande villa; drie antwoorden, onder de motto's: 1 Ave, 2 CCM (monogram), 3 Praktijk.

VERZAMELING VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN,

BEKROOND EN UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De Afleveringen 1 tot en met 5 (uitgegeven van 1844—1851 zijn niet meer voorhanden.

Afl. 6. (1853). ONTWERP: VOOR EEN SCHOUWBURG en VOOR EEN GEVEL VAN EEN WINKELHUIS, 3 platen; ƒ 0.70.

Afl. 7. (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. (1856). POSTKANTOOR IN EEN GROOTE STAD, en BEWAARSCHOOL VOOR 200 KINDEREN, 3 pl.; ƒ 0.70.

Afl. 9. (1857). MILITAIR WACHTHUIS IN EEN RESIDENTIE, en GLAZEN TOCHTPUI IN EEN VESTIBULE, 4 pl.; ƒ 0.00.

Afl. 10. (1858). BOERDERIJ VOOR ZUIVELBEREIDING, VEETEELT OF GRAANVERBOUWING, met woning, 4 pl.; ƒ 0.60.

Afl. 11. (1859). KAVALERIE-KAZERNE MET STALLINGEN, OVERDEKTE RIJSCHOOL EN FOURAGE-MAGAZIJNEN, 3 pl.; ƒ 0.80.

Afl. 12. 1e gedeelte (1860). PORTE-COCHÈRE, 2 pl.; ƒ 0.30.
2e ged. (1862). BEWEEGBAAR HOUTEN TUINHEK, 2 ontwerpen, 4 pl.; ƒ 0.30.

Afl. 13. (1863). WOONHUIS, 1e ontw., 4 pl.; 2e ontw. 3 pl.; ƒ 1.50

Afl. 14. (1864). GEBOUW VOOR 'T TENTOONSTELLEN VAN WERKEN VAN SCHILDER-, BOUW-, BEELDHOUW- EN ANDERE KUNSTEN, 3 pl.; ƒ 0.75.

Afl. 15. 1e ged. (1865). MARMEREN SCHOORSTEENMANTEL MET BETIMMERDEN BOEZEM EN HAARD, 2 pl.; ƒ 0.30.
2e ged. (1866). DORPSKERK VOOR R. K. EEREDIENST, 3 pl.; OVERDEKTE ZITPLAATS IN EEN TUIN (2 ontwerpen), 3 pl.; ƒ 0.50.

Afl. 16. (1867) DORPSKERK VOOR PROT. EEREDIENST, MET TOREN, 4 pl.; HOOFD-INGANG VOOR EEN STADHUIS, (2 ontw.), 4 pl.; ƒ 0.75.

Afl. 17. 1e ged. (1869). MONUMENT VOOR DE NED. BOUWMEESTERS, H. DE KEIJZER EN J. VAN CAMPEN, 3 pl.; ƒ 0.60.
2e ged. (1870). VOORGEVEL VAN EEN WINKELGEBOUW, (2 ontw.), 2 pl.; ƒ 0.50.

Afl. 18. (1871). KUNSTKAST, 2 pl.; ƒ 0.50.

Afl. 19. (1872). KAZERNE VOOR EEN BATALJON INFANTERIE, 3 pl.; BUITEN-SOCIETEIT, 3 pl.; ƒ 1.25.

Afl. 20. (1876). VAST CIRCUS, 8 pl.; GRAFSTEEN, 2 pl.; ƒ 1.50.

Afl. 21. (1876). STATION VOOR OMNIBUSSEN, 3 pl.; ƒ 1.00.

Afl. 22. (1878). CANDELAAR, 2 pl.; ƒ 0.30.

Afl. 23. (1878). ABATTOIR VOOR EEN PROVINCIESTAD, 6 pl. AFSLUITING VAN EEN WANDELPLAATS, 2 pl.; ƒ 1.25.

Na deze aflevering is de *afzonderlijke* uitgave der bekroonde prijsvragen gestaakt en zijn deze gevoegd bij de Verslagen der Algemeene Vergaderingen.

UIT „VRAGEN DES TIJDS"

VOORSCHRIFTEN OMTRENT MINIMUM LOON EN MAXIMUM ARBEIDSDUUR IN BESTEKKEN.

9916 Door Dr. J. Th. M.

Prijs 50 Cent.

Uitgave van H. D. TJEENK WILLINK, Haarlem.

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzerstoen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9917

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasinrichtingen van gepolitumeerd gegoten ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verzonden door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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 Trapaluisters en Balusters met zinken Ornament. 9919
3e » voor Jalousiekappen.
Bij bestellingen van minstens ƒ 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.
F. W. BRAAT

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 9920

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. 9921
Vertegenwoordiger: JOH. A. VAN LAER, Amsterdam.

ROLLUIKEN van Staal of 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.

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU
9922 Rokin 138.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
PRIJS-NOTA
DER
HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.
Met naam of firma ingevuld
1—50 Exemplaren . . . . . ƒ 2.50
100 » . . . . . » 4.—
Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents.
Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.

Bekroond: AMSTERDAM 1883.

Bekroond:
HEIDELBERG
1876.
MANNHEIM
1880.

Bekroond:
SIDNEY
1879/80.
MELBOURNE
1880.

Het Portland-Cementwerk Heidelberg vorm. SCHIFFERDECKER & Söhne levert **1a Portland-Cement** in steeds gelijke uitstekende qualiteit en **fijnste maling.**
Jaarlijksche productie ruim **450.000** vat.
9924 *Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:*
FERD. ENGERS, Amsterdam.
Heerengracht 335. Telephoon No 593.

Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.
MAANDBLAD
gewijd aan de belangen van het teekenonderwijs en de kunstnijverheid in Nederland.
Redactie: *eene Commissie uit het Bestuur der Nederl. Vereeniging voor Teekenonderwijs.*
Prijs f 4.— per jaargang, 12 maandelijksche nummers, met platen.
Afzonderlijke nummers voor zoo lang de voorraad strekt ƒ —.40.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 9925

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem BECHEM & POST, Hagen.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S **Complete Inrichtingen voor**
PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

AANBESTEDING 9905

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 aanvrage tegen betaling van *f* 2.50 verkrijgbaar aan het bureau van den architect J. J. VAN NIEUKERKEN Elandstraat n°. 48 te *'s Gravenhage*.

Nadere inlichtingen geeft de architect voormeld.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP

Electrisch Gebied,

(16 in 't Hollandsch.) (9906)

Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

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

TOEGEPASTE SCHEIKUNDE VOOR DEN INGENIEUR.

Metalen en Metaal-alliages, Verfstoffen, Smeermiddelen, Water tot Ketelvoeding en voor algemeen gebruik.

DOOR 9907

Dr. S. HOOGEWERFF

Hoogleeraar a'd. Polytechnische School te Delft

met medewerking van Dr. H. BEHRENS, Dr. C. A. LOBRY DE BRUIJN en A. VOSMAER.

Een deel roy. 8°, met 5 tabellen. In linnen band.

Prijs f 4.25

UTRECHTSCHE

HYDRO-ZANDSTEENWERKEN

VAN DE POL & WICKOP,

UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9908





JAN HAMER & Co.,

Marnixstraat 402, AMSTERDAM.

LUCHTPOMPVENTILATORS

en SCHOORSTEENKAPPEN, 9910

SYSTEEM „BOYLE".

Onze nieuwe geïllustreerde brochure met uitgebreide referentielijst van op verschillende Rijks-, Gemeente- *en* Particuliere gebouwen hier te lande *geplaatste Ventilators en Kappen, worden op aanvrage gratis toegezonden.*

Belangrijke Prijsverlaging.

Men zij tegen slechte en waardelooze imitaties gewaarschuwd.

Duizenden met het meeste succes geplaatst.

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn 9911

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar

Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.

Düsseldorf 1880 Gouden Medaille

Offenbach a/M. 1879. Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd

Arnhem 1879.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, Amsterdam, 9912

— Prins Hendrikkade 14. —

MECHANISCH EN CHEMISCH ONDERZOEK VAN METALEN.

Bepaling der breekkracht, weerstand tegen doorbuiging van profielijzer en staafijzer, rails enz. — Tarieven op aanvraag verkrijgbaar.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend.

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 9913

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 9914

D. J. ENTHOVEN & ZOON.

7 Vlamingstraat. Den Haag.

Groote sorteering: 9915

Krukken, Espagnoletten. Deur- en Vensterhandvatten, in de verschillende stijlen.

KLEPVENTILATEURS in verschillende maten.

Koperen en IJzeren Toograamsluitingen.

ASPHALTPAPIER, PRIMA KWALITEIT.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Het Pantheon. — Der Grosse Kurfurst und Moritz von Nassau der Brasilianer, (vervolg van blz. 43. — Minimum loon en maximum arbeidsduur. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeeling Groningen 7, Koninklijk Instituut van Ingenieurs 11 en Buitengewone Bestuursvergadering der Maatschappij, 13 April 1893. — Prijsvragen. — Berichten. — Afloop van aanbestedingen.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De aanstaande Algemeene Vergadering der Maatschappij zal worden gehouden op Woensdag en Donderdag, 24 en 25 Mei a. s.

HET PANTHEON,

volgens de resultaten der jongste onderzoekingen,

door ADOLF MICHAELIS.

Van al de gebouwen van het oude Rome kan zich geen — wat populariteit, voortreffelijke conservatie en overweldigenden indruk, met name der binnenordonnantie, betreft — meten met het Pantheon, waarin wij gewoon zijn een der glansrijkste getuigenissen te bewonderen van de hoogte, waarop de bouwkunst in het tijdvak van Augustus stond. En nu leiden de nasporingen van een jong architekt, Chedanne, een leerling van de door Colbert gestichte Fransche Academie te Rome, tot het resultaat, dat het voornaamste gedeelte van dit gebouw niet dagteekent uit den tijd van Augustus, maar een gewrocht van Hadrianus is! Dit is een zoo verbazingwekkend feit, dat het ons moet verwonderen, wanneer wij nagaan hoe weinig opzien deze ontdekking, tenminste in Duitschland, tot nog toe gemaakt heeft.

Zoo moge men ons dan toestaan hierover, zij 't dan ook zonder eigen aanschouwing, een en ander mede te deelen, na de authentieke berichten van den Parijzer Académicien Eug. Guillaume in de „Revue des deux mondes" van 1 Augustus 1892 en den Romeinschen architekt R. Lanciani, de hoogste autoriteit in deze, in het „Bolletino della commissione archeologica communale di Roma" (1892, 2de aflevering). Om een beter overzicht te krijgen over den geheelen stand van zaken, verdient het aanbeveling, aan de hand van de door Lanciani in de officieele „Notizie degli scavi" van 1881 gedane mededeelingen, een blik te werpen op de geschiedenis van het gebouw, voor zoover betrouwbare berichten daaromtrent in ons bereik liggen. Het gebouw zelf, de hoofdaanleg ervan, de binnenordonnantie en de opbouw van den koepel mogen hierbij als bekend worden verondersteld.

Op het hoofdgestel der voorhal van het Pantheon staat nog heden met groote letters uit den tijd van Augustus te lezen, dat de groote veldheer en staatsman van dezen, Murcus Agrippa het gebouw heeft opgericht gedurende zijn derde consulaat, d. i. in het jaar 27 vóór Christus. Mogen wij den geschiedschrijver Dio Cassius gelooven, dan geschiedde de voltooiing eerst twee jaren later; doch wellicht heeft deze mededeeling betrekking op het geheel van de door hem vermelde gebouwen van Agrippa in den Campus Martius — waaronder het „zweetbad" (laconicum) als het dichtst bij het Pantheon gelegen, in 't bizonder genoemd mag worden. Zeker is, dat het Pantheon nimmer, zooals men vaak heeft aangenomen, deel heeft uitgemaakt van de thermae van Agrippa; reeds daarom niet, omdat deze eerst in het jaar 19, in verband met den aanleg eener nieuwe waterleiding, de „Aqua Virgo", werden gebouwd. Evenmin is het gewijd geweest aan Jupiter „den wraakzuchtigen", eene opvatting, die berust op eene verkeerde lezing bij Plinius. Eene willekeurige interpretatie van deze zelfde plaats, in verband met die mislezing, heeft ten slotte den architekt Valerius uit Ostia de onverdiende eer verschaft, in onze kunstgeschiedenissen vaak als architekt van het Pantheon genoemd te worden. Wij kennen dezen bouwmeester niet.

Agrippa stichtte zijnen tempel op de laagste plaats van den Campus Martius, en won den bodem door drooglegging van het „geitenmoeras", dicht bij de heilige plek waar eenmaal Romulus onder donder en bliksem verdwenen was voor de blikken der sterfelijken. Hij wilde, zooals men verhaalt, aan Augustus de eer der wijding laten en diens standbeeld in de binnenruimte oprichten, doch Augustus nam geen van beide aan. In den tempel zelf kregen de vergode Julius Caesar, verder Mars en Venus (die als oorsieraden twee gehalveerde paarlen van Cleopatra droeg) en bovendien nog „alle goden" — d. w. z. vermoedelijk die, welke in betrekking stonden tot het geslacht der Julii — eene plaats; vandaar de aanduiding als Pantheon, hetgeen naar alle waarschijnlijkheid van den aanvang af de officieele naam was. In de voorhal werden de standbeelden van Augustus en van Agrippa opgericht. Verder vernemen wij nog omtrent de versiering van het gebouw, dat de binnenzuilen getooid waren met kapiteelen van Syracusaansch erts en dat zich op de zuilen („in columnis") marmeren karyatiden bevonden, veel bewonderde werken van den Atheenschen beeldhouwer Diogenes, een van die Grieksche kunstenaars, welke in het Rome van den keizertijd een bescheiden nabloei der attische beeldhouwkunst in het leven riepen. Van de hand van denzelfden meester was ook de plastische versiering van het tympaan van den porticus, waarvan wij het onderwerp niet kennen. Dat het den strijd der Giganten zou geweest zijn, is weder een vermoeden, dat opgebouwd is naar aanleiding van de genoemde mislezing van Jupiter „den wraakzuchtigen". Deze sculpturen waren volgens Plinius wegens hare hooge plaatsing minder vermaard dan de karyatiden, die wij ons dus niet al te hoog aangebracht moeten voorstellen.

Aan het Pantheon onder zijne tegenwoordige gedaante kunnen wij wel in de beide groote nissen van den door kolommen in drieën verdeelden porticus de plaatsen vermoeden, die eertijds door de beelden van Augustus en Agrippa waren ingenomen. Onze verbeelding mag ook de zeven groote en acht kleinere nissen der koepelzaal aan Caesar en de goden van zijn geslacht toedeelen, maar noch van de metalen zuilkapiteelen, noch van de karyatiden is het geringste spoor te ontdekken.

Onder de verschillende vermoedens over de oorspronkelijke standplaatsen der laatste heeft voornamelijk een door Prof. Friedrich Adler geopperd denkbeeld veel bijval gevonden, volgens hetwelk de zes groote halfronde nissen, die nu boven de marmeren kolommen door hoofdgestellen horizontaal zijn overdekt en afgesloten, oorspronkelijk geheel open waren en de halfcirkelvormige openingen boven de hoofdgestellen door karyatiden, die boven de kolommen waren geplaatst, in drieën waren verdeeld. Immers was een dergelijke verdeeling van halfronde muurbogen door stijlen, die schijnbaar het gewelf onderschragen, niet alleen in de laatste periode der Romeinsche oudheid alleszins gebruikelijk, maar zelfs in de moderne kunst wordt van dit motief nog veelvuldig partij getrokken. De over 't algemeen zeer grootsche indruk, die door eene reconstructie der binnenordonnantie van het Pantheon volgens het denkbeeld van Prof. Adler wordt verkregen — waarvan men zich door de illustraties der meeste moderne kunsthandboeken kan overtuigen — maakt de haast algemeene instemming verklaarbaar, die daaraan van de zijde der oudheidkundigen en architekten ten deel viel. De kolommen wier kapiteelen niet van metaal, maar van marmer zijn, worden door Adler aan eene herstelling van het gebouw door keizer Domitianus toegeschreven, waarbij alleen bevreemden moet, dat men bij eene vernieuwing der kolommen de door deze gedragen karyatiden haar oorspronkelijke standplaatsen zou hebben doen behouden. Bovendien zouden volgens dit denkbeeld van Adler de vrouwenbeelden zoo hoog geplaatst geweest zijn, dat, zooals door Lanciani zeer juist wordt opgemerkt, de tegenstelling met de hooge plaatsing der beeldengroepen van het fronton, waarop door Plinius uitdrukkelijk wordt gewezen, geen zin zoude hebben. Eindelijk valt toch zeer te betwijfelen of een uit een aesthetisch oogpunt zoo laakbaar idee, om muurbogen door beeldzuilen te onderschragen, aan het tijdperk van Augustus mag worden toegewezen, terwijl de verwezenlijking van dit architectonische motief eerst aan de thermen van Caracalla, dus aan een werk dat twee eeuwen later is uitgevoerd, met zekerheid kan worden aangetoond.

Het nieuwste onderzoek heeft dan ook de onmogelijkheid dezer reconstructie in het licht gesteld, waarbij vermelding verdient, dat het hoofdidee van Adler — de oorspronkelijk halfcirkelvormige overdekking der groote nissen — niet nieuw is, maar reeds vóór honderd jaren (1791) door Alois Hirt was geopperd.

Terwijl nu de metalen zuilkapiteelen der karyatiden van Agrippa met het gebouw in zijn tegenwoordigen toestand niet wel vereenigbaar zijn, moet het volslagen gebrek aan verband en harmonie tusschen den voorgebouwden rechthoekigen zuilen-porticus en het cirkelronde hoofdgebouw als eene zeer in het oog loopende omstandigheid worden beschouwd. Geenszins kan een dergelijke combinatie, van welk standpunt ook aesthetisch beoordeeld, als ongehoord worden beschouwd. Want niet alleen verheft zich voor de Porte Maggiore heden nog de hooge rotonde van de dusgenaamde „Torre dei Schiavi", welks verdieping vroeger een voorgebouwden rechthoekigen zuilen-porticus had aan te wijzen, die op een hoogen trapsgewijzen onderbouw verrees, maar ook de nog herkenbare plattegrond van den tempel van Athene Pronaia te Delphi komt in 't klein overeen met dien van het Pantheon. (*Wordt vervolgd*).

DER GROSSE KURFÜRST UND MORITZ VON NASSAU, DER BRASILIANER.

(*Vervolg van blz.* 43.)

Het onderwijs in de kunst wordt in Hoofdstuk III van het bovengenoemde werk besproken. Talentvolle jongelieden werden voor rekening van den keurvorst naar het buitenland gezonden, ten einde aldaar hunne kennis uit te breiden, het kunstvak waarvoor zij aanleg bleken te bezitten nader te bestudeeren.

De jeugdige prinsen (Friedrich en Karl Aemil) ontvingen reeds vroegtijdig teekenlessen. De keurvorst was hierbij indachtig aan hetgeen hij in zijn jeugd geleerd had. Het leerplan der prinsen kennen wij nauwkeurig door een journaal door hunnen leermeester gehouden, en hetgeen 1 Jan. 1663 begint.

Aanvankelijk ontbreken op dit programma de kunstvakken, maar vormen aardrijkskunde, godsdienstleer, schrijven, rekenen en dansen de hoofdschotels.

Doch al spoedig is ook van muziek en teekenen sprake, terwijl als eerste leeraar in het teekenen Johannes Gregorius Meinhard genoemd wordt. Deze voortreffelijke Hollandsche bouwmeester werd in 1650 naar Berlijn geroepen en vele bouwwerken aldaar danken aan zijne scheppende kracht hunne wording. Niet alleen handteekenen onderwees hij aan de prinsen, maar ook legde hij de eerste grondslagen voor de vestingbouwkunde.

De 2e leeraar in het teekenen was Wölligrübel, die, ofschoon geen Hollander van geboorte, toch zijn artistieke opleiding in Holland genoten had en wel voornamelijk bij den schilder van Thulden te 's Hertogenbosch.

In de etskunst werden de prinsen ook onderwezen, en het is wederom een Hollander, n.l. een der destijds zeer beroemde gebroeders Blesendorf, die hun hierin onderricht geeft. De teekenboeken der prinsen zijn nog bewaard en Dr. Galland geeft hiervan een beschrijving, waardoor men een zekeren lust in zich voelt opkomen, ook die teekenboekjes der vorstelijke personen uit de helft der 17e eens te mogen beschouwen.

In Hoofdstuk IV behandelt George Galland Sonnenburg, en hiermede keeren wij weer terug tot de aantrekkelijke figuur van Maurits van Nassau. In 1652 werd hij tot lid der Johanniter-orde gekozen en als zoodanig heer van Sonnenburg, een stadje in Brandenburg aan de Lenze gelegen. Hier ontwikkelt Maurits wederom zijn bouwlust en wordt de weldoener van het land, dat door oorlog en pest zoozeer geleden had. Hij moedigde de komst van vele nijveren naar deze streken aan, gaf hun voordeelige privilegiën, en was meermalen hun voorspraak bij den grooten keurvorst.

Van veel belang voor ons Nederlanders is het weer te vernemen, dat Hollandsche handwerkslieden, door Maurits naar Sonnenburg gehaald werden om verschillende bouwwerken uit te voeren. In de eerste plaats mag hiervan genoemd worden de herstelling van de kerk der Johanniter-orde. Onder de hieraan werkzame personen neemt een zekere Cranhals, een Hollandsche schrijnwerker, een eerste plaats in, terwijl niet onvermeld mag blijven, dat zij uit eigen middelen door Maurits bekostigd werden. — Het hernieuwen van het slot te Sonnenburg is het tweede bouwwerk door Maurits ondernomen. Wie hiervan de eigenlijke plannen ontworpen heeft, is niet met zekerheid uit te maken. Vermoedelijk heeft de bij ons Nederlanders bekende Pieter Post, ook reeds bij den bouw van het Mauritshuis genoemd, een groot aandeel bij dezen bouw gehad. Verder mag zeer zeker de Nederlander Cornelis Rijckwaert genoemd worden.

Bij de metselwerken is sprake van een Hollander Gorus Peron en Jacob Tarnessen. Het waarschijnlijkste is, dat het werk uitgevoerd is door een zekeren Bonjour, maar niet te ontkennen valt de Hollandsche geest, de stemmigheid en deftigheid welke het geheele gebouw kenmerkte. Hoezeer Maurits zelf zich persoonlijk interesseerde, blijkt uit een reeks vragen hem vermoedelijk door Bonjour voorgelegd, welke door Maurits zelf beantwoord werden en waarvan het manuscript nog bewaard is. Hier bij blijkt, dat hij zich zelfs interesseerde voor constructieve détails. Telkens wordt in de beantwoording der vragen naar oplossingen verwezen, die te Amsterdam te zien zijn. Een portret, geschilderd door den Hollander Pieter Nason in het jaar 1666, versierde onder meer de groote zaal. Het opschrift onder dit portret te lezen, pleit voor den Brasilianer. Het luidt aldus: „Moritz Fürst von Nassau des Ritterlichen St. Joh. und Maltheser Ordens in der Mark etc., zum Herren meister erwählet 1652 gestorben 1679. Er ist es der die Kirche, das Hospital und das Schloss zu Sonnenburg erbauen und die verwüstt erhaltenen Ordensgüter herstellen lassen." — Het portret zelf is typisch Hollandsch en geeft een aantrekkelijk beeld van Maurits.

Een uitvoerige bespreking van Hoofdstuk VI zou in het Bouwkundig Weekblad minder op haar plaats zijn. Het behandelt allereerst de beeldhouwers en schilders die, hetzij met den beitel, hetzij met penseel een beeld gaven van den grooten keurvorst. Enkele namen als Bartholomeus Eggers; Frans Dusart, Govaert Flinck, Willem van Honthorst, Theodoor Willebout, Jacob Vaillant, Pieter Nason, Dirk Stoop, mogen niet onvermeld blijven.

De „Albaste Saale" in het koninklijk slot te Berlijn, thans grootendeels vervallen, is een laatst bewijs hier aangehaald voor den kunstzin van den grooten keurvorst. Vermoedelijk is zij vervaardigd geworden door den beeldhouwer B. Eggers. Zeer zeker is zij geïnspireerd geworden door de beroemde vierschaar op het stadhuis, thans Koninklijk paleis te Amsterdam. Dr. Galland verdiept zich in archivarische beschouwing en bewijsstukken over den oorspronkelijken ontwerper hiervan. Hoezeer deze beschouwingen ook onze aandacht waard zijn, waar zij zoo onpartijdig en met zoovele bewijsstukken gegeven worden, voor ons Hollanders is dit van de grootste waarde.

De invloed van de Hollandsche kunst in de glorierijke dagen van den grooten keurvorst is niet te miskennen. Deze geest ademt het geheele werk van den schrijver, en het is daarom een heerlijke lectuur voor ieder Nederlander, voor elken Nederlandschen beeldhouwer, schilder, architekt en ingenieur in het bijzonder.

MINIMUM-LOON EN MAXIMUM-ARBEIDSDUUR.

Ter aankondiging ontvingen wij van den uitgever H. D. Tjeenk Willink te Haarlem een overdruk van een opstel van Dr. J. Th. M. over „Voorschriften omtrent Minimum-loon en Maximum-arbeidsduur in Bestekken", voorkomende in het Maart-nummer van het tijdschrift „Vragen des tijds".

Den leden, die met dit opstel nog geen kennis maakten, zij de lezing daarvan ten zeerste aanbevolen als bijdrage tot de studie dezer zeer gewichtige, ook bij onze Maatschappij aanhangige kwestie.

De schrijver neemt tot uitgangspunt zijner beschouwingen het in Mei 1892 verzonden adres van het Centrale Bestuur van het Algemeen Nederlandsch Werkliedenverbond aan de hoofden der Ministeriëele Departementen, tot Gedeputeerde Staten der Provinciën, aan besturen van Gemeenten, van polders en van waterschappen, en aan particulieren, waarvoor het op de Algemeene Vergadering in April 1892 de opdracht had ontvangen.

In dat adres wordt aangedrongen op „het voorschrijven van zulke bepalingen in de voorwaarden en bestekken enz., bij het geven van concessiën en inschrijvingen of uitbestedingen van werken", als waardoor „den werklieden in de onderscheidene daarbij betrokken bedrijven de uitbetaling verzekerd wordt van een minste loonbedrag en een grens wordt gesteld aan den dagelijkschen en wekelijkschen werktijd."

De op dat adres ingekomen antwoorden en de daartegen geopperde bezwaren worden door den schrijver breedvoerig besproken, nader overwogen en weerlegd, en resumeerende komt de schrijver tot de slotsom:

dat het antwoord op de vraag, of voorschriften omtrent minimum-loon en maximum-arbeidsduur in bestekken kunnen worden opgenomen, afhangt van den aard van het werk;

dat het wenschelijk is, zoodanige voorschriften op te nemen, wanneer de aard van het werk dat gedoogt;

dat het resultaat van zoodanige proefnemingen behalve van den aard van het werk, ook afhangt van den geest van hen, die ze hebben toe te passen;

dat de practische bezwaren, bij goeden wil, en door ruimte te laten voor uitzonderingen, waarschijnlijk zullen kunnen worden overwonnen;

dat het wenschelijk is, dat daarmede worde aangevangen door hen, die den maatregel met eenige voorliefde zullen toepassen;

dat er geen algemeene reden is, waarom openbare besturen niet tot zoodanige proefneming zouden medewerken;

dat uit zoodanige proefnemingen onder meer zal moeten blijken, of de bestaande wettelijke bepalingen omtrent het arbeidscontract voldoende zijn om te behoeden voor misleiding en ontduiking;

dat eerst na voortgezette proefnemingen de sociale gevolgen van zoodanigen maatregel zullen blijken.

M.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING GRONINGEN. 7 April 1893. Deze buitengewone vergadering was samengeroepen om de vragen door het Hoofdbestuur gesteld nog eerst te bespreken alvorens de antwoorden hierop werden opgezonden. De opkomst der leden was belangrijk, waaruit blijkt, dat zij zich voorstelden, dat door behandeling dezer vragen nuttige besprekingen zouden voortvloeien. Het resultaat dezer besprekingen was, dat aangenomen werd de antwoorden op vraag I, II, VI en VII naar het hoofdbestuur te zenden. Vraag III werd niet belangrijk genoeg geacht en de vragen IV en V waren niet bekend genoeg om hierover gegronde oordeelvellingen op te maken. Omtrent vraag VI, die zeer breedvoerig is beantwoord, ontstond eene geanimeerde en langdurige discussie.

De pauze werd ten nutte gemaakt tot het bezichtigen van het plan voor een te bouwen hoofdstation te Groningen en eenige photographiën van gebouwen der wereldtentoonstelling te Chicago in 1893.

De heer L. de Vogel stelde ten toon eenige medaillons uit terracotta vervaardigd, die door zorgvuldige bewerking zeer de aandacht trokken.

KON. INSTITUUT VAN INGENIEURS. 11 April 1893. De heer Leemans herdacht in korte woorden de sinds Februari overleden leden, de heeren Charles T. Liernur, jhr. J. C. van de Poll en van Velsen.

Na eenige mededeelingen van huishoudelijken aard, omtrent ingekomen stukken, geschenken, enz., kreeg de heer J. F. W. Conrad het woord om eenige mededeelingen te doen over den aard van het water in de boezems die met het Noordzeekanaal in verbinding staan en begon met een revue over den vroegeren toestand van het water in Amsterdam. Dit was volgens oude schrijvers in 1530 nog kostelijk; maar in 1546 werden reeds plannen beraamd om Vechtwater in de stadsgrachten te brengen.

Uit een boekje, door Elias Sadra geschreven en verschenen in 1684 bleek, dat men toen al hinder had van zout water in de grachten; eigenaardig is zijn verhaal, waarin hij als ooggetuige beschrijft wat gebeurd is in 1672 na het doorsteken van den Lekdijk door de Franschen en deze niet bereikten wat zij bedoelden, d. i. het onder water zetten van het land; al het Lekwater toch loosde door Amstelland langs Amsterdam, waardoor alle grachten weer vol zoet water waren.

Achtereenvolgens herinnerde daarna de heer Conrad aan de plannen uit de XVIe eeuw, die van Keizer Napoleon in 1811, die van Brade voor aanvoer van goed drinkwater, en de verschillende ontwerpen voor de waterverversching van Amsterdam en het IJ. Ten slotte was men gekomen tot het stelsel van Zuiderzeewater in te laten, en door het Noordzee-kanaal te loozen. Dit stelsel was in vele opzichten nadeelig, vooral omdat het schutwater in Amstelland, als drinkwater voor het vee te veel zoutdeelen bevat, ongesteldheid van het vee veroorzaakt en ook daardoor nadeelig werkt op de productie van melk enz. Voor Schermerboezem insgelijks.

In Rijnland daarentegen is 't water in de polders zeer goed; soms echter is het in de Haarlemmermeer ietwat brak, maar dan kan het te Spaarnwoude en Halfweg op den boezem gepompt worden. Volgens den heer Conrad moest men trachten een dergelijken toestand voor Amstelland te bereiken, door staking van de tegenwoordige wijze van waterverversching van Amsterdam, en door zooveel mogelijk en geregeld zoet water in de grachten te brengen en te loozen op de Zuiderzee. Om daartoe te geraken zijn een grondig onderzoek en vele waarnemingen noodig, die het best zouden kunnen geschieden door de regeering, die bovendien deze zaak krachtig behoorde te behartigen in het belang van den landbouw en de veeteelt.

Deze zeer belangrijke voordracht lokte, na de pauze, eene geanimeerde discussie uit, geopend door den heer Schuurman, directeur der gemeentewerken van Amsterdam, die de «stoute" handeling van Amsterdam verdedigde omdat zij geen geld kostte; een aanbeveling voor den tegenwoordigen tijd. Indien toch uit het Noordzeekanaal water naar Amsterdam opgepompt moest worden, zou men 24 uren per dag de daartoe noodige stoommachines moeten stoken; een ideaal-toestand zooals de heer Conrad dien wenschte, was haast onbereikbaar. Amsterdam zou, wat overlast voor landbouw en veestapel betreft, zeker wel willen meewerken, maar het moest aan de stad geen geld kosten.

De heer Conrad bleef intusschen betwijfelen, of Amsterdam wel het recht had zooveel zout water in te laten; de heer Schuurman daarentegen verdedigde dat recht.

Door den heer Scholtens, provinciaal hoofd-ingenieur van Noord-Holland, werd nog aangetoond, dat Amstelland met de tegenwoordige regeling, die volgens den heer Conrad een soort van compromis is tusschen de ambtenaren der stad Amsterdam en de ingenieurs van den Rijks-waterstaat, niet is achteruitgegaan.

Vóór de pauze deelde de heer G. E. V. L. van Zuijlen het een en ander mede over een uitgebreide verrameling teekeningen en photographiën van den Ombilien-spoorweg op Sumatra's Westkust en de Emmahaven, een hoogst belangrijke collectie uit Indië ontvangen om te worden opgezonden naar de tentoonstelling te Chicago.

Door den heer H. A. van IJsselsteyn werd een belangrijke voordracht gehouden over de drinkwaterleiding van Rotterdam. In 1869 werd besloten zulk een leiding te maken, maar zij kwam eerst in 1874 tot stand onder de heeren van der Tak en Roose. In 1865, 1883 en 1892 moest zij worden uitgebreid: het verbruik steeg dan ook spoedig van 5000 in 1874, tot 60.000 kub. meter in 1892. Tot nu toe heeft zij 5 millioen aan de gemeente gekost.

Na de beschrijving der bazins, filters, machines, buizen enz., volgden een reeks statistische mededeelingen die van veel belang zijn. Daaruit bleek o. a., dat het sterftecijfer in de gemeente sedert 1874 zeer belangrijk was gedaald. Merkwaardig is, dat in 1866 het water der leiding werd aanbevolen eigenlijk als een middel tegen de cholera, maar dat er in 1892 tegen gewaarschuwd werd. Omtrent het zoo aan de orde zijnde bacteorologisch onderzoek bleek, dat de onderzoekingen van twee bacteorologen ook altijd twee verschillende uitkomsten geven, hetgeen te wijten is aan de stof waarin de cultures worden gekweekt.

Men is dan ook nog zoekende naar een methode om vertrouwbare cijfers te krijgen van het aantal in het water aanwezige bacterien. Het scheen wel, dat de heer van IJsselsteyn de methode der bacteorologen niet bijster praktisch vond; hij raadde daarom aan, dat in het vervolg eerst het gewone Maaswater, daarna het bezonken water in de basins, en vervolgens het gefiltreerde water daaruit zou worden onderzocht, alle monsters op volkomen gelijke wijze, om daaruit de noodige gevolgtrekkingen te maken.

Door den heer N. A. M. van den Thoorn zou nog een voordracht worden gehouden over de verdediging van de kanaal- en dijksbeloopen van het Merwedekanaal in de slappe veengronden tusschen Amsterdam en Maarssen; wegens het reeds late uur verzocht hij echter die mededeelingen te mogen doen in de volgende vergadering.

Door den heer G. B. H. F. Alpherts werden nog een aantal mooie photographiën vertoond, welwillend daartoe afgestaan door het Ministerie van Koloniën, die een duidelijk denkbeeld gaven

van de geweldige ramp van 23 December 1892, in de Padangsche bovenlanden, toen door een buitengewonen bandjir in de kloof der Anei-rivier een gedeelte van de pas voltooide spoorbaan naar de Ombilienvelden werd verwoest. Met groote belangstelling werden deze afbeeldingen in oogenschouw genomen, die een indruk gaven van verwoestingen, waarvan wij in onze laag gelegen landen ons geen flauwe voorstelling kunnen maken.

Ten slotte deed de heer Conrad nog eenige mededeelingen omtrent het congres voor zeewerken, van 18 tot 21 Juli van dit jaar te Londen te houden. De kosten van het lidmaatschap bedraagt 1 P. St. De Nederlandsche ingenieurs die daaraan wenschen deel te nemen, kunnen zich binnen veertien dagen daartoe opgeven aan den heer Conrad, die hoopte, dat velen deze wetenschappelijke bijeenkomst zouden bijwonen, en wellicht nog gelegenheid zullen vinden een of ander onderwerp aldaar te behandelen.

Buitengewone Bestuursvergadering der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

volgens Art. 40 der Wet van de Maatschappij.

Donderdag jl. 13 April, 's namiddags ten 2 ure, werd te Amsterdam de zoogenaamde April-vergadering gehouden, waar de Voorzitters en Secretarissen der Afdeelingen met het Bestuur van de Maatschappij samenkomen om de belangen der Maatschappij en hare Afdeelingen te bespreken.

Vertegenwoordigd waren de Afdeelingen Alkmaar, Amsterdam, 's Gravenhage, Haarlem, Leiden, Rotterdam en Utrecht.

Nadat de Voorzitter der Maatschappij een woord van welkom tot de afgevaardigden had gesproken, lichtte hij eenigszins uitvoerig de plannen tot conversie der beide leeningen toe, en de voordeelen daaraan verbonden, en kon hij mededeelen, dat de inschrijving op de nieuwe leening van dien aard was, dat het Bestuur in de Mei-vergadering het voorstel kon doen om tot de voorgestelde conversie over te gaan. Met genoegen kon het Bestuur ook mededeelen, dat Hare Majesteit de Beschermvrouw der Maatschappij andermaal een blijk had gegeven van belangstelling, door op de leening in te schrijven.

De concept-begrooting voor 1894 werd daarop in behandeling genomen; de heer Klinkhamer, Penningmeester, was door de gevolgen eener vrij ernstige ongesteldheid nog niet in staat de vergadering bij te wonen en die begrooting te verdedigen. Na bespreking evenwel, en nadat het Bestuur eenige gevraagde inlichtingen had verschaft, werd besloten haar in den voorgelegden vorm in de Mei-vergadering aan 't oordeel der leden te onderwerpen. Die vorm berust op het aannemen der conversieplannen.

De vergadering werd daarna in kennis gesteld met een voorstel van het Bestuur om in het vervolg de behartiging der geldmiddelen van de Maatschappij op te dragen aan eene commissie van drie Bestuursleden en den Secretaris. Het voorstel voor de daartoe noodige wetswijziging werd voorgelezen, maar het Bestuur verklaarde besloten te hebben, dit voorstel thans, na de van de afdeeling 's Gravenhage ontvangen voorstellen tot wetswijziging, te doen behandelen als laatstgenoemde voorstellen, die pas den 11den dezer waren ingekomen. Zij zijn vrij omvattend en het Bestuur meende, dat alle leden daarvan behoorlijk kennis moeten nemen; bovendien had het Bestuur er nog geen zelfstandige opinie over, te meer daar er ook reeds berwaren, zoowel schriftelijk als mondeling, van buitenaf waren vernomen.

Deze voorstellen werden langdurig besproken en daarna deelde het Bestuur mede, dat ze, volgens de wet, in handen eener commissie zouden worden gesteld, die er rapport over behoort uit te brengen, waarop een praeadvies van het Bestuur moet volgen; een en ander kan dan eerst in een Algemeene Vergadering worden behandeld. Deze zienswijze werd door de afgevaardigden gedeeld, en het Bestuur zou daarom zijn voorstel om de instelling van eene commissie voor de financiën bij de voorstellen van 's Gravenhage voegen.

Op verzoek van den Voorzitter deelde de heer Ed. Cuypers een en ander mede over den stand zijner bemoeiingen, voortgevloeid uit zijne in den boezem van het Bestuur reeds besproken denkbeelden over eene wijziging in de uitgaven der Maatschappij Met verschillende leden had hij daarover reeds van gedachten gewisseld, en algemeen was men met het denkbeeld ingenomen, om de voorstellen door eene commissie te doen onderzoeken en plannen te beramen.

Ten slotte werden volgens rooster de afdeelingen 's Gravenhage Leiden en Arnhem aangewezen, om ieder een lid af te vaardigen voor het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester in Mei aanstaande.

Nadat door eenige afgevaardigden nog enkele zaken waren te berde gebracht, waarover daarna van gedachten werd gewisseld, sloot de Voorzitter de vergadering, de afgevaardigden namens het Bestuur bijzonder dank betuigende voor hunne tegenwoordigheid, die van gewaardeerde belangstelling getuigde.

De afdeelingen Groningen en Leeuwarden hadden bericht gezonden, dat hare afgevaardigden, wegens ongesteldheid of bijzondere omstandigheden, tot hun leedwezen verhinderd waren te komen.

De voorstellen tot wetswijziging zullen in een volgend Weekblad worden opgenomen.

PRIJSVRAGEN.

Door het weekblad »de Postiljon", werd een prijsvraag uitgeschreven voor een ontwerp voor een Nederlandsch postregel.

Tot leden der jury zijn benoemd, de heeren A. Le Comte, te Delft, E. W. F. Kerling en Jos. Israels, beiden te 's Gravenhage.

Den 11den dezer werd de uitslag bekend van de ruim een jaar geleden uitgeschreven openbare prijsvraag, voor plannen voor stadsuitbreiding van München. Die uitslag is als volgt:

Vier ontwerpen werden bekroond, elk met een prijs van 3750 M.

1. Motto »Bayerns Hauptstadt", ontwerper, Gerhardt Aengeneyndt, stedelijk bouwinspecteur te Hannover;

2. Motto »Munchia", ontwerper, Alfred Fruhwirth, stads-ingenieur en W. Brünning, stedelijk bouwinspecteur, beiden in Plauen.

3. Motto »Bavaria," ontwerper Johannes Lehnert, architekt in Berlijn;

4. Motto »Realist," ontwerper, Karl Henrici, architekt en professor aan de technische Hochschule te Aken.

Eervolle vermeldingen werden nog toegekend aan de ontwerpen »Licht und Luft, van den architekt Michael Dosch in München, en »Meinem lieben München", van professor Hauberisser in München.

BERICHTEN.

Het bericht in ons vorige nummer, betreffende het Congres te Weenen, heeft een kleine verbetering noodig; niet op den 23sten Mei wordt dat Congres geopend, maar het zal plaats hebben op 24 en 25 Mei a. s.

De heer N. M. Koning, zal deze wetenschappelijke bijeenkomst bijwonen als rapporteur voor het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, en zal zitting nemen namens den heer L. Bientaît, die het vorige Congres te Berlijn bijwoonde, in die commissien, waarin deze zitting had.

Aan het programma van dit Congres, voor het verkrijgen van overeenstemming omtrent de methoden van beproeving van bouw- en constructiematerialen, ontleenen wij het volgende.

Den 23sten Mei hebben voorloopige besprekingen plaats van de verschillende sub-commissien.

Het eigenlijke Congres begint den 24sten des morgens ten 9 ure, en wordt gehouden in de lokalen van de Oostenrijksche Ingenieurs- en Architektenvereeniging; het wordt voortgezet op 25 Mei, en zoo noodig op 26 Mei. Mocht de laatste bijeenkomst overbodig zijn, dan zal in stede daarvan een bezoek plaats hebben aan de volgende inrichtingen: 1°. het proefstation voor bouw- en machine-materialen in het K. N. Technologisch Nijverheids-museum; 2°, het Mechanisch-technisch Laboratorium aan de K. K. Technische Hoogeschool; 3°, het stedelijke proefstation voor hydraulische bindmiddelen.

Heeft er op 26 een vergadering plaats, dan worden genoemde inrichtingen op 27 Mei bezocht.

Het programma van het Congres geeft een groote verscheidenheid van te behandelen onderwerpen. De Nederlandsche vertegenwoordiger zal de volgende onderwerpen behandelen: 1°. invloed van zeewater op hydraulische bindmiddelen; 2° en 3° verschillende proeven, betrekking hebbende op portland-cement; 3°, over doelmatige coëfficienten voor vergelijking van normaalzand met het Freienwalder normaalzand in die niet tot Pruissen behoorende landen, waar het niet mogelijk is zand te krijgen, van gelijke werking voor de proeven als het Freienwalder.

In ons blad van 18 Maart komt een kort bericht voor over den verkoop van een marmeren grafmonument in de kerk der hervormde gemeente te Purmerend, gewijd aan de nagedachtenis van een drietal leden der familie Riccen.

Tot dien verkoop is werkelijk overgegaan; maar de som die geboden werd, schijnt voor kerkvoogden en notabelen der kerke-

lijke gemeente te gering te zijn. Wij hebben althans nog niet vernomen, dat het hoogste bod is aangenomen.

Wellicht blijft het aan Artus Quellinus toegeschreven werkstuk dus toch nog het eigendom der kerk, te meer, daar het Provinciaal college van toezicht op het beheer der kerkelijke goederen en fondsen in Noord-Holland aan het kerkbestuur heeft doen weten, dat de verkoop niet mocht plaats hebben dan met zijne machtiging.

Ruim drie maanden geleden nam men eenige zetting waar aan den toren van het dorp Purmerland, vroeger een plaats van belang, thans een klein dorpje. Die zetting is van dien aard geworden vermoedelijk door het verrotten van de koppen der fundeeringpalen wegens verlaging van het peil van Waterland, dat op advies van den hoofd-ingenieur van Noord-Holland besloten moest worden den toren af te breken, die hoogst gevaarlijk werd voor de woningen in den omtrek. Met allen spoed werden de noodzakelijke maatregelen genomen, en reeds is men met den afbraak begonnen.

Laatstleden Woensdag, 12 April, is de spitst van den toren, indertijd door den heer J. Gosschalk, als lid van de Rijks-adviseurs voor de monumenten gerestaureerd, door den slooper met gunstig gevolg afgebroken. Het schijnt, dat hiermede het moeilijkste werk reeds verricht is.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

Den Haag, 6 April 1893. Het bouwen van een villa te Asperen onder directie van den architekt Johs. Mutters Jr. Gegund aan den heer M. Kramers voor *f* 17,500.

Den Haag, 8 April 1893. Het verbouwen der magazijnen van de firma C. H. Kühne & Zonen, Hoogstraat 23 alhier, onder directie van den architekt Johs. Mutters Jr. Gegund aan den heer J. H. Peppink alhier. Zonder winkelbetimmering voor *f* 5200
met eiken » » 7000

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Onder Bescherming van Hare Majesteit de Koningin-Regentes.

— BOUWWERKEN —

uitgevoerd door leden der Maatschappij.

BIJEENVERZAMELD EN UITGEGEVEN

bij gelegenheid van het vijftigjarig jubileum der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aan Hare Majesteit de KONINGIN-REGENTES

Eerbiedig opgedragen door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

INHOUD.

PLATEN:

Kantoorgebouw der firma Kerkhoven & C°. te Amsterdam. Architekt H. P. Berlage Nz.
II. St. Elisabeth gesticht te Amsterdam. Architekt A. C. Bleys.
III. Winkelgebouw te Amsterdam. Architekt E. Breman.
IV. Woonhuis van mevrouw Teixeira de Mattos te Amsterdam. Architekt Eduard Cuypers.
V. Woning van den Hoofd-Directeur der Rijks Museumgebouwen te Amsterdam. Architekt Dr. P. J. H. Cuypers.
VI. Gebouw der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te Amsterdam. Architekt A. L. van Gendt.
VII. Panoramagebouw te Amsterdam. Architekt I. Gosschalk.
VIII. Sarphatimonument te Amsterdam. Architekt J. R. de Kruyff.
IX. Winkelgebouw van den heer Allert de Lange te Amsterdam. Architekt J. van Looy.
X. Kantoorgebouw der firma Labouchère Oyens & C°. te Amsterdam, Architekt F. W. M. Poggenbeek.
XI. Maatschappelijk Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Architekten: Th. G. Schill & D. H. Haverkamp.
XII. Woonhuizen te Amsterdam. Architekt J. C. Spakler Jr.
XIII. Woonhuis op het landgoed Uytenbosch te Baarn, van den heer J. L. Pierson. Architekt C. Muysken.
XIV. Huize Oostbroek te de Bilt, van den heer Mr. W. J. Royaards van den Ham. Architekt I. H. J. van Lunteren.
XV. Villa Kennemerheuvel te Bloemendaal bij Haarlem, van den heer L. H. Prætorius. Architekt L. Ritter.
XVI. Kantoor- en Winkelgebouw in het Agnetapark te Delft. Architekt F. M. L. Kerkhoff.
XVII. Gebouw der Studentensocieteit Phoenix te Delft. Architekt F. J. Nieuwenhuis.
XVIII. Stationsgebouw der Holl. IJs. Spoorweg Maatschappij. Architekt C. B. Posthumus Meijjes.
XIX. Arbeiderswoningen te 's Gravenhage. Architekt W. B. van Liefland.
XX. Villa in het Prinsen Vinkenpark te 's Gravenhage. Architekt J. P. J. Lorrie.
XXI. R. K. Parochiekerk, Pastorie enz., van den H. Joseph, te 's Gravenhage. Architekt E. J. Margry.
XXII. Winkelgebouw te 's Gravenhage. Architekt J. H. A. Mialaret.
XXIII. Winkelgebouw der Vereeniging Eigen Hulp te 's Gravenhage, Architekt H. J. Mondt.
XXIV. Gebouw der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te 's Gravenhage, Architekt J. J. van Nieukerken.
XXV. Villa aan de Laan van Meerdervoort te 's Gravenhage, Architekt P. du Rieu Fzn.
XXVI. Physisch Laboratorium der Rijks Universiteit te Groningen. Architekt J. van Lokhorst.
XXVII. Hypotheek- en Kadastergebouw te Groningen. Architekt C. H. Peters.
XXVIII. Woonhuis te Haarlem. Architekten S. Roog & Jb. van der Ban Pzn.
XXIX. Kerk der Hervormde Gemeente te Katwijk aan Zee. Architekt H. J. Jesse.
XXX. Villa Laanzicht te Leeuwarden. Architekt H. H. Kramer.
XXXI. Gebouw der Studenten Sosseteit te Leiden. Architekt Prof. E. Gugel.
XXXII. Stads Gehoorzaal te Leiden. Architekt D. E. C. Knuttel.
XXXIII. Oudeliedenhuis te Leiden. Architekt W. C. Mulder.
XXXIV. Huize de Cloeze van den heer Mr. C. J. Sickesz, nabij Lochem. Architekt Nics. Molenaar.
XXXV. R. K. Kerk en Pastorie te Nes en Zwaluwenbuurt. Architekt Jos. Th. J. Cuypers.
XXXVI. Winkelgebouw der firma Bahlman & C°. te Nijmegen. Architekt D. Semmelink.
XXXVII. Winkelgebouw te Nijmegen. Architekt J. J. Weve.
XXXVIII. Woonhuis te Rotterdam. Architekt D. Verheul Jr.
XXXIX. Schouwburg te Rotterdam. Architekt J. Verheul Dzn.
XL. Hotel Wittebrug te Scheveningen. Architekt Joh. Mutters Jr.
XLI. Gebouw der Societeit Sic Semper te Utrecht. Architekt P. J. Houtzagers.
XLII. Woonhuis van den heer Dirk Laan te Wormerveer. Architekt Jacob F. Kinkhamer.

N.B. De plattegronden van deze gebouwen zijn voorgesteld op twee dubbele platen.

De 42 in dit werk voorkomende platen, groot 50 bij 35 cM., zijn lichtdrukken naar photografische opnamen, beiden van de firma Emrik & Binger te Haarlem.

Deze verzameling platen, in portefeuille, is aan het Bureau der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst verkrijgbaar:

voor de Leden der Maatschappij,
à *f* 10.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à *f* 7.—, » » » dun »

voor hen die geen Lid zijn der Maatschappij,
à *f* 15.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à *f* 12.—, » » » dun »

MUSGRAVE & C°., Limited.



te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOORENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.
Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *solliditeit* en *zeer nette bewerking.*
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 9936
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21

UIT „VRAGEN DES TIJDS"

VOORSCHRIFTEN OMTRENT MINIMUM LOON EN MAXIMUM ARBEIDSDUUR IN BESTEKKEN.
9937
Door Dr. J. Th. M.
Prijs 50 Cent.
Uitgave van H. D. TJEENK WILLINK, Haarlem.

Het Kantoor van
JAN HAMER & Co.
is verplaatst
van de Marnixstraat N°. 402 naar de
HEERENGRACHT N°. 583
bij de UTRECHTSCHE STRAAT
AMSTERDAM. 9938

ROLLUIKEN van **Staal** of **Hout** worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
General Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.



DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:

BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

Bij de Erven H. van Munster & Zoon, *is verschenen, en alom verkrijgbaar:*

SCHADUWLEER.

Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in Projectievische en Perspectievische teekeningen

DOOR

B. J. BOUWMEESTER JR.

Leeraar aan de *Koninklijke School voor Nuttige en Beeldende Kunsten* en aan de *Rijks Hoogere Burger school* te 's Hertogenbosch,

met 3 platen.

Prijs 60 Cents.



UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Goosteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Stoepsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9927

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gebouwen van gepolitureerd zegeldi ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Kolonien:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte.
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland
BRUSSEL,
9929 *Rue du Progrès* 35.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.) (9930)
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

9932

Men lese de waardeerende artikelen over dit Loodwit in *N. r. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Ambachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

Th. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 34. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	**Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst** . .	**Amsterdam.**
2e	**id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel.** *met waterverdamping en ventilatie*	**id.**
3e	**Villa Mr. ten Bruggen Cate** . . . . . *met waterverdamping.*	**Groningen.**
4e	**Woonhuis te**	**'s Gravenhage.**
5e	**Volks Douche en School Badhuis**	**Arnhem.**
6e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**Amsterdam.**
7e	**Amstel Badhuis**	**id.**

9933

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	**Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.**	**Amsterdam**
2e	**Burger Weeshuis**	**id.**
3e	**Volks Douche en School Badhuis** *(door gas)*	**id.**
4e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**id**
5e	**Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* ☞ *Zeer belangrijk bewijs mede te maken.*	

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie.
1966
Reproductie van Plans, kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen zuiverheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
HINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzerstoen en Cementtegels
Groote voorraden. 9931

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —
Agenten voor Nederland:
= STAAL & HAALMEIJER. =
Amsterdam.
9935

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bouwen op geprojecteerde wegen. — Verslagen van de vergaderingen der Vereeniging Architectura te 's Gravenhage 12 en Afdeeling Utrecht 18 April 1893. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen enz. — Vraagbaak.
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en bijvoegsel: Stembillet.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Bij het volgende Bouwkundig Weekblad zal eene nieuwe Ledenlijst der Maatschappij worden verzonden.

Heeren Leden die wijzigingen wenschen te zien gebracht in de nadere aanduidingen achter hunne namen, worden beleefd uitgenoodigd daarvan vóór Woensdag n. r. kennis te geven aan het bureau der Maatschappij.

67ste Algemeene Vergadering,
DER MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De 67ste Algemeene Vergadering zal gehouden worden op Woensdag 24 Mei, des avonds ten 7 ure, en op Donderdag 25 Mei, des voormiddags ten 11 ure in het Maatschappelijk gebouw.

Agenda voor de Vergadering van 24 Mei.

1. Opening der Vergadering.
2. Verslag van het Bestuur over het afgeloopen Maatschappelijk jaar, en over de Buitengewone Bestuursvergadering van 13 April j.l.
3. Verslag van den Penningmeester.
4. Rapport van de Commissie voor het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester, over het afgeloopen jaar.
5. Benoeming eener Commissie van drie leden tot stemopneming, door den Voorzitter.
6. Verkiezing van drie Bestuursleden.
7. Verkiezing van een Voorzitter.
8. Mededeeling der conclusiën van het rapport van beoordeelaars der Prijsvragen.
9. Uitreiking der bekroningen voor de Prijsvragen.
10. Voorstel van het Bestuur tot conversie der hypothecaire leening, en der 5 % leening.
11. Behandeling der begrooting voor 1894.
12. Bepaling van de plaats der September-vergadering.

Agenda voor de Vergadering van 25 Mei.

13. Behandeling der prae-adviezen van het Bestuur der Maatschappij over de antwoorden, door de Afdeelingen gegeven op de zeven door het Bestuur gestelde vragen.
14. Discussie over vragen of voorstellen, door het Bestuur of de Leden op de vergadering gedaan.
15. Sluiting der Vergadering.

Na de vergadering zal gelegenheid bestaan tot het brengen van bezoeken aan gebouwen of inrichtingen in de stad.

In een volgend blad zullen daaromtrent nadere mededeelingen worden gedaan.

Begrooting van Ontvangsten en Uitgaven voor de MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST over het jaar 1894.

VERMOEDELIJKE ONTVANGSTEN.	1893 Begrooting.	1894 Begrooting.
Contributie van Gewone leden . . .	*f* 10665.—	*f* 9300.—
„ „ Buitengewone leden . .	195.—	195.—
„ „ Kunstlievende leden . .	270.—	270.—
„ „ Afdeelingsleden. . .	150.—	165.—
Renten	20.—	20.—
Verkoop van druk- en plaatwerken .	200.—	150.—
Opbrengst der doorloopende Tentoonstelling, lokaalhuur enz.	2200.—	2200.—
Onvoorziene baten	50.—	50.—
	f 12350.—	*f* 12350.—

VERMOEDELIJKE UITGAVEN.	1893 Toegestaan.	1894 Begrooting.
De uitgave van het Tijdschrift . . .	*f* 2700.—	*f* 2800.—
„ „ „ Weekblad . . .		
„ „ „ Oude bouwwerken en bouwkunstige détails.	400.—	400.—
„ „ „ Bekroonde ontw. en versl.	250.—	250.—
Prijsvragen	100.—	100.—
Toelagen aan de Afdeelingen . . .	360.—	360.—
Bevordering van Bouwkunstig onderwijs.	50.—	50.—
Bibliotheek.	250.—	250.—
Reiskosten voor bestuurs- en commissieleden.	200.—	200.—
Tractementen	2600.—	2600.—
Verschillende drukwerken.	100.—	100.—
Vrachten, verschotten, advertentiën. .	300.—	300.—
Gebouw Marnixstraat: onderhoud *f* 200.—		
belasting . . . „ 425.—		
vuur, licht, water „ 125.—		
assurantie . . „ 100.—		
schoonhouden . „ 200.—	1050.—	
grondlasten . „ 250.—		1300.—
Tentoonstelling, voor toezicht . . .	300.—	300.—
Rente 4 % leening van *f* 65000. . . .	3501.—	2600.—
Aflossing op de leening	600.—	500.—
Jaarlijksche Tentoonstelling van Bouwkunst	100.—	100.—
Onvoorziene uitgaven	289.—	140.—
	f 12350.—	*f* 12350.—

Overgelegd in de Vergadering van 13 April 1893, ingevolge Art. 16 en 40 der Wet.

S. E. & O.

De Penningmeester der „Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst",

J. F. KLINKHAMER.

In de Buitengewone Vergadering van de Afdeeling 's Gravenhage, op 24 Maart j.l., werden de volgende concept-voorstellen van het Bestuur der Afdeeling tot wijziging van de wet der Maatschappij aangenomen; het voorstel werd den 10den April jl. namens genoemde Afdeeling, gesteund door de leden wier namen onder het voorstel zijn afgedrukt, aan het Hoofdestuur der Maatschappij afgezonden.

Tegenwoordige wetsartikelen.	Voorstel tot wijziging.
Bestuur.	
ART. 10. (*Blijft onveranderd.*)	
Het Bestuur vertegenwoordigt de Maatschappij.	
ART. 11.	ART. 11.
Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen gewone leden, De Voorzitter, Vice-Voorzitter, Penningmeester en twee leden moeten te Amsterdam wonen.	Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden. De Penningmeester moet te Amsterdam wonen.
ART. 12.	ART. 12.
Het Bestuur regelt de werkzaamheden onderling, volgens een huishoudelijk reglement. De geldigheid der in zijne vergaderingen genomen besluiten is onafhankelijk van de tegenwoordigheid der buiten Amsterdam wonende leden. Voor het bijwonen der vergaderingen ontvangen leden, buiten Amsterdam gevestigd, vergoeding van reiskosten, en eene toelage voor verblijfkosten.	Het Bestuur regelt de werkzaamheden onderling, volgens een huishoudelijk reglement. Voor het bijwonen der bestuursvergaderingen ontvangen leden, gevestigd buiten de plaats alwaar deze gehouden worden, vergoeding van reiskosten en eene toelage voor verblijfkosten. Besluiten ter bestuursvergadering genomen zijn alleen dan geldig wanneer minstens vijf Bestuursleden tegenwoordig zijn.
ART. 13. (*Blijft onveranderd.*)	
Het Bestuur benoemt een Secretaris en regelt diens salaris en werkzaamheden. Het is tevens bevoegd tot het aanstellen van zoodanige personen, als voor de verschillende bezigheden mochten blijken noodig te zijn. Het Bestuur heeft het recht om alle personen in dienst der Maatschappij te ontslaan.	
ART. 14. (*Blijft onveranderd.*)	
Het Bestuur heeft het recht subsidiën te verstrekken voor het nemen van proeven, het doen van onderzoekingen, het uitgeven van geschriften en plaatwerken en het bevorderen van het onderwijs in de bouwkunst.	
ART. 15. (*Blijft onveranderd.*)	
De Voorzitter of zijn plaatsvervanger leidt al de vergaderingen, bedoeld in art. 40. 44. 62 en 65. Staken de stemmen over eenig voorstel, zaken betreffende, dan heeft hij eene beslissende stem; geldt het personen, dan beslist na twee vrije stemmingen en eene herstemming, het lot.	
ART. 16. (*Blijft onveranderd.*)	
De Penningmeester is belast met het beheer der gelden. Hij is, brand en diefstal uitgezonderd, verantwoordelijk en moet de geldmiddelen bewaren en behoorlijk in orde houden. Hij dient in de vergadering, bedoeld bij art. 40, 1e lid, zijne rekening en verantwoording in over het afgeloopen jaar en eene begrooting voor het volgend, waarop alle posten, bedoeld in art. 2 en 13 afzonderlijk moeten vermeld worden. In dezelfde vergadering legt hij een staat over van de bezittingen der Maatschappij, met vermelding van de daarop rustende lasten of daaruit voortvloeiende baten.	
ART. 17.	ART. 17.
Jaarlijks, na afloop der Mei-Vergadering, treden twee, en om de vier jaar drie leden van het Bestuur af. Zij zijn slechts voor de eerste maal herkiesbaar. Ieder aftredend Bestuurslid wordt geacht zóó lang in functie te blijven, tot zijn opvolger zitting heeft genomen.	Jaarlijks, na de Mei-Vergadering, treden twee, en om de vier jaar drie leden van het Bestuur volgens rooster af. Zij zijn niet dadelijk herkiesbaar. De Voorzitter treedt ieder jaar af, doch is herkiesbaar ingeval hij als bestuurslid niet moet aftreden. Ieder aftredend bestuurslid wordt geacht zóó lang in functie te blijven, tot zijn opvolger zitting heeft genomen.
ART. 18.	ART. 18.
De Voorzitter wordt jaarlijks, door de Algemeene Vergadering die in Mei samenkomt, uit de vijf te Amsterdam wonende Bestuursleden gekozen.	Jaarlijks minstens vier weken vóór de Algemeene Mei-Vergadering zendt het Bestuur aan alle leden, behalve aan de afdeelingsleden, een agenda en bovendien een stembiljet aan de gewone leden. Op het stembiljet worden vermeld: 1o. art. 17 der wet; 2o. de namen der aanblijvende leden van het Bestuur en de datum van hun aftreding; 3o. de namen der aftredende leden en Voorzitter, 4o. het Afdeelingsstembureau en de tijd van inlevering der stembiljetten.
ART. 19.	ART. 19.
Jaarlijks, vier weken vóór de Algemeene Mei-Vergadering, zendt het Bestuur aan alle leden, behalve aan de afdeelingsleden, een agenda en bovendien een stembiljet aan de gewone leden. Op het stembiljet worden vermeld: 1o. art. 17 en 18 der Wet; 2o. de namen der aanblijvende leden van het Bestuur; 3o. de namen der aftredende leden, en de opgave van hunne al of niet herkiesbaarheid; 4o. de tijd en de wijze van terugzending.	De gewone leden der Maatschappij leveren hun stembiljet, behoorlijk gesloten, in op het hun aan te wijzen stemburean, daarvoor in iedere Afdeeling te vormen. De stemming geschiedt persoonlijk of met begeleidende schriftelijke verklaring waaruit de geldigheid der stemming blijkt.

ART. 20.

Het Bestuur opent de ten behoorlijken tijd ingekomen stembiljetten en maakt van de personen, die de meeste stemmen hebben verkregen, eene lijst, voor iedere te vervullen plaats drie personen. Hij verzekert zich zooveel doenlijk vooraf van de aanneming bij mogelijke verkiezing.

Wanneer eenige personen een gelijk getal stemmen op zich vereenigd hebben, beslist het lot.

ART. 21.

Uit de volgens art. 20 gevormde kandidatenlijst kiest de Algemeene Vergadering met volstrekte meerderheid van stemmen. (Zie art. 15).

ART. 22.

Bedankt één of meer der nieuw gekozen Bestuurders gedurende de vergadering, dan wordt de kandidatenlijst aangevuld tot een nieuw drietal, door toevoeging van hem of hen, die de meeste stemmen hebben verkregen.

Uit de aldus aangevulde kandidatenlijst vindt volgens art. 20 eene nieuwe keus plaats.

ART. 23.

Bedankt een, niet in de vergadering tegenwoordig, gekozen Bestuurder, dan wordt hij, die ter Algemeene Vergadering daaropvolgend de meeste stemmen verkregen heeft, als gekozen beschouwd.

ART. 24.

Wanneer eene vacature ontstaat, dan wordt die aangevuld op de eerstvolgende vergadering, op de wijze als zulks geregeld is bij de artikelen 19, 20 en 21.

's GRAVENHAGE.

L. E. Asser.
H. E. de Baan.
*C. W. van Balkom.
G. H. Bauer Jr., bestuurslid der Afdeeling.
*H. van Bergen Henegouwen.
*H. L. Boersma.
J. W. Bosboom.
C. J. Claus.
J. F. L. Frowein, secretaris der Afdeeling.
W. Th. Kockx.
Jurriaan Kok.
W. B. van Liefland, Bestuurslid der Afdeeling.
J. A. Lindo.
J. P. J. Lorrie.
Nic. Molenaar, Bestuurslid der Afdeeling.
H. J. Mondt, Oud-Voorzitter der Afdeeling.
Joh. Mutters Jr., Oud-Bestuurslid der Afdeeling.
J. J. van Nieukerken.
A. M. van Ojen.
E. H. Overbosch.
C. H. Peters.
J. H. Pfeiffer.
*C. Rademaker.
P. du Rieu Fzn., Voorzitter der Afdeeling.
J. van Sluis, Bestuurslid der Afdeeling.
J. Steenbeek.
K. Stoffels.
Jhr. Mr. Victor de Stuers.
W. P. Teeuwisse.
P. Tirion, Oud-Secretaris der Afdeeling.
*A. van Vlijmen.
J. L. Werdes Jr.
G. E. V. L. van Zuylen, Eerelid der Maatschappij.
F. S. Stoltefas, Oud-Bestuurslid der Afdeeling
en 37 Afdeelingsleden.

AMSTERDAM.

H. P. Berlage Nz. (*onder voorbehoud.*)
Arn. A. M. Bruning, Oud-Secretaris der Afd. (*onder voorbehoud.*)
Dr. P. J. H. Cuypers, Oud-Voorzitter der Maatschappij.
J. B. Ouendag. (*onder voorbehoud.*)

ART. 20.

Het stembureau in iedere Afdeeling wordt samengesteld door eene commissie bestaande uit drie leden, die tevens gewoon lid der Maatschappij zijn.

Zij worden door het Bestuur van iedere Afdeeling benoemd.

ART. 21.

Het stembureau zal in alle Afdeelingen op denzelfden dag zitting houden. De dag daarvoor, door het Hoofdbestuur te bepalen, zal tevens zijn vastgesteld voor inlevering der stembiljetten van gewone leden, die niet lid eener Afdeeling zijn.

Denzelfden dag der stemming zal de commissie van ieder stembureau het protocol der stemming aan 't adres van den Secretaris der Maatschappij opzenden.

ART. 22.

Het Bestuur maakt eene lijst op van den uitslag der protocols en geeft ter Algemeene Mei-Vergadering kennis van de namen der personen die met de meeste stemmen tot Bestuursleden gekozen zijn, alsook van de verschillende protocols afzonderlijk.

Bedankt een gekozen bestuurder, dan wordt hij die daaropvolgend de meeste stemmen verkregen heeft, als gekozen beschouwd.

ART. 23.

Mocht door verkiezing van eenen Voorzitter uit een der reeds zitting hebbende bestuursleden, eene vacature in het Bestuur ontstaan, zoo wordt onmiddellijk na de Algemeene Mei-Vergadering hierin door uit te schrijven stemming voorzien.

ART. 24.

Bedankt tusschentijds een Bestuurslid, zoo moet binnen zes maanden in de vacature daardoor ontstaan voorzien worden.

F. W. M. Poggenbeek, Secretaris der Afd. (*onder voorbehoud.*)
Jhr. B. W. F. van Riemsdijk,

ALKMAAR.

H. Geurden.
W. van Leeuwen Jr.

BERGEN-OP-ZOOM.

A. F. Gips.

DELFT.

J. P. Henneveld.
J. H. Tonnaer.

EINDHOVEN.

Jos. Grambeek.

HAARLEM.

J. B. Lasschuit.
Jacques Leijh.
J. M. K. Pennink.

's HERTOGENBOSCH.

F. M. L. Kerkhoff.

HOORN.

G. J. Hennink.

GOES.

J. H. Hannink.

GOUDA.

L. Burgersdijk.

LEIDEN.

Adrs. J. van Achterberg, Secretaris der Afdeeling.
H. J. Jesse.
W. Fontein Jr.

ROERMOND.

*N. van der Schuit.

ROTTERDAM.

H. Cramer, Voorzitter der Afdeeling.
E. G. A. Fol, Bestuurslid der Afdeeling.
L. J. Nijenhuis, Penningmeester der Afdeeling.

SCHIEDAM.

A. Nolen.

TIEL.

C. van Weerden.

UTRECHT.

A. D. Hamburger.
A. J. Vreeswijk.

VOORBURG.

H. A. de Zwart.

* De onderteekenaars bij wier namen een kruisje is gevoegd, zijn geen leden der Maatschappij.

In de vergadering van het Hoofdbestuur der Maatschappij, gehouden op 12 Januari 1893, werd voorloopig, en die van 2 Februari d. a. v. definitief besloten het volgende voorstel tot wetswijziging aan de Algemeene Vergadering in Mei 1893 voor te leggen.

Artikel 16 van de wet der Maatschappij te lezen:

ART. 16.

Het beheer van de geldmiddelen en verdere eigendommen der Maatschappij is toevertrouwd aan het Bestuur, dat daartoe drie leden uit zijn midden aanwijst, die de commissie van financiën uitmaken, met dien verstande, dat aan haar toegevoegd is de Algemeene Secretaris, die belast is met het dagelijksch beheer der gelden. Deze commissie dient, namens het Bestuur, in vereeniging met den Secretaris, in de vergadering bedoeld bij art. 40, te lid, de rekening en verantwoording in over het afgeloopen jaar en eene begrooting voor het volgende, waarop alle posten bedoeld in de art. 2 en 13 afzonderlijk moeten worden vermeld; zij legt daarbij over een staat van de bezittingen der Maatschappij met vermelding van de daarop rustende lasten of daaruit voortvloeiende baten.

TOELICHTING.

Toen de Maatschappij nog niet zulk een uitgebreiden werkkring had en het beheer der contributies de voornaamste werkzaamheid van den Penningmeester uitmaakte, waren uitgaven en inkomsten in één hand en eenvoudig beheer mogelijk.

Sinds de vestiging in het eigen gebouw Marnixstraat, is het daar aanwezige bureau, voor alle bouwkundigen, leden en niet leden, het centrum geworden, waar de Penningmeester evenwel buiten staat, tenzij ook hij daar zijn intrek nam.

Overeenkomstig de beteekenis van het oude artikel 16 is de post van Penningmeester dan ook niet meer te vervullen door een bestuurslid dat elders woont en eigen werkzaamheden heeft.

Voor de leden, maar niet minder voor het publiek, de verhuring van lokalen en de permanente expositie van bouwmaterialen, is in de Marnixstraat het bureau. Daar gaat men heen als men wat te betalen of te vorderen heeft, maar niet naar de woning van den Penningmeester. Voor het dagelijksch beheer behoort de verantwoording dan ook daar thuis, namelijk bij den Algemeene Secretaris.

In het algemeen verblijft het beheer der geldmiddelen echter aan het bestuur, die daar de commissie van financiën mede belast.

Alle uitgaven, niet behoorende tot de dagelijksch of geregeld wederkeerende uitgaven, moeten door die commissie onderzocht worden.

Aan haar is in vereeniging met den Secretaris de exploitatie van het gebouw opgedragen.

Zij brengt advies uit in bestuurs- en algemeene vergaderingen omtrent alle voorstellen, waarvan de aanneming leiden kan tot uitgaven uit de kas der Maatschappij.

Zij is belast met het opmaken van de jaarlijksche rekening en verantwoording van den Secretaris-Penningmeester en het opmaken van de begrooting.

Door bovenstaande regeling te treffen, geschiedt in den grond der zaak niets nieuws, maar wordt eenvoudig een toestand uit de loop der dingen gehoren, bij de wet geregeld en de verantwoordelijkheid duidelijk omschreven, waardoor orde en regelmaat doorzaam worden kunnen, als de boeking, regeling en verantwoording voor het dagelijksch beheer geschiedt in het centrum onzer maatschappij.

In hoofdzaak is het beheer der financiën zooals hier is voorgesteld, gevolgd naar dat in de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen.

JACOB F. KLINKHAMER.
Penningmeester.

Beide voorstellen tot wijziging der wet, zullen in handen worden gesteld van een commissie, om daarover rapport uit te brengen.

BOUWEN OP GEPROJECTEERDE WEGEN.

Reeds lang werd er strijd gevoerd over de vraag of gemeentebesturen aan particulieren het bouwen op een deel van hun eigen grond mogen verbieden alleen omdat zij dat deel hebben bestemd om vroeg of laat openbaren weg te worden.

Bij Koninklijk Besluit van 10 April 1893 St.bl. No. 73 vernietigende het artikel 10 der Utrechtsche Bouwverordening (zie de Staatscourant van 20 April 1893 No. 92) is thans door de Hooge Regeering ten derden male beslist, dat zulke verbods-bepalingen *onwettig* zijn.

H. VERKOUTEREN.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE. 12 April 1893. Na lezing en goedkeuring der notulen werden in deze Vergadering de bekroningen uitgereikt, betreffende de door »Architectura" uitgeschreven prijsvraag voor het ontwerp van eene »*Fontein*". Door de Jury was voorgesteld den prijs van ƒ 60 zoodanig te verdeelen, dat aan den ontwerper van »Alkoran" ƒ 35 en aan dien van »Fontein" ƒ 25 zou worden toegekend. De resp. ontwerpers 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 den *Prix de Rome* voor de bouwkunst. Na eene geanimeerde discussie over de verschillende vakken die op dit examen van den candidaat zullen worden geeischt, werd het schrijven, voorkomende in »Architectura", orgaan van het Genootschap A. et A., getiteld »*Staatsbeurzen*", gelezen en breedvoerig besproken. Spoedig werd men het eens, dat het door den Staat aan een gesiaagde voor den *Prix de Rome* uit te reiken jaargeld van ƒ 600, voor zijn verblijf in het buitenland, ten eene male onvoldoende mag genoemd worden. 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 Mij. t. Bev. der Bouwkunst en dat van het Genootschap A. et A. te wenden, ten einde gezamenlijk de Regeering alsnog om verhooging van dit honorarium te verzoeken, waardoor ongetwijfeld meerdere deelneming aan het examen zal worden verzekerd.

De benoemingen voor eene eventueel te houden zomer-excursie, werden geheel aan het Bestuur overgelaten.

Door den heer H. van Heeswijk waren ter bezichtiging afgestaan de restauratieplannen voor de St. Jacobskerk, alhier. Enkele der laatste afleveringen van het plaatwerk »*Die Architektur der Gegenwart*" waren nog aan deze kunstbeschouwing toegevoegd.

AFDEELING UTRECHT. 18 April 1893. In deze vergadering werd mededeeling gedaan van eenige punten, die behandeld waren in de laatstleden plaats gehad hebbende buitengewone bestuursvergadering der Maatschappij, met heeren Voorzitters en Secretarissen der Afdeelingen, o. a. betreffende het voorstel der Afdeeling 's Gravenhage, voor wetswijziging, en het voorstel van den heer Klinkhamer, tot wijziging van het geldelijk beheer.

Door den Secretaris werd daarna voorgelezen, het door hem opgemaakt verslag van de Afdeeling over 1892; dit werd goedgekeurd ter toezending aan het bestuur der Maatschappij. De Voorzitter merkte hierbij nog op, dat het steeds gewoonte is geweest dit verslag zeer beknopt op te maken.

Aan de orde was nu het benoemen van twee afgevaardigden naar de algemeene vergadering. Hiervoor werden bij stemming aangewezen de heeren Nyland en Vreeswijk, die deze benoeming aannamen.

De Voorzitter verzocht aan de beide benoemde heeren, onder-

ling te bepalen wie van hen de Mei- of September-vergadering zullen bezoeken. Tot eventueele plaatsvervangers werden benoemd de heeren Kok en van Straaten.

Aan de orde kwam nu de behandeling der rapporten op de door het hoofdbestuur uitgeschreven vragen. Door den heer Vreeswijk, welke met den heer van Leeuwen op zich genomen had de beantwoording van vraag 3, werd een door hem opgemaakt rapport voorgelezen; na eenige bespreking dienaangaande, was men het met den rapporteur eens, en werd dit rapport goedgekeurd.

Namens de heeren v. Straaten, Jansen en Kok, werd door den eerstgenoemden een rapport voorgelezen, betreffende de vragen 6 en 7. Dit leidde tot een gewichtig debat; vooral waren er verschillende meeningen omtrent de opvatting van vraag 6, n. l. wat men verstaan moest met uitvoering in eigen beheer. Na verschillende discussies werd besloten aan het rapport alsnog toe te voegen, hoe enkele leden de vraag 6 hadden opgevat, en het daarna, evenals het eerste rapport, aan het hoofdbestuur der Maatschappij te doen toekomen.

Thans volgde de bespreking over de dit jaar te houden kunstreis; op voorstel van het bestuur werd met algemeene stemmen besloten de reis te maken naar Haarlem en Ymuiden, en deze te doen plaats hebben op 5 Juli a. s.

Na vervolgens de verschillende plaatwerken der bibliotheek, welke tentoongesteld waren, te hebben berichtigd, en nadat de Voorzitter een woord van dank had gebracht aan heeren rapporteurs, werd de vergadering gesloten.

BERICHTEN.

Onder het motto: A thing of beauty is a joy for ever, heeft de heer W. Polman Kruseman den 11den April j.l. een circulaire gericht aan de leden der Societeit St. Joris te Middelburg, die gevestigd is in den voormaligen *Voetboog-Doelen St. Joris*, aan het Balansplein aldaar.

Dit gebouw is thans met een cementlaag bepleisterd, en het schijnt de vraag te zijn, óf deze te hernieuwen, óf den gevel in zijn oorspronkelijken toestand te herstellen. De schrijver der circulaire is voor dit laatste en maakt de adviezen openbaar, die hij; om meer kracht aan zijne opvatting te zetten, daartoe heeft gevraagd aan de heer H. G. Jansen, Voorzitter van het Genootschap »Architectura et Amicitia" te Amsterdam, C. Muysken, Voorzitter der Mij. tot Bevordering der Bouwkunst, en Jhr. Mr. Victor de Stuers, Referendaris bij het Departement van Binnenlandsche zaken.

Het eerste advies luidt in hoofdzaak, dat het ontwerp tot restauratie goed is, en dat cement-bepleistering gewoonlijk tot verkeerde uitkomsten leidt. Volgens het tweede, in antwoord op eenige vragen, is de gevel belangrijk genoeg om zoo getrouw mogelijk te worden gerestaureerd, — hebben de gevels ter rechterzijde en ter linkerzijde geen invloed op de uit te voeren herstelling, — is de gevel niet in strijd met de tegenwoordige bestemming van het gebouw, en zal het gebouw meer in overeenstemming komen met het koningsins gedistingeerde karakter der societeit, die reeds in de vorige eeuw er in gevestigd was, — en zal het inbrengen van het als proef reeds geplaatste kraisraam het karakter en het schilderachtige van het gebouw verhoogen. De heer de Stuers acht het eveneens mogelijk den typischen en benenswaardigen gevel in orde te brengen, en zou het een goed werk vinden, vooral nu de Regeering de Abdijgenouwen aan het Balansplein heeft in orde gebracht, dat dit plein zijn oud schilderachtig voorkomen zoodoende weer zou terug krijgen; aan Middelburg zou daardoor een dienst worden bewezen, die steeds meer gewaardeerd zal worden, naarmate de zin voor kunst zich zal ontwikkelen.

Na van deze adviezen kennis te hebben genomen, heeft het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst een brief gericht tot de leden der Societeit St. Joris om hen mede te deelen, dat het volkomen met de in die adviezen uitgedrukte zienswijzen instemt.

In de voornaamste der leerlokalen van de Rijks Normaalschool voor teekenonderwijzers in het Rijks-Museum te Amsterdam werden op 15 en 16 April j.l. de studies, in den laatsten tijd door de leerlingen vervaardigd en die uitgestald waren bij gelegenheid van het bezoek aan de school van HH. MM. de Koninginnen, kosteloos voor het publiek ter bezichtiging gesteld.

Deze studies gaven een overzicht van het onderwijs aan de inrichting, en van de goede vruchten die het draagt. Een groot aantal bezoekers maakte er kennis mede, ongetwijfeld met veel belangstelling; want er was knap teekenwerk, kranig schilderwerk bij, en flinke ontwerpen van eigen vinding.

Des Zondags had in den namiddag gedurende het bezoek nog een eigenaardige plechtigheid plaats. Door de Vereeniging T. O. N. O., tot ons - der leerlingen - nut opgericht, was een prijsvraag uitgeschreven voor het ontwerpen van de beschildering zener vaas, welker vorm aan vrije keuze was overgelaten. Voor de beide beste ontwerpen waren een prijs uitgeloofd van *f* 10 en een premie van *f* 5. Nu waren er ingekomen 10 ontwerpen, die allen gezien mogen worden. De eerste prijs werd toegekend aan het ontwerp van Mej. Anna Heyman. De tweede prijs, daar stond de jury voor. Zij kende er daarom twee toe, de eene aan het ontwerp van den heer Georg Reuter en de andere aan dat van den heer R. W. P. de Vries.

Door den heer W. B. G. Molkenboer, die de prijzen beschikbaar had gesteld, werd de uitslag medegedeeld, en in 't algemeen een woord van aanmoediging gesproken tot de leden van T. O. N. O., die na hun studie op de school nog tijd vonden om hun krachten aan het oplossen van prijsvragen te wijden.

In de vergadering, den 20sten dezer gehouden, van de leden van de Arbeidsraad voor de bouwvakken te Amsterdam, zijn gekozen tot Voorzitter de heer C. Muysken, en tot Secretaris de heer Mr. C. A. Elias.

De inhoud van de April-aflevering van »de Natuur" is als volgt: Het laboratorium voor onderzoekingen bij lagere temperaturen van Raoul Pictet (met fig.) — Olie op de golven (met fig.) — Iets over den astronomischen kijker en zijn gebruik door liefhebbers. — Bolgewassen als kamerplanten (met fig.) — Natuur- en werktuigkundig allerlei (met fig.) — Hulpmiddelen tot 't vermenigvuldigen van planten. — *Sterrenkundige opgaven.* — Snippers. — *Correspondentie.* — *Vragenbus.*

BENOEMINGEN OPEN BETREKKINGEN ENZ.

Aan de Ambachtsschool te Alkmaar zijn benoemd, tot eerste leeraar in het vakteekenen, tevens waarnemend Directeur, de heer G. N. Itz, en tot leeraar in het handteekenen de heer G. P. J. Kalemink.

Zij, die wenschen te dingen naar de betrekking van Directeur der gasfabriek en der hoogdrukwaterleiding te Dordrecht, kunnen hun verzoek daartoe richten vóór Maandag 24 April a.s. aan den Burgemeester.

De jaarwedde bedraagt *f* 3600; daaraan zijn verbonden, genot van vrije woning, vrij vuur en licht en aanspraak op terugontvangst van den aanslag in de Rijks personeele belasting, wat de grondslagen 1, 2 en 3 betreffen.

De Minister van Koloniën heeft den heer A. Ph. K. D. van Malsen gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur bij den Waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken daar te lande.

Op voorstel van de regeerings-commissie zal de heer Henri Everse, architekt en hoofdleeraar aan de Akademie voor Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen, te Rotterdam, naar de tentoon-telling te Chicago gaan als lid vande internationale jury, bepaaldelijk voor de afdeeling bouwkunst.

Bij beschikking van 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 1893, voor het jaar 1893 zitting zal houden te Delft; en zijn benoemd tot lid en voorzitter dier commissie J. A. Snijders G.Jzn., hoogleeraar aan de Polytechnische school; tot leden: J. C. Kluyver en dr. K. Martin, hoogleeraren aan de Rijks-universiteit te Leiden; dr. P. H. Schouten, id. te Groningen; H. Cop, J. M. Telders en dr. P. Zeeman, hoogl. 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. R. Sissingh, leeraren aan de Polytechnische school, die zich te Delft zullen vereenigen op zoodanigen tijd, als hun nader door den voorzitter zal worden medegedeeld.

VRAAGBAAK.

VRAAG 123. Hoe is de inrichting van zoogenaamde dooshoven of dwaaltuinen als b.v. in het vorige jaar te Scheveningen waren? Bestaan daarvan teekeningen in eenig boek of tijdschrift? Kan iemand daarvan eenige inlichtingen of schetsen geven?

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 9954

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,

Systeem

BECHEM & POST.

HAGEN.

ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*

COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co, Amsterdam.

MUSGRAVE'S **Complete Inrichtingen voor**

PAARDEN- en VEESTALLEN. KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN.

Koning & Bienfait,

AMSTERDAM,

Prins Hendrikkade 14.

Mechanisch en chemisch onderzoek van

Portland cement.
Tras.
Kalk.
Natuurlijken steen.
Baksteen
Dakpannen. 9955
Verf.
IJzer (balk en staafijzer)

Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.



ALLE WERKEN VOORHANDEN OP Electrisch Gebied, (10 in 't Hollandsch.) (9957)

Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

INGENIEUR.

Tijdelijk gevraagd een INGENIEUR voor het maken van projecten en teekeningen ad *f* **100.**— per maand. Adres met franco brieven onder motto Ingenieur bij de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Amsterdam. 9958

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 9959

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.

Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Düsseldorf 1880 Gouden Medaille

Offenbach a/M. 1879. Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd.

Arnhem 1879.

Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON:

SCHADUWLEER

Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in projectievische en perspectievische teekeningen, met 3 platen

DOOR

B. J. BOUWMEESTER Jr.

Leeraar aan de »Kon. School voor Nuttige en Beeldende Kunsten" en aan de »Rijks Hoogere Burgerschool" te 's Hertogenbosch.

Prijs 60 cents. Alom verkrijgbaar.

PRIJS-NOTA

DER

HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.

Met naam of firma ingevuld

1—50 Exemplaren . . . . . *f* 2.50
100 » . . . . . » 4.—

Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents. Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.

AANBESTEDING.

De Ingenieur-Architect P. DU RIEU Fzn. zal op Donderdag 4 Mei 1893 des namiddags ten 2 ure in het Café BRINKMAN op de Groote Markt te Haarlem, namens zijn principaal den WelEd. Geb. Heer J. A. VON HEMERT te Haarlem in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het amoveeren van een woonhuis op de buitenplaats „de Rijp" gelegen aan den straatweg naar Bloemendaal en aan de Molslaan, en het daar ter plaatse bouwen van een HEERENHUIS.

Aanwijzing op het terrein zal plaats hebben op Dinsdag 2 Mei des namiddags ten 2 ure.

De biljetten moeten op den dag der aanbesteding des morgens tusschen 11 en 12 uur worden ingeleverd in een in genoemd Café geplaatste bus.

Inlichtingen worden gegeven door P. DU RIEU Fzn., Bouwkundig Ingenieur, v. Speykstraat 141 te 's-Gravenhage. Bestek en twee teekeningen zijn van af Maandag 24 April à *f* 2.50 per stel verkrijgbaar bij de Boekhandelaars ERVEN LOOSJES, Ged. Oude Gracht N°. 86 te Haarlem en aan het kantoor van den architect. 9941

De **KONINKLIJKE STOOMFABRIEK** van **MERKEN** in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke **ORNAMENTEN** in Lood, Zink, 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 Trapaluster en Balusters met zinken Ornament. 9942
3e " voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 0.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F W BRAAT

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 9943

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.

Overkappingen en complete gebouwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

UTRECHTSCHE

HYDRO-ZANDSTEENWERKEN

VAN DE POL & WICKOP,

UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9945

Het Kantoor van

JAN HAMER & Co.

is verplaatst

van de Marnixstraat N°. 402 naar de

HEERENGRACHT N°. 583

bij de UTRECHTSCHE STRAAT

AMSTERDAM. 9946

STICHTSCHE GLASVERZEKERING-MAATSCHAPPIJ.

Goedgekeurd bij Koninklijk Besluit van 23 Mei 1892 No. 72.

Gevestigd te Utrecht. Kantoor: Kromme Nieuwe Gracht G 21.

Maatschappelijk Kapitaal f 25.000,—

COMMISSARISSEN: Mr. J. F. E. CLARINGBOULD, Advocaat-Procureur te *Utrecht*. P. C. VISSER, Civiel-Ingenieur te *Utrecht* en ALB. NIJLAND Architect te *Utrecht*

DIRECTEUREN: G. J. VAN KOOTEN en L. H. HAMERSLAG.

Deze Maatschappij sluit verzekeringen van jaar tot jaar; bij verzekeringen voor langeren duur staat zij aanzienlijke gunsten toe. Zij assureert alle soorten van ruiten tegen zeer lage en vaste premiën. Opmetingen van ruiten en premieopgaven worden kosteloos en zonder verbinding gedaan. 9947

Verdere inlichtingen worden gratis door de Agenten verstrekt.

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 — Isoleerend.

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 9949

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 9950

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU

9952 **Rokin 138.**

DE LINT & Cie.

Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9953

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. K. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10,— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Het stadhuis te Klundert. — Bijdrage tot de geschiedenis van eenige stadspoorten van Haarlem. — Het Pantheon. — Boekbeoordeeling. — Prijsvragen. — Verslag van de vergadering der Afdeeling 's Gravenhage, 21 April 1893. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en bijvoegsel: Ledenlijst, benevens een plaat: de Groote Houtpoort te Haarlem.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij vergadert Donderdag a. s. den 4^en^ Mei, des namiddags ten 1 ure.

Het Hoofdbestuur ontving het volgende schrijven van het Bestuur der Afdeeling Rotterdam:

ROTTERDAM, 28 Maart 1893.

W.E. Heeren!

Het Bestuur der afd. Rotterdam heeft de eer UEd in antwoord op Uw schrijven d.d. 16 Januari 1893, n°. 176, mede te deelen, dat genoemd schrijven in de laatst gehouden vergadering d.d. 9 Maart j.l. is ter tafel gebracht, dat bij de bespreking over het schrijven van de Commissie tot veredeling van het ambacht, d.d. 3 Dec. 1892, verreweg de meerderheid der leden van gevoelen was, om deze Commissie in alle deelen roowel zedelijk als stoffelijk te steunen; dat naar aanleiding daarvan een voorstel in rondvraag is gebracht en hetwelk met algemeene stemmen is aangenomen, namelijk: om het Bestuur der Mij. uit te noodigen, dat het de leden der Mij. opwekke door het zenden van eene circulaire of op andere wijze, zoo zij zulks het geschiktst oordeelt, tot het verleenen van een geldelijken steun aan genoemde Commissie.

Naar aanleiding hiervan heeft het Bestuur der Afdeeling de eer UEd. vorengenoemd besluit mede te deelen en dit hierbij U in ernstige overweging te geven.

Hoogachtend,

Namens het Bestuur voornoemd,
G. J. VAN DER GOES,
Secretaris

Aan
het Bestuur der Maatschappij
tot Bev. der Bouwkunst.

In antwoord hierop richtte het Hoofdbestuur het volgende schrijven aan het Bestuur der Afdeeling Rotterdam:

AMSTERDAM, 15 April 1833.

WelEdelGeboren Heeren!

In antwoord op Uwe missive van 18 Maart j.l. heeft het Bestuur der Maatschappij de eer U te berichten, dat het tot zijn leedwezen een principieel bezwaar heeft om aan Uw verzoek te voldoen. Het Bestuur gevoelt geen aandrang om het streven van de Commissie tot veredeling van het ambacht te steunen, omdat het de inrichting der zaak niet voldoende kent en zijne meening niet heeft kunnen uitspreken, wijl de Commissie daaromtrent niet in overleg is getreden met de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, die toch het aangewezen lichaam is om een dergelijke zaak te helpen voorbereiden, veeleer dan geld te verschaffen.

De Maatschappij is er zeer van doordrongen, dat het op haren weg ligt het ambachtsonderwijs te blijven steunen. Zij heeft dit steeds getoond, vooral door in Mei 1885 een Commissie in te stellen, wier hoogst belangrijk rapport en het bijbehoorend ontwerp van Wet tot regeling van het ambachtsonderwijs in September 1886 door de Algemeene Vergadering der Maatschappij werden goedgekeurd.

Dit werk heeft de Maatschappij groote geldelijke offers gekost. Het Bestuur heeft voldaan aan de opdracht der Algemeene Vergadering, om bij de Regeering aan te dringen op wettelijke regeling van het ambachtsonderwijs, en al moge deze nog niet tot stand zijn gekomen, de Rijks subsidiën voor dat onderwijs zijn even rooveel blijken van belangstelling der Regeering, waarin ongetwijfeld ook door het werk der Maatschappij aanleiding werd gevonden. Het Bestuur meent, dat de Maatschappij het ambachtsonderwijs op een zelfde wijze moet blijven steunen, maar dat zij dien steun niet kan uitbreiden tot geldelijke hulp, omdat zij geen voldoende middelen beschikbaar heeft.

Het Bestuur zou er de voorkeur aan geven, dat tot het verleenen van geldelijken steun aan de Commissie tot veredeling van het ambacht door ieder in eigen omgeving werd opgewekt.

Nochtans is het Bestuur bereid, nu niet verondersteld kan worden, dat alle leden dit gevoelen deelen, de met U gevoerde briefwisseling in het eerstvolgende Bouwkundig Weekblad op te nemen.

Hoogachtend heeft het Bestuur de eer te zijn

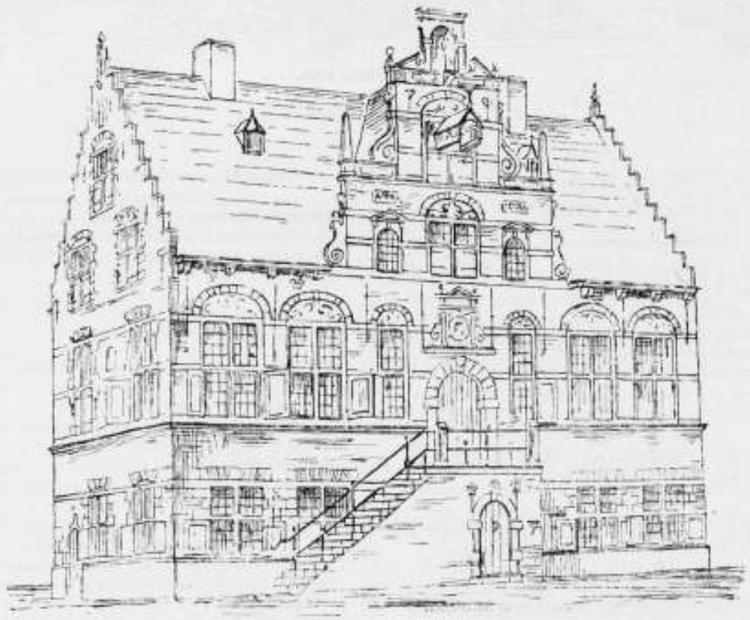
Namens het Bestuur,
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

Aan
het Bestuur der Afdeeling
Rotterdam.

HET STADHUIS TE KLUNDERT.

Er zijn nog plaatsen in ons land, waaraan onvoldoende aandacht wordt geschonken, niettegenstaande er nog zoo veel te zien is. Onder deze behoort het eenigszins afgelegen Klundert, met het mooie stadhuis, dat onverdiend slechts al te onbekend is.

De eigenlijke aanleiding om er een afbeelding van te geven in dit blad, was een welkome herinnering aan het stadje, in den vorm van een klein geschrift, in het laatst van 't vorige jaar verschenen onder den titel „Een kijkje te Klundert in den zoogenaamden Franschen tijd (1793—1815) door D. A. K. van der Zande," waarin een afbeelding — een zeer onduidelijke echter — van het stadhuis voorkomt.



Dit gebouw is een geschenk van Prins Maurits. Dergelijke vrijgevigheid van vorsten uit het stamhuis van Oranje tegenover Klundert, zijn niet vreemd; het stadje is veel aan hen verschuldigd sedert zij Heeren van Klundert werden, zooals uit het volgende kan blijken.

Volgens het werk „Tegenwoordige staat van alle volkeren," werd in 1362 de Heerlijkheid de Klundert, ook Niervaart geheeten, door Heer Diederik van Hoorn, Heer van Perweys, en Heer Diederik van Hoorn, Heer van Hoorn en van Altena, toegekend aan Heer Jan van de Lek, die deze goederen in 1390 opdroeg aan Hertog Albrecht van Beijeren, van wien hij ze wederom als een onsterfbaar erfleen ontving. Na zijn dood en die van zijn vrouw Odilia van Solms, kwam het aan hunne dochter Johanna van Polanen van de Lek, die naderhand in het huwelijk trad met Engelbert van Nassau. Hierdoor kreeg de Heerlijkheid gemeenschap met die van de Barony van Breda, in den stamboom der Prinsen van Oranje.

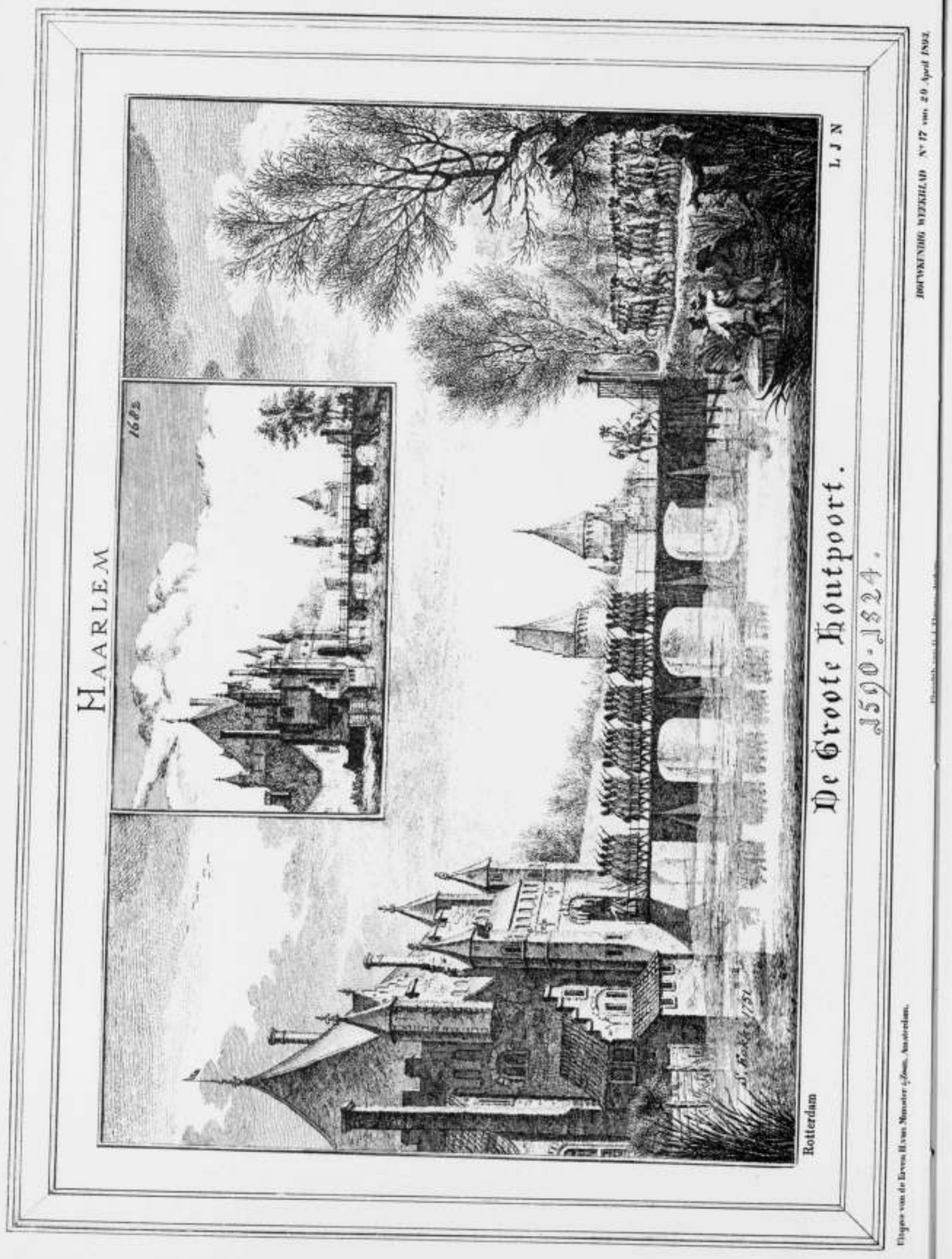
Sedert dien tijd is het, dat Klundert veel aan de vorsten uit het Oranjehuis dankt. In het boekje van den heer van der Zande wordt daarover het volgende aangeteekend; de enkele geschiedkundige mededeelingen omtrent het stadhuis zijn mede daaraan ontleend.

Prins Willem I deed in 1583 het stadje met wallen en grachten omringen; Prins Maurits schonk het in 1621 het stadhuis, nog als zoodanig in gebruik, en voorts het Prinsenhof, thans bewoond door den tijdelijken rentmeester der Domeinen. Tot in 1736 werd de kerk der Hervormden alleen door den stadhouder uit zijn domeinen aldaar onderhouden. Toen die kerk in 1737 afbrandde, schonk Prins Willem Karel Hendrik Friso een bijdrage van *f* 5000 voor den wederopbouw, en later het sierlijke orgel daarin, dat 9 Januari 1749 gereed kwam. Uit de opbrengst van de jaarlijksche verpachting der zaad- en korentienden van zijn domein, schonk die Prins bovendien een halven stuiver per gulden aan die kerk.

In 1793 was Klundert een van die plaatsen, die geweldig geleden hebben onder het Fransche beheer, en ook het stadhuis kreeg daarvan zijn deel. De machthebbenden gingen zelfs zoo ver, dat zij den 26sten Februari van dat jaar, den dag na het bombardement en de inneming der stad, de portretten der Prinsen van Oranje, die in de rechtzaal van het stadhuis hingen, wegnamen en vernielden, en de twee steenen leeuwen op de bordespalen voor den hoofdingang stuk sloegen. Den 3den Maart werden daarop nog meerdere herinneringen aan de Oranjes onherkenbaar gemaakt, zooals het wapen van den Prins van Oranje in den voorgevel van het stadhuis, dat geheel blauw werd geverfd. Dat alles geschiedde op last van een comité van Bataven, onder den invloed van de opgewondenheid in die dagen.

Het stadhuis, waarvan hier een afbeelding wordt gegeven, bevindt zich thans nog in goeden staat. Het is een type van den bouwtrant uit het begin der XVIIe eeuw, eenigszins het karakter dragende van een Amsterdamsch Heerenlogement. Tot nu toe is de naam van zijn bouwmeester niet bekend; wanneer die echter eenmaal wordt gevonden, zou het niet te verwonderen zijn dat die heeft toebehoord aan een Amsterdamsch architekt, of een die hoofdzakelijk in de Hollandsche provinciën is werkzaam geweest.

C. T. J. Louis Bussen.



BIJDRAGE TOT DE GESCHIEDENIS VAN EENIGE STADSPOORTEN VAN HAARLEM.

De Groote Houtpoort.

Gebouwd in 1590,
Gesloopt in 1824.

In het jaar 1420 bestond er reeds op die plaats eene poort, waarvan men vindt opgeteekend, dat er aan de binnenzijde muurbeschilderingen bestonden van Joan van Scorel; tijdens het merkwaardig beleg der stad door de Spanjaarden in 1572/73 was deze poort zoo bouwvallig, dat men er toe overging haar met grond en zand aan te vullen.

De poort op onze plaat voorgesteld, is gebouwd naar de plannen van den verdienstelijken stads-metselaar Mr. Willem Dirixz. den Abt, terzijde gestaan en in overleg met den stads-timmermeester Pieter Pietersz. *); zij werkten beide mede aan den opbouw, en ontvingen daarvoor een loon van 16 stuivers, de werklieden ontvingen 14 en 12 stuivers en ook minder per dag.

Met den bouw werd aangevangen den 20 Mei 1590 en den 17 Maart 1591 was de poort bijna voltooid, beter gezegd, onder de kap gebracht, blijkens eene aanteekening van den stads-fabrijk, „betaelt den metselaers en de timmerluyden voor de meyeboom bij de Groote Houtpoort 18 stuyvers".

Deze poort stond op een der schoonste punten van de stad, voor de hoofdlaan (de dreef) naar den beroemden Haarlemmerhout en de Heeren- of Wagenweg, straatweg naar Leiden en de vorstelijke residentie 's Gravenhage.

Zij was een der schoonste modellen van oud Hollandschen poortbouw, opgetrokken van baksteen met kant-, kraagstukken en banden van zandsteen; het grondvlak was grooter dan van de Kleine Houtpoort; aan de hoeken waren achtkante torentjes uitgebouwd, aan beide zijden van den ingang met valbrug, twee dergelijke torens, waarvan de met leien gedekte spits was bekroond met een schildhoudenden leeuw; deze torens waren aan de poort verbonden door een breeden uitbouw met een afdak gedekt.

Aan de zijde der Singelgracht werd eene steenen brug gebouwd met beweegbaar gedeelte; de steenen borstwering of leuning langs de brug werd in 1630 door eene ijzeren vervangen, zooals op onze plaat is aangegeven.

Het militaire schouwspel daarop voorgesteld is: „het binnenrukken der militie op 3 Januari 1750". Aan de zuidzijde van de poort zien wij den Calistoren en de Kleine Houtpoort op den achtergrond.

De poort bleef in dien toestand bestaan tot 1824, toen de stedelijke raad plannen ging maken voor eene verfraaiing der stad tegen de in 1825 te houden tentoonstelling van Nationale Nijverheid, en van B. en W. vernam, dat daartoe speciaal in aanmerking zou komen het sloopen der Groote Hout- en Zeilpoorten. Dien overeenkomstig werd den 28 Juli 1824 besloten, en den 1 October daaraan volgende werd eerstgenoemde poort voor afbraak verkocht aan J. H. Looman voor *f* 3500.

In December van datzelfde jaar werd door B. en W. aanbesteed:

1°. Het maken van twee steenen bruggen aan beide zijden van de oude brug, aan B. van Liempt voor *f* 11840.

2°. Het maken van twee gebouwen ten behoeve der plaatselijke belastingen, met wachtkamers, woning voor den portier, enz., aan G. van Bijleveld, voor *f* 23000.

3°. Het maken en leveren van eene ijzeren barrière met leuningen, aan A. J. Wilhelm te Amsterdam, voor *f* 3800.

De perceelen 1 en 2 werden door B. en W. niet gegund, terwijl later met een der inschrijvers, een onderhands contract werd gemaakt voor eene som van *f* 30000;

Dat werk liep niet zonder onaangenaamheden af; de bijgebouwde vleugels der brug aan de stadszijde schenen niet voldoende gefundeerd te zijn, althans een gedeelte daarvan, met het ijzeren hek, verzakte. B. en W. bevolen een nauwkeurig onderzoek van het werk; de architekt werd verantwoordelijk gesteld, en had zich (zooals men zegt?) den volgenden dag uit de voeten gemaakt. De brug eischte onmiddellijke voorziening, waarom besloten werd de beide groote ellipsvormige bogen te laten dragen of afzonderlijke fundeeringen, en deze met de oude brug te verbinden, zooals ook nu nog te zien is. In het najaar van 1826 was het geheele werk voltooid.

*) Deze en andere bijzonderheden, zijn overgenomen uit het werk van den heer C. J. Gonnet: *De wallen en poorten van Haarlem*.

De Calistoren.

Deze sterkte had, evenals de andere poorten der stad, gedurende het beleg veel geleden, en is in 1592 door meergenoemden Mr. Willem belangrijk hersteld, zoo niet geheel vernieuwd.

Vele jaren diende deze toren tot bewaarplaats der amunutie van het garnizoen en de schutterij, en was het meest bekend als „de kruittoren". Den 14 April 1858 besloot de Gemeenteraad, dat ook deze toren zou worden afgebroken; zij werd den 21 October daaraanvolgende verkocht aan D. E. de Koff voor *f* 700.

Rotterdam, 3 April 1893. L. J. N.

HET PANTHEON,

volgens de resultaten der jongste onderzoekingen,

door ADOLF MICHAELIS.

Vervolg van blz. 90.

In de buitenordonnantie van het Pantheon valt bijzonder in het oog, dat het hoofdgestel der voorhal eenvoudig doorloopt tegen de rotonde, terwijl anderzijds de laagste der drie omloopende cordonlijsten der rotonde door de voorhal wordt afgebroken; verder dat de beide hoofdonderdeelen, porticus en rotonde, zooals uit een technisch onderzoek is gebleken, niet met elkander in verband zijn opgetrokken. Geen wonder, dat steeds weder hetzelfde denkbeeld is opgekomen, dat door een beroemd architekt het eerst werd aangeduid en voor iederen technicus als van zelf sprekend werd beschouwd, namelijk: dat de porticus later tegen de oudere rotonde zou zijn aangebouwd.

Volgens deze onderstelling zoude de rotonde oorspronkelijk deel hebben uitgemaakt van de thermen van Agrippa en eerst later in een tempel veranderd zijn — eene opvatting, die even onhoudbaar is uit een chronologisch, als uit een technisch oogpunt. Volgens anderen zou Agrippa eerst tengevolge van Augustus' weigering om zijn beeld *in* den tempel te laten plaatsen, het oorspronkelijk plan van de rotonde aangevuld hebben door de rechthoekige zuilenhal. In ieder geval stuiten wij hier op eene moeielijkheid, die eene oplossing eischt.

Onmiddellijk na de voltooiing van het Pantheon begint ook zijne lijdensgeschiedenis. Reeds in het jaar 22 beschadigde de bliksem de standbeelden van den tempel en sloeg Augustus de speer uit de hand. Bij den driedaagschen brand, die in het jaar 80 onder de regeering van Titus inzonderheid de prachtige gebouwen op den Canapus Martius teisterde, werd ook het Pantheon aangetast, welke schade door Domitianus hersteld werd. Ernstiger werd het gebouw onder Trajanus in het jaar 110 bij een onweder getroffen. Het Pantheon werd „door den bliksem verbrand", „door den bliksem ten gronde gericht", „vernietigd" — aldus melden onze voorzeker zeer lakonische bronnen. Wanneer wij het oog vestigen op het tegenwoordige gebouw, waarbij geen hout gebruikt en alles van steen en — nu grootendeels verdwenen — metaal opgetrokken is, dan zijn deze opgaven volkomen onbegrijpelijk. De restauratie geschiedde onder Hadrianus, die daarbij volgens zijne gewoonte zijn naam niet vereeuwigde, maar het liet blijven bij het oude opschrift van Agrippa. Een nauwkeuriger datum wordt niet vermeld; uit stempels op tegels, waarop wij later nog terugkomen, blijkt, dat zij omstreeks het jaar 20 van de tweede eeuw geschiedde. Hirt helde er toe over, aan deze restauratie de schoone Korinthische zuilen van Giallo Antico en Pavonazetto in het inwendige toe te schrijven en, zooals blijken zal, terecht. Uit de zeer korte aanteekening, die daarop betrekking heeft, blijkt niet wat de keizer aan zijn opvolger Antoninus Pius ter verbetering of voltooiing heeft nagelaten. Maar aan den anderen kant vinden wij in eene onder het opschrift van Agrippa aangebrachte tweeregelige inscriptie, Septimius Severus en Caracalla genoemd als hen, die in het jaar 202 de gebreken van den ouderdom aan den tempel met veel pracht zouden hersteld hebben (Pantheum vetustate corruptum cum omni cultu restituerunt). Aan deze restauratie schrijft Adler den nieuwen vorm van de attica in het inwendige toe, die tusschen de zuilen met hunne hoofdgestellen en de impostlijst van den koepel zich uitstrekt, of liever, tot op de helft der vorige eeuw, uitstrekte. Het was eene uit kostbare platen van bont marmer vervaardigde, door vensterachtige nissen onderbroken vlakke decoratie, wier meer dan slanke pilasters slechts met de kapiteelen en bases uit de vlakte vooruit kwamen en boven de groote bogen van den hoofdingang en van de zoogenaamde tribuna daartegenover met kinderlijke onbeholpenheid steeds korter werden, zonder eene poging om de hier bestaande moeielijkheid degelijk op te lossen. Het vermoeden van Adler wordt, zooals wij zullen zien, volkomen bevestigd door de op dien tijd duidende stempels van de tegels, waarmede die platte fries van achteren bemetseld is.

Waarschijnlijk is het Pantheon tengevolge van de wet van Honorius van het jaar 399 als tempel gesloten, om gedurende twee eeuwen voor ons in eene totale onbekendheid te geraken. Wellicht moet het begin van de Romeinsche volksmeening, die de moeder der goden, Cybele, voor de eigenares van dezen tempel hield en haar somtijds ook Neptunus tot echtgenoot gaf, tot dezen duisteren tijd teruggebracht worden. In de eerste tien jaren van de zevende eeuw liet Paus Bonifacius IV zich door den ellendigen oost-Romeinschen keizer Phokas — denzelfde, wiens eerezuil noch ten huidigen dage het Romeinsche forum ontsiert — den tempel ten geschenke geven, om hem om te doopen in eene kerk der „heilige Maria ad martyros". De moeder Gods trad volgens het bekende systeem in de plaats van de moeder der goden, alle martelaren in die van alle goden; 28 wagens vol heilige beenderen, uit de catacomben in den omtrek van Rome samengebracht, vonden hunne rustplaats onder het hoofdaltaar in de groote nis tegenover den hoofdingang, de tegenwoordige tribuna. Maar deze nieuwe wijding beschermde het heiligdom niet tegen de roofzucht van den oost-Romeinschen keizer Constantius II, die in het jaar 663 een twaalfdaagsch bezoek aan Rome besteedde om al het metaal dat hij maar eenigszins krijgen kon, bijeen te verzamelen. Zoo beroofde hij ook den koepel van het Pantheon van zijn metalen dak. Dat de metalen platen verguld zijn geweest, wordt niet uitdrukkelijk vermeld; maar wel is de 28 meter lange en bijna 2 meter hooge band, die tot op heden de groote lichtopening van den koepel omspant, van verguld metaal; van althans gedeeltelijk verguld metaal waren de groote balken en platen, waarmede nog duizend jaren na de plundering door Constantius de drie schepen van de voorhal bedekt waren; ook de nog behouden gebleven metalen deuren der kerk vertoonen sporen van vergulding. Het is een schrale troost, dat Constantius van zijn roof geen voordeel had: drie jaren later werd hij te Syracuse vermoord en Saraceensche roovers maakten zich meester van zijn Romeinschen buit.

Gedurende zeventig jaren bleef zoo de koepel van het Pantheon zonder dakbedekking, tot paus Gregorius III in 735 door eene herstelling der bovenste lijst en door aanrazeering van het gewelf met groote massa's kalkmortel, en gedeeltelijk met platen van lood, voor de dringendste voorzieningen zorg droeg. Met deze herstelling schijnt men gedurende de volgende zeven eeuwen genoegen te hebben genomen; ten minste worden eerst in de vijftiende eeuw wederom mededeelingen gedaan omtrent herstellingen aan de loodbekleeding van het Pantheon door verschillende pausen. Daartusschen ligt een tijdperk waaruit haast iedere mededeeling over den toestand van het Pantheon ontbreekt. Wij vernemen alleen, dat in 1270 een bescheiden klokketorentje boven het dak der voorhal werd opgetrokken. Met bijzondere vindingrijkheid en fantasie werden gedurende de middeneeuwen de zeldzaamste berichten over het indruk- en verbazingwekkende gebouw in omloop gebracht. En in de eerste plaats was het de groote opening in de kruin van den koepel, die de verbeelding van het volk onophoudelijk bezig hield. Nu eens verhaalde men, dat daar eertijds een standbeeld van Cybele zoude verrezen zijn, dan weder dat twee stieren van metaal den top van het gebouw zouden hebben bekroond, terwijl eindelijk ook aan den grooten metalen pijnappel, die vroeger het voorhof van St. Pieter opluisterde, en nu aan een der vatikaansche tuinen zijn naam heeft gegeven, hier zijn oorspronkelijke standplaats werd aangewezen. Nog in 1452 verhaalde een Neurenberger patriciër, Nicolaas Muffel, dat deze pijnappel door hooge geesten van Troje naar Constantinopel en van Constantinopel naar den koepel der Romeinsche rotonde zou zijn overgebracht, en eindelijk van daar op bevel van den paus naar de Pieterskerk verplaatst geworden! Waarschijnlijk heeft, zooals Henri Jordan vermoedt, de naam van de stadswijk, waarbinnen het Pantheon gelegen is, „Rione della pigna", tot zulke fabels aanleiding gegeven.

(*Wordt vervolgd*).

BOEKBEOORDEELING.

Op een onlangs bij den uitgever H. G. Stemler te Amsterdam verschenen werkje onder den titel „De Electriciteit van den dag, toegepast op licht, kracht en beweging", vrij bewerkt naar Verity's „*Electricity up to date*" door H. de Kruyff, ingenieur te Amsterdam, willen wij in dit blad gaarne de aandacht vestigen.

Ofschoon populair geschreven met het doel om het groote publiek zooveel mogelijk de bronnen en toepassingen van de electriciteit bij verlichting en (als beweegkracht) bij electrische trams en spoorwegen, waarmede het reeds gemeenzaam is geworden, te doen begrijpen, moet ook velen onzer leden, die van electro-techniek geen bepaalde studie hebben gemaakt, dit in zeer aangenamen vorm gekleede boekje bizonder welkom zijn, en meenen wij, dat de heer de Kruyff hiermede een zeer nuttig werk heeft gedaan dat wij gerust ter kennismaking mogen aanbevelen.

De heer de Kruyff zegt in zijn voorwoord: „Het zij dan naast een leerboek, in het algemeen ook een leesboek voor den beschaafde .... kort en eenvoudig, datgene besprekend wat van nut kan zijn voor degenen, die het vroeger geleerde wenschen op te frisschen of met de latere toepassingen aan te vullen, — ook voor hen die, electriciteit – vragen, concessiën en aanleg ter beoordeeling krijgend, een leiddraad tot zelfstandig oordeel daaromtrent wenschen te bezitten".

Hij geeft er daarom bij, de beschrijvingen van de Electrische centraal-stations te Amsterdam en te 's Gravenhage en van de maatschappij Phoenix te Rotterdam, hetgeen de waarde van deze uitgaaf voor Nederlandsche lezers zeer zeker verhoogt.

In dertien hoofdstukken worden achtereenvolgens, met duidelijke figuren in den tekst, behandeld:

1. De verschillende methoden tot opwekking van electriciteit.
2. De Dynamo-machine, hare beweegkracht.
3. De electriciteit als verlichtingsmiddel.
4. Het bewaren van electriciteit.
5. De electrische leiding in buizen.
6. De aanleg en werking van een particuliere inrichting.
7. De publieke levering van electriciteit.
8. De electriciteits maatschappijen.
9. De krachtsoverbrenging door electriciteit.
10. De electriciteit als beweegkracht.
12. Electrisch licht, contra gas.
13. De toepassing der electriciteit als beroep.

Voor hen die de behandelde onderwerpen meer wetenschappelijk willen bestudeeren, is achter in het boekje een lijst toegevoegd van de belangrijkste boekwerken op electrisch gebied, alsook eene verzameling van electrotechnische uitdrukkingen (Hollandsch-Engelsch) met verklaring.

M.

PRIJSVRAGEN.

Door Bestuurderen der Maatschappij »Arti et Amicitiae", als zoodanig beheerders van het Fonds »Willink van Collen", is vastgesteld het navolgende programma voor den in dit jaar te houden wedstrijd van genoemd fonds:

PROGRAMMA.

Art. 1. Er wordt gevraagd eene vlakke muurschildering, aan te brengen in de nieuw te maken trap-hal van het Gebouw »Arti et Amicitiae."

Deze trap-hal wordt op zijde verlicht door een groot venster van glas in lood gevat (in hoofdzaak ongekleurd), en is hoog 7 Meter, breed 5.50 Meter.

Het venster is hoog 3.60 M. en breed 3.50 M. De trap, de betimmering van de trap-hal en plafond worden in eikenhout uitvoerd (Renaissance).

Art. 2. Het onderwerp moet zijn een voorstelling, betrekking hebbende op Beeldende Kunst of van een gebeurtenis uit de Hollandsche Kunstgeschiedenis.

Art. 3. De maat van deze vlakke muurschildering, die op *doek* moet worden uitgevoerd, zal zijn 3.40 Meter breed en 3.— Meter hoog.

Art. 4. Ter mededinging worden uitgenoodigd alle *jonge* Nederlandsche Kunstenaars en Kunstenaressen. (De leeftijd wordt niet bepaald.)

Art. 5. Alle kosten, heen- en weervracht, assurantie, enz. zijn voor rekening der mededingers.

De doeken moeten *zonder* lijst, goed verpakt (wanneer ze niet van uit Amsterdam komen) worden ingezonden. De doeken of kisten moeten van behoorlijke adressen voorzien zijn. Dit adres moet luiden: „Aan de Beheerders van het Fonds »Willink van Collen«, Maatschappij »Arti et Amicitiae, Amsterdam", terwijl bovendien op dit adres het motto en correspondentie-adres moet worden opgegeven. Verder zullen zij vergezeld gaan van een afzonderlijken brief, gericht aan de Beheerders van het Fonds »Willink van Collen", meldende den titel en de omschrijving. Op het adres van dezen brief zal een motto gesteld worden, dat op de rugzijde van het doek herhaald moet zijn en verder zal deze brief een tweede gesloten enveloppe bevatten, dragende van *buiten* behalve hetzelfde motto een geheim merk en een correspondentie-adres, van *binnen* den naam van den inzender. De naam van den stichter van het fonds mag niet als motto worden gebruikt.

De inzendingstermijn is van 3 tot en met 9 December 1893.

Art. 6. Voor het best gekeurde doek wordt uitgeloofd een prijs van *zeventien honderd* gulden.

Premie zal *niet* worden toegekend.

Art. 7. De bekroning geschiedt door Bestuurderen voornoemd in de maand December, die zich evenwel het recht voorbehouden om bij onvoldoende kunstwaarde der inzendingen dien prijs niet toe te kennen.

Art. 8. Het bekroonde stuk blijft eigendom van het Fonds en krijgt als »Willink van Collenprijs" een blijvende plaats in de nieuw te maken trap-hal van het Maatschappelijk Gebouw.

Art. 9. De toekenning van het prijsgeld zal plaats hebben binnen een maand na de uitspraak.

Art. 10. Alle ingezonden stukken, het bekroonde en de overigen zullen eenige dagen in de Kunstzalen der Maatschappij tentoongesteld worden. De niet bekroonde stukken zullen op deze tentoonstelling behalve den opgegeven titel, alleen het motto dragen, waarmede zij gekenmerkt zijn en daarna weder afgeleverd worden op vertoon van het geheime merk, dat zich op de binnenste enveloppe bevindt, terwijl deze ongeopend daarbij zal worden teruggegeven.

Alle stukken zullen uiterlijk 8 dagen na sluiting van de tentoonstelling moeten worden teruggehaald. Is dit niet geschied, dan worden ze voor rekening van den inzender aan het correspondentie-adres ongefrankeerd opgezonden.

Bestuurderen der Mij. »Arti et Amicitiae":

C. L. Dake, *Voorzitter.*
A. C. Bleys, *2e Voorzitter.*
H. W. Jansen, *Penningmeester.*
Gerard Muller, *Secretaris.*
Ferd. G. W. Oldewelt, *2e Secretaris.*

Dit programma wordt op franco aanvrage toegezonden, terwijl op aanvrage verkrijgbaar is een doorsnede van de trap-hal met aanwijzing van de voor het doek bestemde plaats.

De trap-hal zal waarschijnlijk in de maand September gereed en voor belanghebbenden te zien zijn.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE. 21 April 1893. Na lezing der notulen, deed de Voorzitter mededeeling van de ingekomen uitnodiging tot bijwoning eener bijeenkomst, uitgeschreven door de »vereeniging voor Handel en Nijverheid", waarin behandeld zullen worden: »de voorstellen omtrent het dempings- en rioleeringsvraagstuk in deze stad" in te leiden door Mr. J. H. Valckenier Kips; voorts dat het voorstel tot wetwijziging, onderteekend door 60 leden der Maatschappij, bij het hoofdbestuur is ingezonden en in handen gesteld zal worden eener Commissie om daarover prae-advies uit te brengen.

Als lid werd na ballotage aangenomen de heer A. A. van Anrooy.

Vraag 7 door het hoofdbestuur gesteld, rapporteurs de heeren H. P. de Swart en A. C. Paardekooper, in behandeling gebracht, gaf aanleiding tot langdurige bespreking, en wel hoofdzakelijk wat betreft de regeling daarvoor, ontworpen door de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs.

Eenige leden deelden het beginsel, om bij niet gunning aan een der hoogste drie inschrijvers tot herbesteding over te gaan, en meenden, dat hiermede een stap in de goede richting gedaan werd. Echter werden ook vele bezwaren ingebracht, zoodat ten slotte dit beginsel werd losgelaten, en door stemming de wenschelijkheid is uitgesproken, den uitbesteder vrijheid te laten eene keuze tot gunning van het werk te doen uit alle gedane inschrijvingen.

De verplichting om bij niet-gunning aan één der laagste inschrijvers, deze hiervan opgave van redenen te verstrekken, kon bij de vergaderde leden geen instemming vinden en werd bij stemming verworpen. Wel kon men er zich mede vereenigen, den lageren inschrijvers kennis te geven, wien het werk gegund was; men achtte dit gewenscht.

Ten slotte was men eenstemmig van meening, dat, waar door de Vereeniging van Burgelijke Ingenieurs bepaald wordt, wanneer een inschrijver te kennen geeft zich in zijn berekening vergist te hebben, zijne inschrijving als niet ingekomen beschouwd kan worden, men hierin verder moest gaan en dit zelfs verplichtend stellen, dus te wijzigen in: als niet ingekomen beschouwd *moest* worden.

De bepalingen onder b. en het eerste gedeelte onder c. omtrent gunning, door de V. v. B. I gemaakt, vervielen na aanneming van het voornoemde als van zelf.

De heer P. J. Cuypers, vertegenwoordiger van de heer Bennewitz & Co., deelde nog iets mede over »papier-stuc" en beval dit artikel voor plafonds vooral aan, als men dadelijk na den bouw de beschildering daarvan wilde ondernemen. Vocht zoude, volgens mededeeling, geen schadelijken invloed op het »papier-stuc" hebben, terwijl het door muizen niet wordt aangetast.

Eenige werkzaamheden, die op de convocatiekaart nog ter afdoening voorkwamen, moesten om den vergevorderden avond tot de aanstaande wintervergadering worden verdaagd.

Besloten werd de jaarlijksche kunstreis der leden, op later vast te stellen datum, dezen zomer naar Nijmegen te maken.

Met een terughlik op de verschillende werkzaamheden der afdeelingsvergaderingen van dezen winter, sloot de Voorzitter deze laatste bijeenkomst in dit seizoen.

Ter kunstbeschouwing waren aanwezig:

Tjandi Parambanan, op Midden Java, na de ontgraving, van dr. J. Groneman.

Etudes d'Enfants, van E. Meijer.

Kinderfriese, van V. Hynais.

BERICHTEN.

In het blad van 1 April j.l. hebben wij gemeld, dat de *Grootehoofdspoort* te Dordrecht wellicht een betere bestemming zou krijgen dan de tegenwoordige. Dit is thans zeker, want de Gemeenteraad heeft besloten, het gebouw tot wederopregging kosteloos in bruikleen af te staan aan de vereeniging »Oud-Dordrecht", ten einde het in te richten tot Stedelijk Historisch Museum nadat de lokalen voor rekening van de gemeente tot dat doel geschikt zullen gemaakt zijn, waartoe een crediet van *f* 1750 is verleend.

Tevens zullen aan die vereeniging in bruikleen worden gegeven de oudheidkundige voorwerpen, welke de gemeente bezit, met dien verstande, voor zoover zij geacht mag worden tot dien afstand bevoegd te zijn.

De *Kerk te Hippolytushoef* op Wieringen verkeert sedert jaren in een toestand van verval. De toren en het oude fraaie koor zijn hoofdzakelijk van tufsteen gebouwd, evenals de thans gerestaureerde kerk te Oosterland op 't zelfde eiland, afkomstig uit de XIe of begin XIIe eeuw, waarvan een afbeelding voorkomt in het Bouwk. Weekblad van 16 Maart 1889, en evenals de sedert jaren gesloopte oude kerk te Stroe op Wieringen, de zoogenaamde Heidensche Kapel.

Vooral het koor der kerk te Hippolytushoef heeft veel geleden en is zoo bouwvallig, dat sedert lang een instorting werd gevreesd; maar ook de toren en kerk behoeven een grondige restauratie.

Voor de herstelling der geheele kerk is volgens Dr. P. J. H. Cuypers een bedrag noodig van *f* 11.325, welke som te groot is om te worden bijeengebracht door de Ned. Hervormde gemeente.

Het college van Notabelen en Kerkvoogden heeft nu eene oproeping in de dagbladen gedaan, aan het einde waarvan zij zeggen: »Is de draagkracht der leden niet groot, de belangstelling in het behoud van hun kerkgebouw is des te grooter. Overal en sedert jaren doen zij reeds moeite om het hersteld te krijgen. Van Rijkswege is nu eenige subsidie toegekend, mits het werk, volgens het plan aan de Regeering voorgelegd, wordt uitgevoerd. Van andere zijde hoopt men nog iets te bekomen; maar deze geldelijke ondersteuningen zullen in ieder geval nog slechts gedeeltelijk in de behoeften kunnen voorzien. Daarom wagen Notabelen en Kerkvoogden, die zoo gaarne hun kerkgebouw, dit merkwaardig gedenkteeken der oudheid, voor een totalen ondergang zouden willen behoeden, het een beroep te doen op de welwillendheid en belangstelling van alle Ned. Hervormden hier te lande, voornamelijk van hen die er prijs op stellen, dat de Ned. Herv. Gemeente te Hippolytushoef c.a. één blijve, en verzoeken iets te willen bijdragen in de kosten der restauratie van dit Kerkgebouw."

Mogen zij, die belangstellen in de oudste Nederlandsche monumenten, zich geroepen gevoelen een gift te schenken.

De Keizer van Duitschland heeft een Congres belegd van ingenieurs, om de middelen te bespreken tot opruiming van verstoppingen door ijs op groote rivieren.

Aan dit Congres wordt deelgenomen door de Nederlandsche ingenieurs, de heeren W. F. Leemans, inspecteur, en C. F. M. H. Schnebbelie, hoofd-ingenieur van den Rijks Waterstaat.

De wereldtentoonstelling te Antwerpen zal den 5en Mei 1894 geopend worden en minstens zes Maanden duren.

Die tentoonstelling zal omvatten voortbrengselen van nijverheid, kunst, wetenschap, kortom »alle onderdeelen van het menschelijk productievermogen." Die vakken zijn verdeeld in 66 groepen, welke weder onderverdeeld zijn in klassen en sectiën.

Gedurende de wereldtentoonstelling zal de Kon. maatschappij tot bevordering van schoone kunsten eene internationale tentoonstelling van schilderijen en beeldhouwkunst houden.

MORLEY,

Harde, Half Harde, Zachte,

uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).

ARMAND VAN WIJLICK,

Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland

BRUSSEL,

9970 *Rue du Progrès* 35.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP

Electrisch Gebied,

(16 in 't Hollandsch.) (9971)

Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.



DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN.

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

T^H. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.

Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32. Quellijnstraat N°. 57 en 59.

Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e **Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst . . Amsterdam.**
2e **id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel . id.**
met waterverdamping en ventilatie.
3e **Villa Mr. ten Bruggen Cate . . . . . Groningen.**
met waterverdamping. 9972
4e **Woonhuis te . . . . . 's Gravenhage.**
5e **Volks Douche en School Badhuis . . . . . Arnhem.**
6e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . Amsterdam.**
7e **Amstel Badhuis . . . . . id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e **Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis. Amsterdam.**
2e **Burger Weeshuis . . . . . id.**
3e **Volks Douche en School Badhuis** (*door gas*) . . . . . **id.**
4e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . id.**
5e **Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* ☞ *Zeer belangrijk kennis mede te maken.*

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie en waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.



Bij DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, *is verschenen, en alom verkrijgbaar:*

SCHADUWLEER.

Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in Projectievische en Perspectievische teekeningen

DOOR

B. J. BOUWMEESTER JR.

Leeraar aan de *Koninklijke School voor Nuttige en Beeldende Kunsten* en aan de *Rijks Hoogere Burger school* te 's Hertogenbosch,

met 3 platen.

Prijs 60 Cents.

Te koop, door overlijden
van den Heer J. VERSTEEG te Zeist, een sedert onheugelijke jaren druk beklante **Timmermans- en Schrijnwerkersaffaire**. Brieven te adresseeren aan Mej. DE WED. J. VERSTEEG te Zeist.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9961

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasmeters van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

MUSGRAVE & Co., Limited.


te BELFAST.
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.
Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 9963
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;
wordt steeds op de **strengste keur** geleverd, desverlangd met certificaat van oorsprong.
9964
Men leze de waardeerendeurtikels over dit Loodwit in *N. v. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.
Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

Het Kantoor van
JAN HAMER & Co.
is verplaatst
van de Marnixstraat N°. 402 naar de
HEERENGRACHT N°. 583
bij de UTRECHTSCHE STRAAT
AMSTERDAM. 9965

STICHTSCHE GLASVERZEKERING-MAATSCHAPPIJ.
Goedgekeurd bij Koninklijk Besluit van 25 Mei 1892 No. 73.
Gevestigd te Utrecht. Kantoor: Kromme Nieuwe Gracht G 21.
Maatschappelijk Kapitaal f 25.000,—
COMMISSARISSEN: Mr. J. F. E. CLARINGBOULD, Advocaat-Procureur te *Utrecht*. P. C. VISSER, Civiel-Ingenieur te *Utrecht* en ALB. NIJLAND Architect te *Utrecht*.
DIRECTEUREN: G. J. VAN KOOTEN en L. H. HAMERSLAG.
Deze Maatschappij sluit verzekeringen van jaar tot jaar; bij verzekeringen voor langeren duur staat zij aanzienlijke gunsten toe. Zij assureert alle soorten van ruiten tegen zeer lage en vaste premiën. Opmetingen van ruiten en premie-opgaven worden kosteloos en zonder verbinding gedaan. 9966
Verdere inlichtingen worden gratis door de Agenten verstrekt.

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie.
Reproductie van Plans, Kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt. 9967

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRERES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 9968

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —
Agenten voor Nederland:
STAAL & HAALMEIJER.
Amsterdam. 9969

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. f 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De toren te Purmerland. — Het Pantheon. — Boekbeoordeeling. — Prijsvragen. — Ingezonden. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen Arnhem en Leiden 27 en Groningen 28 April 1893. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen enz. — Afloop van aanbestedingen.
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST IN 1893.

In antwoord op verschillende vragen van Leden der Maatschappij kan worden medegedeeld, dat nog tot 16 Mei a. s. gelegenheid bestaat tot het inzenden van teekeningen enz. voor de tentoonstelling, die den 24sten Mei wordt geopend.

Het Reglement dier tentoonstelling is opgenomen in het Bouwkundig Weekblad van 25 Februari 1893.

67ste Algemeene Vergadering.

Na afloop der vergadering op Donderdag 25 Mei a.s. zal gelegenheid bestaan om gezamenlijk een bezoek te brengen aan:

1°. den in aanbouw zijnden Stads-Schouwburg aan het Leidsche Plein,

2°. het in aanbouw zijnde nieuwe Gemeentelijke Buiten Gasthuis, aan de 1e Helmerstraat.

Op Donderdag 25 Mei a. s. des namiddags ten 6 ure, zal voor de Leden der Maatschappij de gelegenheid bestaan gezamenlijk het middagmaal te gebruiken in het Poolsche Koffiehuis te Amsterdam; de kosten per couvert, zonder wijn, zijn *f* 2.50

Leden die aan dezen maaltijd wenschen deel te nemen worden uitgenoodigd dit per briefkaart te melden aan den Secretaris der Maatschappij, voor den 23sten Mei a. s.

Aan de Leden wordt in herinnering gebracht, dat de stembiljetten voor de keuze van Kandidaat-Bestuursleden uiterlijk bezorgd moeten zijn op 23 Mei e. k.

DE TOREN TE PURMERLAND.

De laatste dagen hebben duizende nieuwsgierigen zich naar het gehucht Purmerland, gemeente Ilpendam, begeven, dat op ongeveer ¾ uur afstands gelegen is van de stad Purmerend.

De reden van dat talrijke bezoek vond zijn oorzaak in het verontrustend bericht, door de dagbladen verspreid, dat de toren van Purmerland weldra door zijn toenemende zakking aan één zijde en de daardoor aangenomen helling zou nederstorten.

Met den toestand van dien toren van naderbij bekend zijnde, door eene belangrijke restauratie daaraan onder mijn directie in 1877 uitgevoerd, meen ik de leden onzer Maatschappij eenigszins te moeten mededeelen wat mij daarvan bekend is.

De steenen romp, hoog uit den beganen grond 18 M., had een omvang van 29.20 M., en is volgens gissing (er is in de archieven van de gemeente Ilpendam niets van te vinden) zes eeuwen oud.

Vóór den Spaanschen oorlog schijnen er nog twee gemetselde omgangen op gestaan te hebben, welke door de Spanjaarden zoo werden doorschoten, dat het raadzaam werd geacht die te amoveeren. De bestemming van dien toren destijds was tevens, om als lichtbaak dienst te doen voor de meren de Purmer, de Wormer en de Beemster.

Eene oude kerk, waarbij deze toren behoorde, moest in 1815 wegens haar bouwvalligheid gesloopt worden. In 1839 werd een zeer eenvoudig kerkgebouwtje van veel kleiner omvang, ten dienste der Hervormde Gemeente, op de plaats van de oude kerk gebouwd. De omvang dezer laatste, waarvan de grondmuren nog gedeeltelijk aanwezig zijn, was zoo groot als het nieuwe kerkje met inbegrip van de tegenwoordige begraafplaats die nu terzijde van de kerk ligt. De toren bleef echter steeds in eigendom en onderhoud bij het gemeentebestuur.

Tot in 1877 stond op de steenen romp slechts een

bewijs van een torentje, in 1839 gebouwd, waarin de klok was geplaatst om de geloovigen ter kerkgang op te roepen, of tot waarschuwing als in de gemeente een brand was uitgebroken.

In dat jaar trok de toren de aandacht van de Commissie van Rijks-adviseurs en stelde die Commissie aan het gemeentebestuur van Ilpendam voor om tot een restauratie over te gaan.

Het gemeentebestuur, aan welks hoofd destijds stond de heer H. J. Calkoen, een man die, waar het kunst of nijverheid gold, gaarne zijn medewerking verleende, misschien uitgelokt door een krachtige subsidie (die van Rijkswege zou gegeven worden, doch die de gemeente nooit gekregen heeft) wist den gemeenteraad zoodanig voor de goede zaak te winnen, dat er nog datzelfde jaar besloten werd tot de restauratie over te gaan.

Het lid van de Commissie van Rijks-adviseurs, de heer J. Gosschalk, architekt te Amsterdam, belastte zich met het algemeene plan der restauratie, hetgeen door den ondergeteekende verder in détails werd uitgewerkt en uitgevoerd. De aanbesteding daarvan had plaats op den 4den April 1877 en het werk werd daarop voor de som van *f* 7790 gegund.

Het was enkel nieuwsgierigheid van mij, om na te gaan welke fundeering zich onder den toren bevond en in welken toestand die verkeerde, dat ik den toren deed ontgraven, Daar de toren destijds volmaakt te lood stond, was er verder geen enkele reden voor die ontgraving.

Rondom het metselwerk lag een vierkant raamwerk, bestaande uit eiken sloven van 45 bij 50 cM. zwaarte, en de ruimte daarbinnen was volgeheid met palen of liever slieten van 10 cM. aan den kop, van elsen-, essen- en beukenhout.

Die fundeering lag toen, nu 16 jaren geleden, vrijwel gelijk met het polderpeil van het Hoogheemraadschap Waterland, of 1.10 M. — A. P.

Dat peil is sedert dien tijd 20 cM. verlaagd; de fundeering is tot verrotting overgegaan, en dat is de vermoedelijke oorzaak van de zakking en dientengevolge van de steeds toenemende helling geweest.

De steenen romp werd in 1877 uitgehakt, het metsel- en voegwerk hersteld en daarop gebouwd een houten toren met spits, welke met leien werd bekleed, waardoor de toren met spits eene hoogte verkreeg, uit den beganen grond gemeten, van 47.70 M.

Op den romp werd gemetseld een balustrade, waardoor een loopgang tusschen die balustrade en het vierkant van de houten spits werd verkregen.

In Januari 1893 bespeurde de klokkenmaker, die het uurwerk wekelijks opwond, dat de gewichten aanliepen; aan zakking van den toren dacht hij allerminst, meer aan uitzetting der zolderdeelen, waarom hij telkenmale de sleuf voor de gewichten liet vergrooten.

Op het einde van de maand Februari bespeurde men, dat er werking in den toren was, en deze nam in geringe mate toe tot in het einde van de maand Maart; toen echter werd de toestand van dag tot dag erger en zoo verontrustend, dat het gemeentebestuur aan den Commissaris der Koningin een onderzoek verzocht. Den 7den April had dat onderzoek plaats door den Provincialen Hoofd-ingenieur, die dan ook het gemeentebestuur adviseerde om de kort bij den toren gelegen gemeenteschool voor lager onderwijs te sluiten.

Na de fundeering te hebben onderzocht, bleek die (zooals ik van terzijde vernam) voor het gedeelte dat boven peil was gelegen, verrot te zijn, en werd tot amotie van den toren besloten.

Den 10den April bedroeg de helling reeds ongeveer 1.47 M. Op dien dag werd het sloopen van den toren aanbesteed voor de som van *f* 20, welke som door de Gebroeders de Boer, van Oostzaan, aan het gemeentebestuur zou worden uitbetaald; het uurwerk, de klok, de klokkentoestel en de koperen weerhaan bleven echter het eigendom der gemeente.

Reeds op 11 April, 's namiddags ten 5 uur, werd in tegenwoordigheid van den ondergeteekende de spits gestreken, nadat deze van het taflement was losgemaakt; dit werk werd met een kabel en kaapstand zonder eenige ongelukken of tegenspoeden verricht, en de spits streek met de spits of het kruis ongeveer 2 Meter in den grond, op 0.25 Meter afstand van den nabijgelegen schoolmuur.

Daarna ging men over om het vierkant er af te nemen tot op den gemetselden romp. Intusschen bleef de toren voortdurend meer overhellen; er waren zelfs etmalen, dat die overhelling 25 c.M. vorderde. Den 18den April werd de klok, zwaar 700 K.G., weggenomen; het sloopen werd krachtdadig voortgezet; dien dag was de helling van den steenen romp, hoog 19.20 M., ongeveer 1.48 M.

Het hellen hield steeds aan. Op ongeveer 5 M. uit den voorgevel scheurde den grond, en toen de hoogte van den romp nog ongeveer 12 M. uit den grond bedroeg, kwam er in den voorgevel, van de deur af tot aan den bovenkant van het metselwerk, een scheur, die den voormuur van ongeveer 1.25 M. dikte als het ware in tweeën splitste. De voormuur van de kerk werd door den toren medegenomen en van de zijmuren afgescheurd.

De toren zal — ik schrijf dit opstel op 1 Mei — weldra tot den grond zijn geamoveerd; het afbreken is zonder ongelukken goed van stapel geloopen.

Wat mag nu wel de oorzaak zijn van die kolossale zakking binnen een tijdperk van hoogstens een maand? De peilverlaging is het eenige waaraan ik die kan toeschrijven, en dientengevolge de verrotting der elsen en essen slieten of palen.

De helling was naar het zuidwesten gekeerd *)

Zondag 23 April zijn er 4000 bezoekers geweest om de ruïne te bezichtigen. Het was interressant de helling van den geheelen toren te zien; men werd met een zeker soort van angst vervuld bij het aanschouwen van dat bouwwerk.

Een woord van lof komt zeker het gemeentebestuur van Ilpendam toe, voor het krachtdadig optreden in deze zaak, waardoor groote ongelukken zijn voorkomen, en niet minder aan de heeren de Boer, voor de uitnemende wijze, waarop zij het sloopingswerk hebben verricht, zonder dat zelfs één werkman eenig letsel heeft bekomen.

Een soortgelijk geval had plaats met den toren te Westzaan. Deze zou worden hersteld en was geheel ontgraven, toen het gevaarte echter in den nacht van 31 December 1842 op 1 Januari 1843 omviel.

H. P. VAN DEN AARDWEG,
Purmerend, 1 Mei 1893. *Architekt.*

*) Photografiën van den hellenden stand van den toren, en genomen tijdens de slooping, zijn verkrijgbaar bij den heer Coppens te Purmerend.

HET PANTHEON,

volgens de resultaten der jongste onderzoekingen,

door ADOLF MICHAELIS.

Vervolg van blz. 104.

In den tijd der Renaissance treedt het Pantheon uit het duister der middeleeuwen weder in het licht te voorschijn. Geen klassiek gebouw is door de bouwmeesters en andere kunstenaars van de vijftiende en zestiende eeuw met meer ijver bestudeerd, opgemeten en geteekend dan het Pantheon, waarin men het meest volkomen voorbeeld van klassieke bouwkunst bewonderde. Helaas is van de talrijke overgebleven platen nog slechts weinig bekend geworden.

Tengevolge van de ophoopingen van puin in de middeleeuwen was de kerk vrij diep in den bodem verzonken; de zuilen der voorhal verhieven zich, zooals oude teekeningen en etsen aanduiden, zonder basis uit den grond en een hooge trap leidde in het middelste intercolumnium van buiten naar de voorhal. Een lage muur scheidde de intercolumnia af; de linker hoek had er een paar zuilen en stukken van het hoofgestel verloren, zoodat een noodgebouw dit geheele gedeelte der voorhal omhulde. Rondom het gebouw verdrongen zich onaanzienlijke huisjes, tot wier verwijdering reeds Eugenius IV (1431—1447) eene zwakke poging aanwendde.

Belangstelling in het behoud van het gebouw sprak ook uit de vermelde herstellingen van het looden dak. Uit den bloeitijd der Renaissance valt bijna alleen te vermelden, dat Rafaël den plechtstatigen dom van het Pantheon tot laatste rustplaats koos en tal van kunstenaars na hem dezelfde eer deelachtig werden.

Slechtere tijden braken voor het Pantheon aan in de zeventiende en achttiende eeuw. De hoogst beschaafde Paus Urbanus VIII uit het huis der Barberini was zich geen onrecht bewust, toen hij in het jaar 1625 met het oog op een naderenden oorlog het tot dusverre gave metalen dak der voorhal — dat 450251 pond woog, waarvan alleen de spijkers 9374 pond, — er af liet halen, om daarvan mortieren te laten gieten! Meer dan tachtig werden er vervaardigd, doch men zegt, dat het sterk met goud en zilver vermengde metaal daarvoor te week werd bevonden; en zoo werden dan van het overgeblevene de vier kolossale gedraaide zuilen gemaakt, die den tabernakel boven het hoofdaltaar der St.-Pieterskerk dragen en den indruk van het koepelgewelf van Michel Angelo zoozeer benadeelen. In de plaats daarvan schonk de Paus een nieuw kapiteel voor de linker hoekzuil, en voor den ouden klokketoren de beide afschuwelijke nieuwe en beruchte „ezelsooren van Bernini", welke eenige jaren geleden door de Italiaansche regeering weder verwijderd zijn. Paus Urbanus vond het niet beneden zijne waardigheid, zich in een inscriptie van het jaar 1632 er op te beroemen, dat hij „de oude overblijfselen van het metalen dak gebruikt had voor het gieten van de zuilen voor het Vatikaan en van kanonnen, opdat die onnutte en bijna zelfs aan de faam onbekende versierselen in de St. Pieterskerk tot tooi van het graf der apostelen, en in de burcht van Hadrianus tot werktuigen voor de openbare veiligheid zouden dienen."

Pasquino, als orgaan van het Romeinsche volk, dacht er anders over en zocht wraak in de bijtende vergelijking van de Barberini. De tweede opvolger van Urbanus, de buitengemeen bouwlustige Alexander VII Chigi, zocht goed te maken wat goed te maken viel. Hij verving omstreeks het jaar 1660 de twee vernielde zuilen aan het eind der voorhal door twee uit de naburige Thermae van Nero afkomstige granietzuilen en ruimde de aangrenzende hutten op, in wier plaats hij wel is waar nieuwe, grootere huizen liet bouwen. Het was voorzeker zeer veel meer waard, dat hij het geheele plein zooveel lager liet leggen, dat de tot nog toe in den grond verzonken zuilenhal zich nu eenige treden boven den bodem verhief. Hiermede hing samen het aanbrengen van traliewerk aan de hal. Ook kreeg het plein eene fontein. In dezen toestand vond ongeveer tien jaren later de door Colbert uitgezonden architekt Ant. Desgodetz, lid van de in 1665 gestichte Fransche Academie voor kunsten te Rome, den tempel; aan zijne nauwkeurige studie danken wij de eerste juiste opname van het Pantheon evenals van de meeste antieke bouwwerken van Rome.

De laatste beschadiging van beteekenis onderging het Patheon onder Benedictus XIV, door den pauselijken architekt Paolo Posi. In het jaar 1747 moest in de binnenordonnantie de attiek onder den koepel van bonte marmerplaten, die veel geleden had, hersteld worden. In de plaats hiervan verwijderde Posi de kostbare bekleeding en verving haar door de treurige, nuchtere stucdécoratie, die daar nu nog den indruk van de prachtige binnenruimte bederft. Bovendien verhoogde hij de vensterachtige nissen in die fries en bracht daardoor de ontlastingbogen, die aan de binnenzijde van den muur over de groote nisopeningen zijn gespannen, ernstig in gevaar. Denzelfden smaak verried het bedekken van den geheelen koepel met witte verf. Den Paus scheen deze verbastering en ontsiering van het fraaie gebouw verdienstelijk genoeg, om daarop een gedenkpenning te laten slaan; wezenlijk verdienstelijk maakte zich de beroemde kopergraveur Giambattista Peranesi, toen hij van de werkzaamheden in het Pantheon partij trok om een massa constructieve en technisch bizonderheden van het gebouw, die tot nog toe onder de bekleeding verborgen waren, op te nemen.

Daarbij bleek bijv. uit de stempels der bij die fries gebruikte tegels, dat de tijd van Septimius Severus, dus de restauratie van het jaar 202, die van het ontstaan der marmerincrustatie was, bijgevolg geheel zooals Adler zonder dit bewijs te kennen, vermoed heeft. Piranesi was van plan, zijne opmerkingen te gebruiken voor een eigen werk over het Pantheon, doch slechts enkele kopergravures kwamen klaar, die daardoor eene slechts geringe verbreiding hebben gevonden.

In het begin van deze eeuw werden wel eenige toebereidselen gemaakt voor een nieuw onderzoek, doch het bleef bij enkele kleine ondernemingen (met name die in het jaar 1804 onder leiding van Carlo Feas), bij het opruimen van eenige omliggende huizen en barakken en dergelijke meer.

Een grondig onderzoek werd onmogelijk gemaakt door de vreemde bepaling, dat eene wandeling door en eene beklimming van het gebouw, die toch voor een zoodanig doel noodzakelijk zijn, slechts mochten geschieden onder geleide van een hoogeren kerkelijken waardigheidsbekleeder. Aan zulk een overdreven ijverzucht en bekrompenheid heeft eerst de wereldlijke regeering een einde gemaakt.

In het jaar 1881 werd onder het ministerie Baccelli ernst gemaakt met de volkomen vrijlegging van het Pantheon aan alle zijden, waarbij zich uitgravingen op

de plaats van de Thermae van Agrippa, aan den achterkant van het Pantheon aansloten, die met veel succes werden bekroond. Eveneens bleek, dat de afmetingen van het plein, dat zich eertijds voor het Pantheon bevond en door eene zuilengaanderij omgeven was, in de lengte 160 en in de breedte 63 meter waren; men had dus voor een ruïn gezicht op den tempel zorg gedragen. Voor de kennis van het Pantheon zelf waren de resultaten minder belangrijk, afgezien van het feit, dat het ronde gebouw, met uitzondering van het front, sedert den tijd van Hadrianus nauw door hooge gebouwen omsloten was, en zijne geheel van sieraden ontbloote baksteenmuren dus steeds aan den blik onttrokken waren. De uitgravingen kregen eene bizondere waarde door de uitvoerige berichten en uiteenzettingen van Lanciani. (*Wordt vervolgd*).

BOEKBEOORDEELING.

Bij den uitgever D. Bolle te Rotterdam verscheen onlangs een werk, getiteld: „Nieuwe handleiding tot het maken van prijsberekeningen voor timmer-, metsel-, stukadoor-, steenhouwers-, ververs-, glazenmakers-, behangerswerk, enz. ten dienste van ingenieurs, architekten, aannemers, opzichter en werkbazen, door G. A. Smit. Tweede druk, omgewerkt en uitgebreid door P. H. Scheltema, architekt te Nijmegen."

Het behoeft wel geen betoog, dat een dergelijk werk in een behoefte voorziet; waar aan de eerste uitgaaf reeds een goed debiet ten deel viel, zal dit ook tevens het geval zijn met deze tweede, die nu geheel voor den tegenwoordigen tijd is ingericht.

De oorspronkelijke prijzen, in de eerste afdeeling behandeld, zijn natuurlijk niet standvastig; anders is dit met de afgeleide prijzen in de tweede afdeeling; zij kunnen niet veel verschillen en dus met vrij groote zekerheid worden gevolgd.

Achter de prijzen is steeds een blanco kolom gelaten, om daarin de prijzen volgens plaatselijke toestanden in te vullen.

In een derde afdeeling vindt men opgaven van verschillenden aard als: gewichtstafel, weerstandstafels, iets over het maken van begrootingen, electrische toestellen, bliksemafleiders, en herleiding van Amsterdamsche tot metrieke maat.

Ten slotte wordt een lijst gegeven van aanbevelenswaardige adressen.

De vorm en indeeling van de eerste uitgave zijn in hoofdzaak behouden gebleven, maar uit den aard der zaak is weinig van den inhoud der eerste naar de tweede overgegaan, zonder de noodzakelijk geworden wijzigingen en herzieningen. De heer Scheltema heeft dan ook eigenlijk een volledige omwerking geleverd, — een boek, dat goede diensten zal bewijzen bij het maken van begrootingen, en andere berekeningen.

De bewerker is, volgens het bericht voor dezen tweeden druk, niet bijzonder optimistisch over zijn werk gestemd, want, zegt hij: „Wat de ingevulde prijzen en verdere opgaven betreft, wellicht zal daarop door vakmannen en specialiteiten hier en daar nog wel wat aangemerkt kunnen worden." 't Kan wel zijn; maar er moesten middelprijzen worden gegeven, die in elk geval geen groote verschillen kunnen opleveren.

Het goede werk van den heer Scheltema, in netten vorm door den uitgever uitgevoerd, bevelen wij gaarne aan. Het is een uitgebreide gids die slechts *f* 1.20 kost, — niet een compendium voor een jaar, maar voor langen tijd.

R.

PRIJSVRAGEN.

RAPPORT van de Jury betreffende de prijsvragen uitgeschreven in het jaar 1892 door de Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

In verband met den inhoud van het programma, heeft de Jury alle ontwerpen aan een streng onderzoek onderworpen en daarbij de volgende opmerkingen gemaakt:

1ste Prijsvraag, «het ontwerp van den zijwand met schoorsteen en vulkachel van een salon in een modern heerenhuis.

Ingekomen 3 ontwerpen als:

«*H. C.*" In dit ontwerp is een streven naar oorspronkelijkheid niet te ontkennen, doch kan de oplossing niet geheel geslaagd worden genoemd. De steenen boog van den schoorsteenmantel aan beide zijden rustende op drie kraagsteenen, die weer gedragen worden door zuiltjes, maakt een wankelbaren indruk. De rondzwenkende consoles maken den boog minder sterk; consoles in kolommen moeten steeds als vertikale steunpunten worden beschouwd. De spiegel is te hoog geplaatst en had tot achter de klok kunnen doorloopen, en de versiering van de kwartkegeltjes daaraan is leelijk. De afgebroken frontons in de lambriseering zijn of te keuren, in het bijzonder in een huurhuis, omdat zij de plaatsing van meubelen tegen den wand belemmeren.

Het teekenwerk is door het dooreen wasschen van inkt en sepia niet fraai en had eenvoudiger behooren te zijn, met minder doezelige, dus strakker begrensde schaduwen.

«*Salon.*" Hoewel in dit ontwerp de gestelde vraag wel praktisch opgelost is, acht de Jury het toch verkeerd om de ijzeren kachel met den schoorsteenmantel te verbinden en alle lijstwerken van de kachel over den mantel en de houten betimmering te doen doorloopen. De kachel vormt hierdoor een geheel met het huis en zal bij mogelijke verplaatsing de compositie verstoren.

Het overbrengen en herhalen van hetzelfde ornament als de ijzeren kachelvulling op de houten paneelen van de lambriseering is zeer smakeloos, en de geheele wandverdeeling met het oog op de te plaatsen meubelen verkeerd.

Het plint had om dezelfde reden vlak moeten zijn zonder zoovele ver-uitstekende sprongen.

De overhoeks geplaatste griffioenen met de lompe bekroningen en voetstukken zijn niet fraai en het geheel is onnoodig zwaar voor de daarop te plaatsen lichte voorwerpen; de versieringen en vooral de koppen van verschillend formaat zijn bepaald leelijk.

«*Vulkachel.*" De ontwerper heeft de plaatsing en het gebruik van de vulkachel geheel uit het oog verloren en de moeilijkheden eenvoudig niet opgelost.

De kachel is niet aangegeven en de spiegel te hoog geplaatst.

Het teekenwerk is goed.

Conclusie. De Jury betreurt het, dat zij geen van de ingekomen ontwerpen ter volledige bekroning kan voordragen, maar stelt voor om aan het ontwerp «H. C.» eene belooning toe te kennen van *f* 30, omdat de ontwerper daarvan getracht heeft de gestelde vraag in den geest van het programma op te lossen en daarin het meest is geslaagd.

2de Prijsvraag: «het ontwerpen van een schuifvensterkozijn met winterramen en zonneblinden, van eene vrijstaande villa.

Ingekomen 3 ontwerpen, als:

«*Ave.*" Het achteruitzetten van het kozijn ter verkrijging van dieper moordag is niet in overeenstemming met de hollandsche constructie en had door metselwerk omsloten behooren te worden, anders had men dagstukken kunnen bezigen.

De aansluiting van den houten met den steenen onderdrempel is slecht; de laatste had tot aan de achterzijde van den muur moeten doorloopen.

De methode om de steenen banden uit plaatjes en stukjes samen te stellen, verdient afkeuring.

De winterramen en zonneblinden kunnen slechts haaksch, dus onvoldoende worden opengezet en het kokergat is moeielijk te bereiken.

Goed gedacht is het om het ondergedeelte van de zonneblinden aan het kalf af te hangen en draaibaar te maken.

Het teekenwerk is uitstekend.

(Monogram) «*C. C. M.*" De winterramen en zonneblinden zijn hier beter aangebracht en kunnen geheel, vlak tegen den gevel, worden opengezet.

De smalle aanslag van den onderdrempel is gebrekkig en zal spoedig stuk gaan.

De wijze van aansluiting van de onderste hoekblokjes met den drempel vormt geen goede steenconstructie; steenstukken behooren vlak op elkaar te dragen zonder uitkepingen.

Verkeerd is het om de gemetselde boogvulling te bedekken door de winterramen en zonneblinden.

De binnenblinden of klepluiken, die niet gevraagd worden, moeten geheel uitgenomen worden om bij de kokergaten te komen.

De teekeningen zijn met zorg behandeld.

«*Praktijk.*" De aansluiting van de twee steenen drempels op elkaar is niet zooals behoort en de aanslag van een houten raamdrempel op een steenen drempel verdient geen aanbeveling, omdat bij wild neerschuiven van het venster de steenen drempel beschadigd kan worden.

De kokergaten zijn gemakkelijk bereikbaar en het klepje tot afsluiting van de bovensponning is wel bestudeerd, doch niet op eenvoudige wijze opgelost.

De constructie van de zonneblinden is goed gedacht.

De aansluiting in het kalf van de winterramen is gezocht en niet aanbevelingswaardig.

Conclusie. Niettegenstaande eenige gebreken stelt de Jury voor den uitgeloofden prijs en het getuigschrift toe te kennen aan het ontwerp «Ave.»

De Juryleden:

JOSEPH TH. J CUYPERS.
J. E. VAN DER PEK.
J. B. OUENDAG.

Amsterdam,
3 Mei 1893.

INGEZONDEN.

Zeer Geachte Redactie!

In vervolg op uwe aankondiging en beoordeeling van het opstel van Dr. J. Th. M. in het nummer van 15 April, kom ik UEd. plaatsruimte vragen voor enkele regels.

Volkomen ben ik met u eens, dat de lezing van die beschouwing zeer aan te bevelen is, de onpartijdige en heldere voorstelling en de zeer voorzichtige en juiste conclusiën verdienen eene nadere kennisneming ten volle.

Eene opmerking moet mij echter van het hart en wel, dat de geachte schrijver, op pag. 17 van de brochure, ten onrechte meent, dat het besluit op onze Algemeene Vergadering te Groningen genomen, is geweest eene *afwijking* van het besluit op het Congres van 1892.

Het Congres toch achtte het wenschelijk, dat de arbeid wettelijk werd geregeld en was tevens van oordeel, dat die wettelijke regeling in de arbeidsnijverheid door zelfstandig optreden van den ingenieur en den werkman moest worden *voorbereid*. In *aansluiting* met het congresbesluit is dus op onze Algemeene Vergadering met die voorbereiding begonnen.

In dien geest was op onze te voren gehouden bestuursvergadering de zaak besproken, en nam ik op mij dit op de Algemeene Vergadering zoo in te leiden.

De Maatschappij tot Bevordering van Bouwkunst is dus niet afgeweken van het congresbesluit, maar heeft de eerste gelegenheid de beste aangegrepen om aan dat besluit gevolg te geven.

Ik kon niet nalaten dit te releveeren, al is het zeer ongaarne dat ik aanmerking maak op een opstel dat onze waardeering ten volle verdient; dat er wel aanleiding bestond voor de misvatting van den schrijver wil ik gaarne erkennen. Het zal Z.Ed wel bekend zijn, dat ik wettelijke regeling (zonder voorbereiding door middel van de praktijk) onverantwoordelijk zou vinden en op onze Algemeene Vergadering heb ik bij de inleiding verklaard, dat ik vóór alles van wettelijke regeling geen heil verwachtte, maar *wel* van de voorbereiding; maar daaruit behoeft niet te worden afgeleid dat wij zijn afgeweken van het besluit van het congres.

F. H. VAN MALSEN.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ARNHEM. 27 April 1893. Nadat de vergadering geopend, de notulen gelezen en goedgekeurd waren, werden de nieuw aangenomen leden, de heeren Roskam en de Bruijn, door den Voorzitter welkom geheeten en hun de belangen der afdeeling aanbevolen.

Van de 7 antwoorden op de uitgeschreven prijsvraag der Afdeeling, onder de motto's: «Denken en Werken», «Kennis kweekt Kunst», «Figuur (twee driehoeken door elkander)», «Spoed», «Erica», «Vesta» en «Tot Studie» werden de ontwerpen in opstand ter bezichtiging gesteld en werd het rapport van beoordeeling, door het Bestuur opgemaakt, door den Voorzitter voorgelezen. Hieruit bleek, dat het ontwerp met het motto: «Kennis kweekt Kunst» bekroond is geworden met den eersten prijs, nl. het getuigschrift der Afdeeling en *f* 15.—, vervaardigd door den heer L. H. E. van Hylckama Vlieg, en met den tweeden prijs, het getuigschrift en *f* 5.—, het ontwerp met het motto «Spoed», vervaardigd door den heer G. J. de Haas.

De Voorzitter wenschte beide ontwerpers, die ter vergadering waren opgeroepen, geluk met het behaald succes en deelde hun mede, onder overreiking van de geldelijke belooning, dat het getuigschrift in hun bezit zal komen, zoodra de nieuwe exemplaren gereed zijn. De heer Vlieg bracht daarna, ook uit naam van den heer de Haas, een woord van dank tot de Afdeeling en gaf de verzekering, dat zij bij een volgende gelegenheid gaarne weder hun beste krachten zullen inspannen.

De Voorzitter deelde verder mede, dat de vele verdiensten in aanmerking genomen van het ontwerp onder het motto: «Tot Studie», het Bestuur had doen besluiten dit *eervol te vermelden*, al is door den ontwerper ook niet geheel aan het programma voldaan. De détails zijn op de helft en niet op ware grootte geteekend. Eerst na de gehouden vergadering heeft de Secretaris bericht ontvangen, dat de vervaardiger van dit ontwerp is de heer G. Th. Mos.

Na goedkeuring van den heer Berghuis werd besloten de 7 ontwerpen ter bezichtiging te stellen, ook voor niet-leden der Afdeeling, in een der lokalen van de Ambachtsschool, Zaterdag en Zondag 29 en 30 April.

Verder deelde de Voorzitter mede, dat hij te Amsterdam de aangekondigde vergadering ter bespreking van het voorkomen van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen had bijgewoond en gaf verslag van het daar verhandelde.

Het kiezen van een protégé der Afdeeling op de Ambachtsschool, dat aan den Directeur dier school was opgedragen, werd nader door den heer Berghuis besproken. Aangezien de nieuwe leerlingen in een paar weken weinig van hun aanleg hebben kunnen toonen, gaf hij, na zijn ingenomenheid te hebben betuigd met het plan, in overweging met het benoemen te wachten tot de aanstaande October-vergadering.

Na eenige bespreking werd hiertoe besloten en de keus geheel aan den heer Berghuis overgelaten.

De in de vorige vergadering benoemde Commissie in zake *verzeeling van het ambacht* was met een reglement gereed gekomen dat zij verplicht is aan de goedkeuring der Afdeeling te onderwerpen. Dit werd geruimen tijd besproken en ten slotte met eenige kleine wijzigingen en bijvoegingen aangenomen. Deze commissie, die zich als volgt heeft geconstitueerd: Berghuis, Voorzitter, Bosch secretaris en W. G. Lensink, penningmeester, gaf toezegging zoo spoedig mogelijk met haar werkzaamheden te zullen beginnen en aan haar bestaan de noodige publiciteit te geven.

De heer Freem deelde mede, dat hij op verzoek in 't bezit is gesteld van een reglement van den Haagschen Arbeidsraad. Na eenige discussie werd besloten deze zaak op eene buitengewone vergadering nader te bespreken, om daarna, zoo mogelijk, spoedig eene vergadering te kunnen beleggen, waarop alle belanghebbenden uitgenoodigd zullen worden te verschijnen, ten einde ook hier ter stede een *arbeidsraad* in 't leven te roepen.

Door den heer Scheltema werd een antwoord op de vragen 1 en 2 door 't Bestuur der Maatschappij gesteld, ingeleverd, en door den heer W. G. Lensink evenzoo op 6 en 7, terwijl de heer Freem opnieuw beloofde dit ook met 5 te zullen doen. Deze antwoorden zullen aan genoemd Bestuur worden opgezonden.

Als afgevaardigden naar de Mei-vergadering der MÜ. werden gekozen de heeren Bosch en Freem, die naar omstandigheden een van beiden daar de Afdeeling zullen vertegenwoordigen.

Bij de bespreking van de te houden zomerexcursie kwamen de steden Utrecht en Gouda in aanmerking. Door stemming bleek,

dat Gouda door de meeste aanwezigen werd gekozen, waarna Woensdag 14 Juni a. s. voorloopig als datum van bezoek werd vastgesteld. De heeren Scheltema en Koorevaar namen op zich dien tocht voor te bereiden en verder te regelen.

De heer Scheltema gaf een exemplaar der «Nieuwe Handleiding tot het maken van prijsberekeningen voor verschillende vakmannen» aan de bibliotheek ten geschenke. De Voorzitter dankte hem daarvoor en uitte den wensch, dat meerdere leden op deze wijze de bibliotheek zullen willen uitbreiden.

De heer Scheltema stelde een aantal teekeningen van in de laatste 15 jaren te Nijmegen uitgevoerde bouwwerken, waarbij ontwerpen uit de nalatenschap van Bert Brouwer, ter bezichtiging. Wegens het vergevorderde uur kon die bezichtiging tot groot leedwezen van de zeer talrijk opgekomen leden niet dan zeer vluchtig geschieden en ontbrak den heer Scheltema den tijd een en ander behoorlijk toe te lichten.

De Voorzitter bracht hem den dank der vergadering voor zijn genomen moeite en sloot daarop de bijeenkomst.

AFDEELING LEIDEN. 27 April 1893. De kunstbeschouwing bestond uit eene groote prachtige collectie photographiën van gezichten uit Amerika, Italië, Zwitserland en Frankrijk en uit een paar meubelen afkomstig uit het magazijn van den heer P. van Driel.

Nadat de Voorzitter den aanwezigen welkom geheeten had en de notulen waren voorgelezen, bracht de heer van Ruyven, ook namens den heer Jesse, rapport uit over de ingezonden meubelen; hij kon niet anders dan met lof over dit inlandsch werk spreken; over het algemeen zag het werk er goed uit en stond, wat afwerking en soliditeit betreft, hooger dan de buitenlandsche meubelen.

De heer Planjer Jr. kreeg daarna gelegenheid om het houtcement-dak te bespreken. Een model, ter vergadering aanwezig, deed de constructie zien en maakte de verklaring gemakkelijk.

Het al of niet constructieve werd door verschillende leden besproken, zoo ook het minder æsthetische gezicht van gebouwen zonder daken, terwijl daarentegen een hout-cement-bedakking goedkooper werd geacht dan andere vlakke afdekkingen.

De heer Gerlings Jr. kreeg daarop het woord om zijne collectie photographiën, op zijne reizen verzameld, toe te lichten. Hij wist op eene onderhoudende wijze verschillende bijzonderheden mede te deelen, welke blijkens de onverdeelde aandacht ieders belangstelling wekten, en waarvoor de Voorzitter hem in welgekozen woorden dankte.

Eenige huishoudelijke zaken worden nog behandeld en als afgevaardigde naar de Mei-vergadering gekozen de heer Van Achterberg, als plaatsvervanger de heer Van Ruyven; voor de September-vergadering de heer W. Kok en als diens plaatsvervanger de heer W. C. Mulder, het eiland Walcheren zal het doel zijn van de jaarlijksche reis.

Nadat de heer C. W. H. Verster met algemeene stemmen als lid was aangenomen, sloot de Voorzitter deze laatste wintervergadering.

AFDEELING GRONINGEN. 28 April 1893. Nadat de Voorzitter de vergadering had geopend, werden de notulen gelezen en vastgesteld. Daarna verkreeg de heer A. Eisses het woord, die eene voordracht hield over het verzamelen der fæcaliën in huis en het vervoeren daarvan, in groote steden. Spreker stelde zich voornamelijk ten doel het bewijs te leveren, dat het verzamelen en het vervoer der fæcaliën met het hier ter stede in gebruik zijnde tonnenstelsel, geheel reukloos kan geschieden.

Alvorens zijne nieuwsgierigheid verder kenbaar te maken, schetste spreker de verschillende stelsels, die in sommige groote steden in het buitenland en ook in ons land worden toegepast. Eerst werd het spoelstelsel behandeld, zooals dit te Parijs wordt toegepast. Parijs exploiteert den reinigingsdienst hoofdzakelijk onder den grond. De rioolen, die met het vuile water ook de fæcaliën afvoeren, hebben zoodanige afmetingen, dat zij bereidbaar zijn en daarin zijn meer dan 800 werklieden bezig om de stoffen te verwijderen. Buiten de stad wordt het rioolvocht in verzamelrioolen vereenigd, waaruit het door middel van pompen op bevloeiingsvelden wordt uitgestort.

Deze vloeistof, die zich in den bodem dezer velden filtreert, ontlast zich vervolgens in de Seine. In Londen ontlast zich alles, zonder voorafgaande bewerking, in de rivier, waardoor dan ook na verloop van tijd fæcaalbanken ontstaan, waarop zelfs schepen vastraken. In Duitsche steden maakt men veelal gebruik van bezinkingsbasins. In Amsterdam wordt onder meer steden in ons land het Liernurstelsel toegepast. Daar geschiedt het vervoer pneumatisch door middel van ijzeren buizen, die met de privaten en urinoirs in verbinding staan. Krachtige pompen zuigen de fæcale stoffen naar het pompstation, alwaar zij tot droog mestpoeder worden bereid of dient tot bereiding van zwavelzure ammoniak.

In plaatsen dicht bij de zee gelegen, zooals Rotterdam en den Haag, wordt het vloeibaar vuil daarin afgevoerd, een stelsel dat ook zijne bezwaren medebrengt. In Groningen heeft men het tonnenstelsel, dat zeer aanbevelenswaardig is, waneer het vervoer in gesloten tonnen geschiedt, omdat er geen vuil in de stad komt. Bovendien is dit stelsel financieel zeer voordeelig, want terwijl andere stelsels jaarlijks groote sommen kosten, wees het Groninger jaarverslag over 1892 op eene zuivere winst van ƒ 20,640.25. Stelt men de stad op 58.000 inwoners, dan wordt dit per hoofd ƒ 0.355 per jaar winst. Neemt men hierbij in aanmerking, dat onder deze uitgaven begrepen zijn die, benoodigd voor het oprusmen van sneeuw, het besproeien en het schoonmaken der straten, pleinen enz., dan moet het tonnenstelsel al zeer voordeelig worden genoemd. De groote schaduwzijde hiervan is de gebrekkige wijze van vervoer. Wie als vreemdeling in Groningen is geweest, zal met ergernis ontwaren op welke onæsthetische manier dit stelsel wordt toegepast. De heer Eisses heeft een toestel uitgedacht die de gebreken, welke het tonnenstelsel aankleven, wegnemen. Volgens spreker moet een goed ingericht tonnenstelsel aan de volgende eischen voldoen; de ton moet gesloten uit het privaat gehaald en gesloten weer ingeschoven worden; de sluiting moet mechanisch geschieden, opdat de behandeling niet aan willekeur der mannen van den reinigingsdienst behoeft overgelaten te worden; voor het spoelen moet weinig water benoodigd zijn; de kosten van het geheel mogen niet hoog zijn en de behandeling geheel reukloos kunnen geschieden. Aan deze voorwaarden voldeed de toestel van den heer Eisses, door hem vervaardigd en als model op de vergadering aanwezig. De daarmede genomen proeven overtroffen ieders verwachting. Met onverdeelde belangstelling werd dan ook met groot genoegen kennis genomen van deze vernuftige vinding.

In hartelijke woorden werd spreker door den Voorzitter voor zijne voordracht dank gebracht, en na behandeling van eenige huishoudelijke zaken werd de vergadering gesloten.

BERICHTEN.

Zondag 30 April werd in het Museum te Haarlem 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 worden vastgesteld.

De toelichtingen betreffende de timmerlieden, meubelmakers, smeden, koperwerkers en huisschilders zullen dus weldra bij de leden dezer Commissie voor de 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 te 's Gravenhage zullen worden afgenomen, geëindigd — en zal zich verder hoofdzakelijk bezighouden met het bevorderen van het ambachtsonderwijs op de werkplaats.

Ten einde samenwerken 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 eene 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 hunne sympathie wenschen te getuigen, kunnen zich daartoe wenden tot den Voorzitter der Commissie van Ambachtsonderwijs, den heer E. von Saher, te Haarlem.

Ten onrechte werd in sommige kringen beweerd, dat sedert den dood van capt. Ch. T. Liernur, het door hem te Berlijn opgerichte Internationaal Instituut van stedelijke rioleering de reeds verkregen patenten te koop aanbood.

William Liernur, een der zoons, is uitsluitend naar Europa gekomen, en verloofde daartoe ook in de laatste dagen te Amsterdam, om namens de erven de zaak van wijlen zijnen vader met vaste teugels ter hand te nemen.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

De gemeenteraad van Zierikzee heeft den heer M. Couvée Jr. op de meest eervolle wijze en onder dankbetuiging voor de sedert een tal van jaren aan de gemeente bewezen diensten ontslag verleend uit de betrekking van Gemeente-architekt, tegen 1 Juli a.s.

Voor deze betrekking, waaraan eene jaarwedde van ƒ 1400 is verbonden, zullen solliciantanten worden opgeroepen.

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. Schoss, Dr. S. Hoogewerff, Dr. C. A. Scheltema, 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. Rahuzen, Dr. R. Sissang en G. J. Morre, leeraren aan de Polyt. school; en A. M. K. W. Baron van Ittersum, Hoofd-ingenieur 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.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HAARLEM, 4 Mei 1893. — Het bouwen van een Heerenhuis op de buitenplaats «De Rijp" te Bloemendaal, onder beheer van den heer P. du Rieu Fzn., Architect-Ingenieur te 's Gravenhage.

Hoogste inschrijver: J. van den Elshout te Scheveningen ƒ 41970.
Laagste » J. A. Jonker te Haarlem . . . . 36848.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 9986

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,

Systeem BECHEM & POST. Hagen.

ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*

COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

FABRIEK VAN
ASPHALTPAPIEREN,
ASPHALT-ISOLEERPLATEN
CARBOLINEUM, enz.
MEIJES & BOSCH.
9987 *Wijhe (bij Zwolle).*

De fabriek belast zich met het leggen van daken uit dubbele dikte, en het repareeren van bestaande Asphaltdaken, zij verleent zes-jarige garantie.

Stalen en inlichtingen worden gratis verstrekt.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(18 in 't Hollandsch.) (9971)
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.



Bij den dienst der gemeentewerken te 's Hertogenbosch kunnen worden geplaatst
OPZICHTERS-TEEKENAARS
voor werkzaamheden van verschillenden aard.
Salaris ƒ 50.— à ƒ 125.— per maand. Zich *franco* te adresseeren met uitvoerige beschrijving omtrent vroegeren werkkring, aan den Ingenieur-Architekt der gemeente, die nadere inlichtingen geeft. 9988

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluitsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 9989

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 Kolonieën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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. 9991
3e » voor Jalousiekappen.
Bij bestellingen van minstens ƒ 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.
F. W. BRAAT.

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar. Isoleerend.
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 9994

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 9995

DADELIJK kan een
bekwaam bouwkundige
in dienst treden als Opzichter, Teekenaar of Uitvoerder. Prima referentiën. Wie kan hem plaatsen. Franco brieven lett. A. B. aan het bureau van dit blad.

Bekroond: AMSTERDAM 1883.

Bekroond:
HEIDELBERG
1876.
MANNHEIM
1880.

PORTLAND CEMENT-WERK HEIDELBERG
Schifferdecker & Söhne
HEIDELBERG

Bekroond:
SIDNEY
1879/80.
MELBOURNE
1880.

Het Portland-Cementwerk Heidelberg vorm. SCHIFFERDECKER & Söhne
levert **In Portland-Cement** in steeds gelijke uitstekende qualiteit en **Ijzste maling.**
Jaarlijksche productie ruim **450.000** vat.
9997 *Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:*
FERD. ENGERS, Amsterdam.
Heerengracht 335. Telephoon No. 593.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 9975

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 16den 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 N°. I.

Het doen van grondboringen en het slaan van proefpalen nabij de SPOORWEGBRUG over den IJSSEL bij WESTERVOORT.

Begrooting f 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 te Afdeeling) en aan het bureau van den Hoofd-Ingenieur A. C. BROEKMAN te *Arnhem* en is op *franco* aanvraag aan laatst genoemd bureau te bekomen, tegen betaling van *f* 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 uren namiddag (*locale tijd*).

UTRECHT, den 29sten April 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 9976

Op Dinsdag den 23sten Mei 1893, des namiddags ten 2 ure, (*lokale tijd*) a. h. Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 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.

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. Architekt te Nijmegen. Uitgaaf van 1893. **Prijs slechts f 1.90** 9977

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.**

STICHTSCHE GLASVERZEKERING-MAATSCHAPPIJ.

Goedgekeurd bij Koninklijk Besluit van 23 Mei 1892 No. 73.

Gevestigd te Utrecht. Kantoor: Kromme Nieuwe Gracht G 21.

Maatschappelijk Kapitaal f 25.000,—

COMMISSARISSEN: Mr. J. F. E. CLARINGBOULD, Advocaat-Procureur te *Utrecht* P. C. VISSER, Civiel-Ingenieur te *Utrecht* en ALB. NIJLAND Architect te *Utrecht*.

DIRECTEUREN: G. J. VAN KOOTEN en L. H. HAMERSLAG.

Deze Maatschappij sluit verzekeringen van jaar tot jaar; bij verzekeringen voor langeren duur staat zij aanzienlijke gunsten toe. Zij assureert alle soorten van ruiten tegen zeer lage en vaste premiën. Opmetingen van ruiten en premieopgaven worden kosteloos en zonder verbinding gedaan. 9980

Verdere inlichtingen worden gratis door de Agenten verstrekt.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN

KONING & BIENFAIT, Amsterdam, 9981

— Prins Hendrikkade 14. —

MECHANISCH EN CHEMISCH ONDERZOEK VAN METALEN.

Bepaling der breekkracht, weerstand tegen doorbuiging van profielijzer en staafijzer, rails enz. — Tarieven op aanvraag verkrijgbaar.

Het Kantoor van

JAN HAMER & Co.

is verplaatst

van de Marnixstraat N°. 402 naar de

HEERENGRACHT N°. 583

bij de UTRECHTSCHE STRAAT

AMSTERDAM. 9982

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 9983

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.

Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.

Düsseldorf 1880.

Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd Arnhem 1879.

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.**

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 9985

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Naar aanleiding van de tentoonstelling te Eindhoven. — De tentoonstelling Colenbrander te 's-Gravenhage. — Ingezonden. — Berichten. — Afloop van aanbestedingen. — Verbetering.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Woningen der Zweedsche Bouwmaatschappij.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

PRÆ-ADVIEZEN

VAN HET BESTUUR DER MAATSCHAPPIJ, OVER DE ANTWOORDEN DER AFDEELINGEN OP DE IN 1892 GESTELDE VRAGEN.

Het Bestuur der Maatschappij, kennis genomen hebbende van de antwoorden van verschillende afdeelingen op de 7 gestelde vragen, heeft de volgende præ-adviezen uitgebracht.

VRAAG I.

In de latere jaren ziet men aan gebouwen soms minder werk gemaakt van een sprekende kroonlijst.

Vrage: heeft zulk een kroonlijst eenige æstetische waarde?

Kunnen aan hare toepassing bezwaren zijn verbonden, en zijn die onoverkomelijk?

Antwoorden zijn gegeven door de afdeelingen: Alkmaar, Rotterdam, Groningen en Arnhem.

Heeren rapporteurs: Smit, de Groot en Itz, van de afdeeling Alkmaar, zijn van meening „dat een minder „sprekende kroonlijst, zooals die in de laatste jaren meer„malen in toepassing is gebracht, uit een schoonheids„oogpunt verre achterstaat bij meer sprekende kroon„lijsten, die juist door hun meerderen sprong beter 't „karakter van beschutting, begrenzing en bekrooning „dragen; dat evenwel een minder sterk sprekende kroon„lijst niet alle æstetische waarde mist, omdat zelfs deze „kroonlijsten niet geheel hun karakter verloochend heb„ben, hoewel sprong en profileering dikwijls tot een „minimum zijn teruggebracht."

Bij het beantwoorden van het tweede gedeelte der vraag merken zij op, dat uit een constructief oogpunt aan een weinig sprekende kroonlijst als zoodanig geen bezwaren zijn verbonden, indien zij althans voldoet aan den eisch van behoorlijken afvoer van het hemelwater; wat niet altijd het geval is.

Over het gebruik van *steenen* goten laten zij volgen: „Hoewel bij de keuze van een degelijk materiaal, „steenen goten vele voordeelen bezitten, zijn zij daarom „nog niet onvoorwaardelijk aan te bevelen. Afgezien „nog van het bezwaar dat een logische en voldoende „bevestiging soms kan opleveren, zijn bijna (ja wellicht „alle) steenen goten ondicht op de plaats der stootvoegen. „Dit laatste euvel is zeer bezwaarlijk afdoende te ver„helpen, tenzij deze goten op de plaats der stuitnaden „door consolen gedragen worden, die als spuiers zijn „ingericht. Onnoodig is het zeker er op te wijzen, dat „deze spuiers dan op hunne beurt van een materiaal „behooren gemaakt te zijn dat geen water opzuigt; of, „bij gebruik van zand- of kalksteen, van boven in en „om het waterhol bekleed moeten zijn met lood. Er „zijn gevallen bekend, dat zelfs bij deze voorzorgen het „gewenschte effect niet altijd verkregen werd en men „ten slotte zijn toevlucht moest nemen tot een geheele „bekleeding met lood van het inwendige der goten. „Een dergelijke kostbare bekleeding maakt onzes inziens „een steenen goot geheel overbodig, tenzij in nauwe „straten of door belendende perceelen de vrees bestaat „dat een houten kroonlijst bij brandgevaar ernstige be„zwaren zou kunnen opleveren."

Amusant is de heer Beijderwellen, rapporteur van de afdeeling Rotterdam, in zijne variatiën op den zin waarin de „minder duidelijk geredigeerde" vraag alzoo kan worden opgevat, maar om naar allen schijn toch niet

zijn aandeel te missen in de zegeningen van het bekende woord: „à bon entendeur demi mot suffit", acht hij per „slot van rekening een sprekende kroonlijst in den regel „van zoo veel nut en beteekenis, dat hare toepassing „allerwege aanbeveling verdient." Doch bezwaren kunnen zich voordoen uit een æsthetisch en praktisch oogpunt als het bouwvak uitsluitend in baksteen wordt opgetrokken: „een van baksteen gemetselde kroonlijst mist gewoonlijk effect." Een bezwaar ook ziet hij in het gebruik van gehouwen steen, doch onoverkomelijk is dit bezwaar niet: „want met wat minder toe te geven aan „de zucht tot opschik in de overige deelen van het „gebouw, zal men allicht de kosten voor een massieve „kroonlijst kunnen vinden." Praktische bezwaren bij de toepassing der kroonlijsten zijn in den regel wel op te lossen.

Ook de heeren rapporteurs: Raammaker, Sips, Molenaar en Riepma van de afdeeling Groningen achten de vraag niet duidelijk gesteld en voor velerlei opvatting vatbaar, doch komen tot de conclusie: „dat een spre„kende kroonlijst is die, welke buiten den muur springt „en uit een constructief oogpunt aan te bevelen, daar bij „lekkagiën het water de muren niet kan benadeelen en „zich van buiten spoedig doet kennen. Bij goede prak„tische constructie zijn daartegen geen bezwaren.

Na een geschiedkundig overzicht van de eigenaardige opvatting van de kroonlijst bij verschillende volken der oudheid en van den nieuweren tijd, zegt de heer P. H. Scheltema, rapporteur van de afdeeling Arnhem, „dat „het geheel afhangt van de opvatting van den heden„daagschen architekt, of hij aan de kroonlijst als spre„kend bouwdeel æsthetische waarde hecht of niet. Is „hij een volgeling van Viollet-le-Duc, dan zal hij zeker „de beginselen huldigen, ontwikkeld in het artikel: „*Corniche* van den Dictionnaire de l'architecture Française. „Is hij een aanhanger van antieke en zuidelijke renaissance „beginselen, dan zal hij een andere meening zijn toege„daan." Op de vraag: „Past de sprekende kroonlijst „wel bij ons klimaat en komt zij in onze nevelachtige en „vaak sombere atmosfeer wel ooit zoo tot haar recht als „in haar oorspronkelijk en tweede vaderland? is het „antwoord niet twijfelachtig; en hierin ligt grootendeels „de oorzaak van het hier te lande minder werk maken „van sprekende kroonlijsten, niet alleen in de latere jaren, „maar ook in vroegere eeuwen, getuige vele bouwwerken „uit onzen renaissance tijd." Een ander bezwaar is dat van de kosten. „Bij monumentale uitvoering kunnen „die kosten betrekkelijk zeer hoog worden, en hierin „ligt zeker de reden, dat vele architekten liever geen „sprekende kroonlijst toepassen, dan van hout een con„structie saâm te stellen die in steen behoort te worden „uitgevoerd."

Op VRAAG II.

Wat valt er bij gevels van gebouwen te zeggen:

1°. over méér dan éene baksteenkleur in vereeniging met gehouwen steen?

2°. over het gebruik van verglaasde steenen, verglaasd aardewerk en kunstmatig gekleurden *on*verglaasden steen?

kwamen antwoorden in van de afdeelingen Alkmaar, Leiden, Groningen en Arnhem.

Heeren rapporteurs Smit, de Groot en Itz, der afdeeling Alkmaar, zijn éénstemmig van meening, „dat bij „gelijktijdig gebruik van bak- en bergsteen een voldoend „kleurverschil kan verkregen worden, indien slechts voor „constructiedeelen één baksteenkleur gebruikt wordt. „Wenscht men gebruik te maken van meerdere baksteen„kleuren, dan beperke men de toepassing daarvan tot „ondergeschikte bouwdeelen, als vullingen, enz. Spaar„zaamheid in de toepassing van blauwe of zwarte baksteenen „is in 't bizonder aan te bevelen.

De heer J. Roem, rapporteur der afd. Leiden, acht het van veel belang zorg te dragen, dat het aanbrengen van méér dan éene baksteenkleur, in verband met gehouwen steen „slechts van ondergeschikten aard blijft, „omdat anders het geheel al spoedig een bont aanzien „verkrijgt," en de heeren Raammaker en Spiers, van Groningen, achten evenzeer een „bescheiden gebruik „gewenscht."

Bij gebruik van *verglaasde steenen en aardewerk*, meent Alkmaar omzichtigheid te moeten aanbevelen, omdat deze materialen „afgezien nog van het pover uiterlijk, daar „waar zij als constructiedeelen dienst moeten doen, niet „wéérvast mogen genoemd worden." Door de bekende haarscheurtjes laat het glasuur dikwijls los of schilfert af, te meer, omdat die voorwerpen inwendig meestal van zachte kwaliteit zijn. Met verglaasde *tegels* moet nog meerdere ondervinding worden verkregen. Voorloopig is de commissie van oordeel, dat de toepassing niet à priori mag worden afgekeurd bij doelmatige metselspecie, oordeelkundige bevestiging en onttrekking aan den directen invloed van vocht. Met betrekking tot kunstmatig gekleurden *on*verglaasden steen, wenscht de commissie er op te wijzen, dat men zich te voren zekerheid verschaffe over de kleurhoudendheid: „afgezien nog van 't „bezwaar, dat nageperste steen, of steen die daarvoor „althans moest doorgaan, later zeer licht afschilfert, en „de kleur van cementsteen weinig aantrekkelijks heeft, „meent de Commissie in de aanvankelijke gladheid en „kantigheid dier steenen de reden te moeten zoeken, „waarom alle leven uit gevels, van dien steen opge„trokken, is verdwenen."

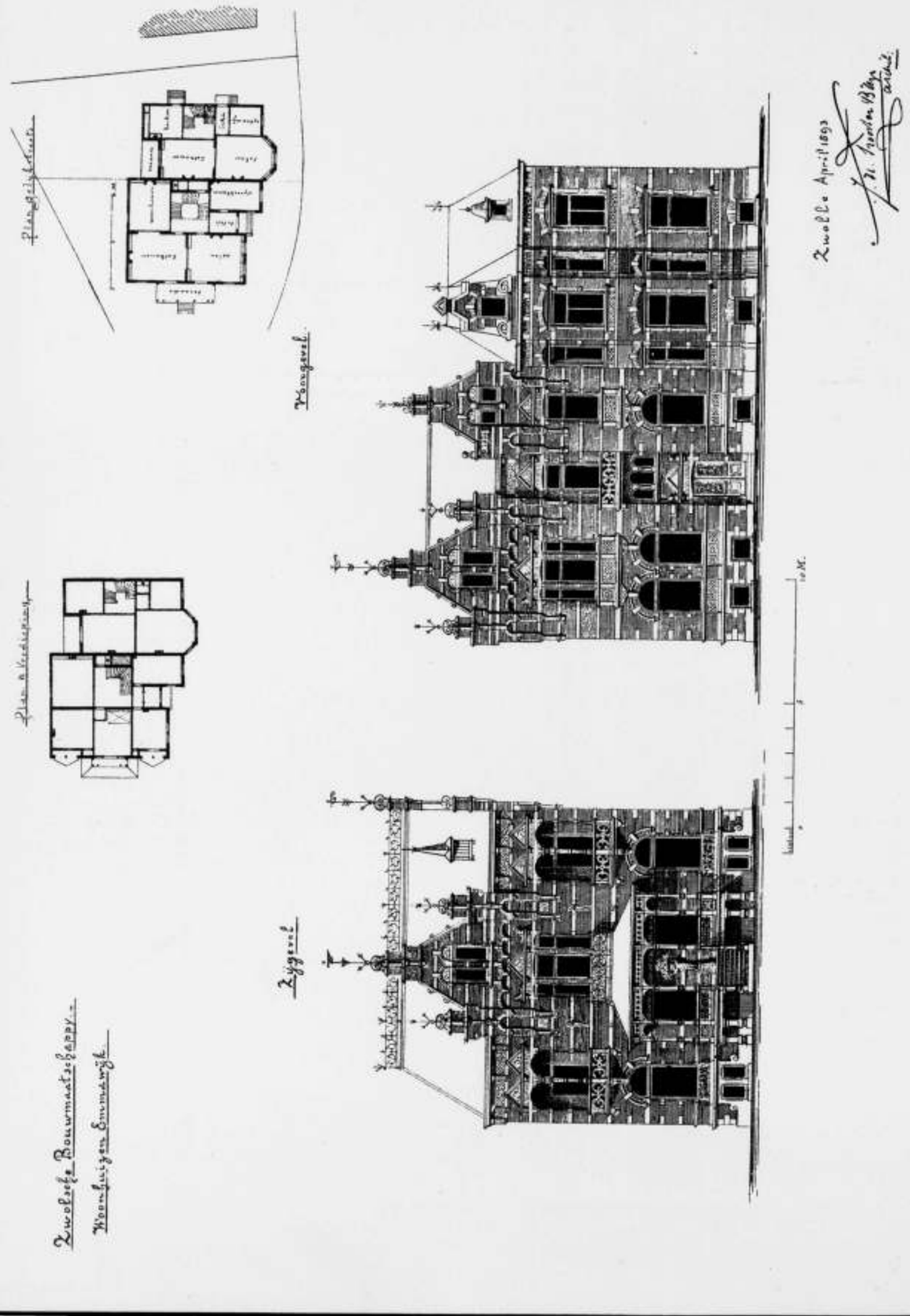
Leiden acht verglaasde steenen voor banden en afdekkingen een zeer aanbevelingswaardig materiaal, „doch er „zijn helaas slechts weinig verglaasde steenen, waarvan „het glasuur niet in korten tijd is gebarsten en daarna „door den vorst is weggenomen." Men zij dus voorzichtig in de keuze van den fabriekant; ook ten aanzien van *on*verglaasden steen gebruike men liefst zwarten, in geen geval gekleurden cementsteen.

Van het email van verglaasd aardewerk is hetzelfde te zeggen; ook lette men op de verbinding van de tegels met het muurwerk en spiegele zich aan het gebeurde met de Waag te Alkmaar.

Groningen trekt in twijfel of verglaasde steen voor ons klimaat geschikt is: „veelal laat het glasuur los en de „daar onder zittende steen is niet genoegzaam doorge„bakken. Onverglaasde kunstmatig gekleurde steenen zijn „niet aan te bevelen, daar ze veelal door het salpeteren „hun kleur verliezen; alleen grijze of portlandkleur en „zwarte kleur zijn nog het meest geschikt, mits van vol„doende hardheid."

Van de afdeeling Arnhem zegt de rapporteur P. H. Scheltema o. a., „dat de Nederlandsche steen- en aarde„werkindustrie — in kwaliteit — nog bij de buitenlandsche „achterstaat, terwijl het ook bij de keus van buitenlandsch „materiaal nog aan te raden is met de noodige omzich„tigheid te werk te gaan."

En wat de toepassing aangaat: „menig oud geveltje



BOUWKUNDIG WEEKBLAD N°10 van 13 Mei 1893

Plaatdruk van G. J. Thieme, Arnhem.

„kan ten bewijze strekken, dat men ook hier niet altijd „gezworen heeft bij grijs eenkleurig hardgrauw. Wij „zijn die periode nu gelukkig te boven; de kleurenvrees „is geweken, en al moge men nu wel eens in een minder „smaakvolle keus der kleuren vervallen, ons klimaat „zorgt op den duur wel voor het verzachten van al te „scherpe contrasten, zelfs in die mate, dat bij het gebruik „van nuancen van eenzelfde kleur hiermede bepaald reke„ning moet worden gehouden, wil men niet het beoogde „effect binnen weinige jaren zien verloren gaan.

„Bij al de in de vraag genoemde materialen, is dit „een punt van groot gewicht; men moet bij de keuze „als 't ware vooruit zien, welk effect de kleurcombinatie „maken zal, wanneer de tijd daarover zijn patina zal „hebben gebracht."

Om de gestelde vraag volledig te beantwoorden, zou men de eigenschappen van het materiaal grondig moeten onderzoeken, en dit onderzoek — zegt de heer Scheltema — zou de grenzen te buiten gaan waarbinnen men zich in een antwoord als dit beperken moet. Hij eindigt met een herinnering aan de bekende plaatwerken „la brique et la terre-cuite" en „la brique ordinaire" die „vele goede voorbeelden geven van een versieringswijze, „die, moge zij voor den monumentaalbouw minder waarde „hebben, voor kleinere werken met weinig kosten de „kunstwaarde kan verhoogen."

En nu ten besluite en ter verduidelijking zoo noodig: wát bedoelde de vragensteller met zijn „*sprekende*" kroonlijst?

Immers, een lijst met een krachtige schaduwwerking, die niet slechts het karakter van beschutting, begrenzing en bekrooning draagt, maar die tevens het onmisbare *evenwicht* herstelt, dat bedreigd wordt door de opwaarts strevende lijnen van den gevel, en door zijn dikwijls onrustig samenstel van telkens afwisselende vormen en décoratieve détails.

In de kalmeerende werking van het breede schaduwvlak, gesteund door de vele rustige evenwijdige lijnen der profileering en van hare regelmatige versiering, bestaat hoofdzakelijk de æsthetische waarde van een spreken e kroonlijst.

„Doch bezwaren kunnen zich voordoen uit een æsthe„tisch en praktisch oogpunt als het bouwwerk uitsluitend „in baksteen wordt opgetrokken;" zóó de heer Beyderwellen van Rotterdam, waar hij schrijft: „een van baksteen „gemetselde kroonlijst mist gewoonlijk effect." Zeer juist, want men kan er niet genoeg sprong mee krijgen. De onmisbare schaduwwerking zou hier moeten geleverd worden door een overstekend dak, gelijk dit oorspronkelijk het geval was. Want de veelkleurige baksteenbouw van onzen tijd is geboortig van het platteland, en meer in het bizonder uit Duitschland afkomstig, waar heel aardige kleine villa's, stal- en portierswoningen in twee kleuren van baksteen overschaduwd werden door een overstekend dak. Ten onrechte overgewaaid naar de steden, krijgt de veelkleurige baksteenbouw met zijn plattelandsmanieren het hier te kwaad. Met de stedelingen wil hij méedoen, maar kan dit niet.

En de zaak wordt er niet beter op, als onze buitenman zich indringt bij den deftigen gehouwen steen en „monumentaal" wil doen. De gehouwen steen verdraagt zich niet met rooden en gelen baksteen tegelijk, in vorm, noch in kleur; in hoofdzaak, noch in détails.

Deze combinatie is dan ook alles behalve inheemsch; de bouwmeesters uit het tijdperk van onze renaissance, zoowel als van vóór en ná dien tijd hebben ze — gelukkig — niet dan bij hooge uitzondering toegepast (de mozaïek-vullingen in onze huisgeveltjes zijn doorgaans in rooden baksteen en gehouwen steen.)

Alléén met *rooden* baksteen gaat de gehouwen steen heel goed samen, en ook *alléén* met *gelen* baksteen (als zijn gele kleur ietwat in het roode speelt); maar in ieder geval moet aan den baksteen dan een ondergeschikte rol worden toegewezen; gelijk bijvoorbeeld in het tijdperk van onze renaissance de gehouwen steen gebruikt werd voor al de lijstwerken, profileeringen en versieringen, en de baksteen voor het vlakke, terugliggende muurwerk; (wat zoo consequent werd toegepast, dat van een kroonlijst alleen het fries in baksteen, het architraaf en de deklijst in gehouwen steen waren uitgevoerd.)

Men was dus reeds voorzichtig met één kleur van baksteen samen met gehouwen steen.

Want terecht werd ingezien, dat de fijnere profileering die de gehouwen steen toelaat, weinig overeenstemt met de trapsgewijze profileering, die in baksteen uitvoerbaar is, weinig overeenstemt ook met de primitieve dambord- en andere patronen, in veelkleurigen baksteen, die voor friesen en boogvullingen nu — helaas — aan de orde van den dag zijn.

Mijns inziens staat men voor deze keus: *óf* gehouwen steen met éénkleurigen baksteen, die bescheiden op den achtergrond wordt gehouden; *óf* één- of méérkleurige baksteenbouw *zonder* gehouwen steen.

De *drievoudige* combinatie: roode en gele baksteen samen met gehouwen steen is *on*harmonisch en in strijd met het beginsel van rust, dat voor elk kunstwerk toepassing vraagt, want ook met het kleurcontrast tusschen onzen rooden en gelen baksteen kan de gehouwen steen niet concurreeren, zonder de verwarring te verhoogen.

Roode en *zwart*gemaakte baksteen kunnen, wat kleur aangaat, wél harmonieeren met gehouwen steen; als maar die zwartgemaakte baksteen niet zoo somber was, en wat minder aan steenkool deed denken.

Gelukkig komt men terug van verglaasd tegelwerk in den gevel. Verglaasde tegels, waarvan de plaats niet met heel veel zorg is gekozen, maken door hun schitterend weerkaatsend oppervlak een *gat* in hun doffe omgeving: ze leiden de aandacht af van de hoofdvormen der architectuur, in strijd met het beginsel, dat een ornament steeds ondergeschikt zij aan den vorm, die versierd wordt. Reden dan ook, waarom sints eenige jaren gezocht wordt naar een doffer versieringsmateriaal in ongeveer denzelfden toon van het muurvlak, en dat tegen den weersinvloed bestand is. Proeven werden genomen met lava en dergelijken, doch een beslissend resultaat schijnt nog niet verkregen te zijn.

J. R. de Kruyff.

BIJ DE PLAAT.

Op bijgevoegde teekening zijn voorgesteld twee aanzichten behoorende tot een plan voor den bouw van twee aaneengebouwde woningen.

Tot toelichting daarbij het volgende:

Voor de spreekkamer van de groote woning werd zijuitzicht gewenscht, terwijl van den salon van de kleinere woning een koepelkamer werd verwacht, waarnaast een zijkamertje aan de straat gelegen. Voor deze laatste woning

moest alzoo de ingang in den zijgevel worden gezocht.

Deze verschillende gegevens hebben geleid tot een plan, dat wel in de allereerste plaats een kennelijk ongelijke behandeling van het uiterlijk noodzakelijk maakte, omdat anders de koepel met de beide aansluitende gedeelten zich als bij elkaar behoorend zouden voordoen.

Daarom is aan elke woning een kenbaar eigen uiterlijk aanzien gegeven, zoodat ieder bewoner zonder daardoor met buurman in disharmonie te geraken, en zonder met helften van pilasters, dakvensters of tweelingkozijnen verlegen te zitten, naar eigen smaak kan meubelen, schilderen, enz.

De eisch voor 't grootere woonhuis gesteld, om op de verdieping de ruimte boven salon en eetkamer in drie lokalen te verdeelen, gaf gelegenheid om voor de bovenverdieping een middenpartij in den gevel aan te brengen, waardoor de minder aangename verschijning van een breeden dam in het midden van den gevel althans voor de bovenverdieping ontweken kon worden, terwijl de wensch om een veranda te hebben die zoowel van salon als van eetkamer bereikbaar is, het mogelijk maakte om, ondanks de indeeling van het benedenplan in twee lokalen, ook hier een middenpartij te hebben, die zich goed bij den bovengevel aansluit.

Dergelijke afwijkingen in de indeeling van verschillende verdiepingen geven in den regel aanleiding tot verwaarloozing van de waarheid in het uiterlijk.

Te oordeelen in hoeverre hier de waarheid nog aan den dag treedt, zij aan den lezer overgelaten.

De bouw van deze en meerdere woningen in de Emmawijk te Zwolle wordt ondernomen door de Zwolsche Bouwmaatschappij, die zooveel mogelijk vooraf koopers of huurders voor hare stichtingen tracht te vinden, tengevolge waarvan dikwijls met zeer uiteenloopende eischen en wenschen zoowel ten opzichte van indeeling en uiterlijk, als van de beschikbare middelen rekening moet worden gehouden.

Dat zulks ook hier het geval is geweest, blijkt genoegzaam uit de teekening.

Bij 't bestudeeren en uitwerken van dergelijke bouwplannen komt meermalen in gedachte de vraag op (en 't Weekblad van de Maatschappij mag worden aangemerkt als de rechte plaats om die vraag te stellen) „waarom wordt onder de jaarlijksche prijsvragen er niet nu en dan één zoodanig gesteld, dat de mededingers allen aan dezelfde grondplannen gebonden zijn." Er zou dan natuurlijk voor de noodige struikelblokken en praktische bezwaren dienen te worden gezorgd, maar zeker zou daardoor de prijsvraag van meer nut en 't resultaat van meer belang zijn, dan wanneer ieder mededinger vrij is om zijn plan naar een of ander hem voor den geest zwevend uiterlijk omkleedsel pas te maken.

Onder die omstandigheden liet zich ook de waarde van de ingezonden antwoorden beter naar een zelfde maatstaf vaststellen.

Zwolle, April 1893. S. J. H. Trooster B.Hzn.,
architekt.

NAAR AANLEIDING VAN DE TENTOONSTELLING TE EINDHOVEN.

Eene in verschillende opzichten belangrijke tentoonstelling werd dezer dagen te Eindhoven geopend. De aldaar sedert eenige jaren gevestigde vereeniging „de Bouwkundige Vakken," een vereeniging van patroons uit het bouwvak, vatte in den afgeloopen winter het plan op, een wedstrijd te organiseeren tusschen ambachtslieden en gezellen, niet leden der vereeniging.

Gesteund door particulieren en door flinke subsidiën was deze vereeniging in staat uitvoering te geven aan genoemd plan en de tentoonstelling der verschillende werkstukken uit te breiden tot een tentoonstelling van nijverheid in nieuweren zin niet alleen, maar bovendien nog een retrospectieve, historische en topographische afdeeling er aan te verbinden.

Wanneer men bedenkt, dat Eindhoven behoort tot de kleinere plaatsen van ons land, een fabrieksstad is, en gelegen is in een vrij arme streek, dan behoeft het wel geen betoog, dat aan haar kunstnijverheid niet die eischen worden gesteld die in Holland gelden.

Wie echter, dat in aanmerking nemende, de tentoonstelling bezocht, heeft er een aangenamen indruk van ontvangen, en hij zal moeten erkennen, dat het tentoongestelde werk in vele opzichten zijn verwachtingen verre overtroffen heeft. Al zal hij moeilijk de opmerking kunnen terughouden, dat de vereeniging om begrijpelijke redenen wat kwistig is geweest met het beschikbaar stellen van medailles, of de jury van die kwistigheid een wel wat al te ruim gebruik heeft gemaakt, toch zal hij menig goed stuk werk kunnen opmerken, en de overtuiging mede nemen, dat er onder de deelnemers aan den wedstrijd menig knap werkman is aan te wijzen.

Het hoofdgebouw van de tentoonstelling, door de leden der vereeniging onderling en meest uit eigen middelen gesticht, maakt een bijzonder goeden indruk. Met eenvoudige middelen is een alleraardigst geheel tot stand gebracht, dat onder het groen der boomen een zeer gelukkig effect maakt.

Onder de tentoongestelde zaken verdienen enkele meubels, waaronder eenige kerkelijke met goed snijwerk en vooral een gesmeed ijzeren lichtkroon, vervaardigd door een jongen smid, zeer de aandacht, voor zoover het de uitvoering betreft. Over het algemeen genomen echter, ziet het werk er wat slordig, wat onnauwkeurig uit, niet mooi kantig en is er meer werk gemaakt van het uiterlijk dan van den inwendigen bouw. Een goed schuivende lade, een goed sluitend deurtje is betrekkelijk zeldzaam; men zou zeggen dat het werk de sporen droeg van overhaasting. Misschien is dat ook bij sommige stukken in werkelijkheid het geval, maar het kan niet ontkend worden, dat men hier in het algemeen veel onnauwkeuriger en slordiger werkt dan in Holland. Dat alles geldt ook in het buiten den wedstrijd ingezonden werk. De reeds genoemde kerkmeubels maken hierop een gunstige uitzondering. Wat echter de vormen en de versieringen betreft, daar in staat het werk op deze tentoonstelltng, helaas, in geen enkel opzicht achter bij dat van de gewone meubeltentoonstellingen in Holland. Wat meer vrijheid, wat meer originaliteit, wat minder schablonenachtige nauwkeurigheid, maar vooral wat meer maat, zou weldadig zijn.

Het modern-duitsche, harde, koude fabrieks-ornament bekruipt, beklimt, bedekt, zoo hier als in Holland, gevels en meubels, en in even overweldigende hoeveelheid breidt het zich er over uit; geen plekje vrijlatend klimt het hoog op tot boven het voorwerp uit, zich opstapelend in punten en kanten, bandeloos en brutaal; en met nagemaakte deftigheid, pretentieus en koud, stelt het

zich zelf ten toon, het voorwerp gebruikend als een treeplank voor zijn voeten.

En hieraan is de streek zeker geen schuld. De leden van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst die in der tijd de vergadering in den Bosch bijwoonden en de tocht naar het kasteel van Heeswijk mede maakten, zullen zich de schatten herinneren die zij daar bijeen verzameld vonden en die meest uit deze streken afkomstig zijn.

Nergens in ons land vindt men zooveel oude meubelen als in deze buurt en dat niettegenstaande er sinds 50 jaren hardnekkig jacht op werd gemaakt door vreemdelingen. De retrospectieve afdeeling van deze tentoonstelling bevat eene inzending van een enkelen handelaar, die rijker is dan die van menig museum. De goede voorbeelden zijn dus maar voor het grijpen. Waarom wordt er niet naar gezien?

Op de retrospectieve afdeeling vindt men behalve enkele goed geconserveerde of gerestaureerde meubels een aantal fragmenten die uiterst merkwaardig zijn. Men ziet hier afwijkingen van de gewone typische vormen, die zelden in musea voorkomen. Sommige getuigen van een naieven geest, zijn het werk van eenvoudige menschen die met hun middelen en hun kennis meubels maakten naar de voorbeelden door de groote meesters gegeven. Zoo zijn er, waarbij het gewone relief ornament geheel vervangen werd door een eenvoudig gekerfd motief, of anderen waarvan de maker, nog meer te huis in Gothische vormen, de nieuwe motieven op zeer eigenaardige wijze interpreteerde. Maar al die détails getuigen van een gezond gevoel, van een juist begrip, van een zuiveren smaak. En om de waarheid hiervan toch maar duidelijk en luide te doen spreken, staat daar tusschen al die mooie brokstukken een kwasie antiek meubel als een schijnheilig monster met uitgestreken gladdigheid.

't Is een uiterst merkwaardige streek, dat Peel en Kempenland. Bijna ieder dorp heeft er zijn kasteel. Sommigen nog bewoond door een Heer, anderen als klooster ingericht en enkelen in bouwvalligen staat. Het zijn meest kolossale gebouwen van eerbiedwaardigen ouderdom. Zij behoorden tot in het begin dezer eeuw aan een armen adel die, uitgesloten van de landsbetrekkingen, op hunne bezittingen een afgezonderd, eenvoudig bestaan voerde. Met groote zorgvuldigheid en omdat de zuinigheid het gebood, werd het oude huisraad er bewaard en in eere gehouden.

Toen kwam de revolutie, ingehaald met gejuich, omdat zij een einde maakte aan het tijdperk van overheersching en achteruitzetting, waaraan deze streken zoolang hebben blootgestaan. Het volk kreeg zijn eigen bestuur en nu de Staatskerk was opgeheven, kwam de adel op nieuw in aanmerking voor het bekleeden van hooge Staatsambten of openbare betrekkingen.

Zoo kwam het dat vele van die oude geslachten, voor zoover zij niet verboerd waren, naar Holland trokken, terwijl de anderen, den omgang hunner standgenoten missende, dieper zonken en in hun alledaagsche omgeving onderginpen.

Daarvoor kwamen vele der kasteelen in andere handen en werden, gedeeltelijk als zomerverblijven ingericht, van nieuw huisraad voorzien. De oude afgedankte meubels verhuisden naar den boer, die er overeenkomstig zijn behoeften gebruik van maakte. Met een dikke verflaag werden de mooi gesneden lijsten onkenbaar gemaakt, het onderstel der kasten rotte weg in den vochtigen grond der huizen of schuren; veel werd er gesloopt en fragmentarisch dienstbaar gemaakt aan het boerenbedrijf, totdat ongeveer voor 50 jaren op eens de mode (of was het een herleving van den goeden smaak na den Empire en Neo-Grec tijd) oude meubels begon te vragen.

Toen ontstond in deze streken een levendigen handel in oud huisraad, als het handel mag genoemd worden; want vreemde kooplieden, meest Belgen en Franschen, maakten accoord met een herbergier, een ambachtsman of wie hun meer geschikt voorkwam, om bij de boeren alles op te koopen wat zij maar los konden krijgen, in welken staat het zich ook bevond. Zij betaalden daarvoor een vaste som boven het bedrag door den agent besteed, onverschillig of de koop goed of slecht was, maar met de wetenschap dat het meeste slechts naar Brussel of Parijs behoefde vervoerd te worden, om de waarde er van te vertiendubbelen. Toen zijn er gothische kasten bij dozijnen tegelijk vervoerd geworden, en in een Parijschen salon vindt men misschien de kast terug die in Aarle als kippenhok dienst deed.

De mode heeft zich intusschen weer gewijzigd, de vraag naar oude meubelen is verminderd, de vreemde kooplieden komen maar zelden meer opdagen; maar de agenten zijn blijven bestaan en hebben den handel voor eigen rekening voortgezet. Zoo vindt men daarvan nu nog op bijna ieder dorp een soort van boeren antiquaire, die u in zijn gelagkamer een aantal merkwaardige oudheden te koop aanbiedt.

De historisch-topographische afdeeling van de tentoonstelling, bijeen gebracht en gecatalogiseerd door den heer Aug. Sassen, archivaris van Helmond, is het beste bewijs voor de juistheid van het geen hierboven omtrent de belangrijkheid en merkwaardigheid van Peel en Kemperland werd gezegd. Die afdeeling is, zou men bijna kunnen zeggen, de plastisch voorgestelde historie van deze streek.

Men vindt er een schedel van een voorhistorisch rund; een urn in een der vele Germaansche kerkhoven gevonden; vuursteenen, gereedschappen van Keltischen oorsprong; een prachtige verzameling Romeinsche munten; voorwerpen uit den Romaanschen tijd; snijwerk uit de 13e—15e eeuw; meubels en aardewerk uit de 16e en 17e eeuw; statiekostumes uit de 18e eeuw, en daarbij een aantal prenten, kaarten, teekeningen, portretten, schilderijen, oorkonden, charters, zegels enz. enz., te veel om hier afzonderlijk te noemen.

Alleen moetèn wij nog melding maken van een prachtige trophee van vaandels en trommen, toebehoorende aan de vele hier nog bestaande schuttersgilden, die hoewel in de 18e eeuw van overheidswege ontbonden en verboden, toch zich wisten te handhaven en eertijds een groote politieke beteekenis hadden. Die hebben zij natuurlijk gaandeweg verloren, maar de oude tradities blijven gehandhaafd en hun oude prachtige zijden vaandels prijken hier aan den wand en bewijzen hun groot aantal.

En geeft deze tentoonstelling zeer veel merkwaardigs en moois te zien en moet men de flinke vereeniging dankbaar zijn voor den ijver, waarmede zij in zoo korten tijd en met betrekkelijk zoo weinig middelen, zooveel goeds tot stand bracht.

J. B. K.

DE TENTOONSTELLING „COLENBRANDER" TE 's GRAVENHAGE.

De afdeeling Kunstnijverheid van den Haagschen Kunstkring houdt eene eerste tentoonstelling van moderne kunstindustrie, die in hooge mate de belangstelling verdient. Zij geeft een denkbeeld van het streven eens kunstenaars, wiens naam in Nederland niet onbekend is, namelijk van den heer T. Colenbrander.

Deze, een der stichters van de fabriek „Rozenburg", heeft, hoewel slechts enkele jaren zijne krachten daaraan gewijd hebbende, met den heer Wolff von Gutenberg eene faïence in het leven geroepen, dat origineel van opvatting en uitvoering, een groote rijkdom en harmonie van kleur aan oorspronkelijkheid van vorm paart.

In den laatsten tijd heeft de heer Colenbrander zich uitsluitend bezig gehouden met het maken van ontwerpen voor tapijten, loopers in Smyrna en Perzisch weefsel, die tevens de patronen en kleuren der bijbehoorende behangsels, portières, gordijnen, meubelstoffen, galons enz. bevatten, en in trijp, zijde, satijn en brocaat kunnen worden uitgevoerd, en deze ontwerpen zijn het, die thans worden tentoongesteld.

Meer dan vroeger nog geven deze ontwerpen een denkbeeld van het willen en kunnen van Colenbrander en zijn deze teekeningen voor de Nederlandsche Kunstnijverheid van meer dan gewone beteekenis.

Voor alles treft ons het groote decoratieve talent van den ontwerper, de strengheid van uitvoering en de „individueele" stijl. De dikwijls schijnbaar grillige vormen zijn zorgvuldig bestudeerd en uitgevoerd, in elke samenstelling afzonderlijk. Wanneer de industrieel uitvoering geeft aan deze teekeningen, dan zullen deze verrassend winnen, indien gehoorzaamd wordt aan het streng vasthouden van „de idee" van den kunstenaar.

Hoogst interessant bij het beschouwen is het gebruik van twee spiegels, die rechthoekig tegen elkander zijn aangebracht en bij juiste plaatsing het ¼ gedeelte van het ontwerp in zijn geheel laten zien. Op verschillende punten geplaatst, ontstaan kleine en groote tapijten, loopers, enz. en jaren lang zoude een industrieel voldoende patronen kunnen vinden, voor hij geheel was uitgeput.

Mogen al deze ontwerpen met hunne verschillende patronen, spoedig tot uitvoering geraken, en daardoor in Nederland wederom getoond worden, hoezeer „ware kunst" wordt op prijs gesteld.

's Hage. Mei '93. JURRIAAN KOK.

INGEZONDEN.

Amsterdam, 10 Mei 1895.

Den WelEd. Geb. Heer C. T. J. Louis Rieber,
Secret. der Maats. tot Bevord. der Bouwkunst.

Mag ik u beleefd verzoeken, tot vermijding van misverstand, de volgende rectificatie in het Weekblad der Mij. op te willen nemen?

De toren te Purmerland trok niet de aandacht van de Commissie van Rijksadviseurs, zooals de Heer Van den Aardweg in het nummer van 9 Mei beweert. Eerder trokken de R. A. de aandacht van den toren!

Zooals ik reeds in het Handelsblad van voor eenige weken uiteenzette, richtte de Heer Calkoen, toen burgemeester van Ilpendam, zich tot dat college, om raad bij de herstelling. Diens brief werd den 10den Febr. 1876 behandeld, en mij een onderzoek in loco opgedragen.

Het gebeurde dikwijls, dat een dergelijk verzoek van burgemeesters, kerkbestuurders en regeeringscolleges inkwam.

En niettegenstaande het geven van adviezen, anders dan aan de Ministers, niet tot den eigenlijken werkkring der Commissie bekende, werd dat nooit onbeantwoord gelaten.

De insinuatie, alsof den Heer C. een rijkssubsidie in uitzicht gesteld was, mag den Heer V. d. A. ter verantwoording worden gelaten.

Met de meeste achting,

Uw Dw. Dienaar
J. GOSSCHALK.

BERICHTEN.

Voor de betrekkingen aan de Ambachtsschool voor Alkmaar en Omstreken te Alkmaar hebben zich aangegeven:

voor het timmeren 132, voor het schilderen 29, voor het smeden 24, en voor het meubelmaken 15 sollicitanten. Het gebouw waarin bovenvermelde vakken zullen worden beoefend, is reeds tot de tweede balklaag genaderd, waardoor verwacht kan worden, dat de school in Juli kan geopend worden.

Het laat zich aanzien, dat het gebouw, in vereeniging met de Burgeravondschool, een goed en grootsch geheel zal opleveren. Architekt is de heer G. Looman als Gemeente-architekt.

Onze medewerker »Eljen", deelde geruimen tijd geleden het een en ander mede over een maatregel van groot belang, en die veel nut kan stichten, namelijk, het benoemen van technische attachés aan de legatiën van het Duitsche Rijk. Sedert eenige weken is nu ook bij de Duitsche legatie te 's Gravenhage zulk een technisch attaché verbonden; dit is het eerste geval van dergelijke vertegenwoordiging eener vreemde mogendheid bij onze Regeering.

Het zal wel bij niemand opkomen te twijfelen aan het praktische nut van zulk een vertegenwoordiging voor het Duitsche Rijk; het moge dan ook een voorbeeld zijn voor de Nederlandsche Regeering, om tot een dergelijken maatregel over te gaan, die gunstig zal werken voor de vaderlandsche nijverheid.

Heden wordt te 's Gravenhage in de zaal van het schilderkundig genootschap Pulchri Studio eene tentoonstelling geopend van Engelsche Prentkunst, verzameld door den heer A. C. Loffelt.

Waar het werk te zien is van Cramer, Caldecott Greenaway, Thomson, en anderen, wier decoratieve gaven bewondering afdwingen, is het onnoodig tot een bezoek aan deze tentoonstelling aan te sporen.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

Den 5en Mei j.l. heeft te Haarlem de onderhandsche aanbesteding plaats gehad van een villa in het Florapark aldaar, te bouwen onder beheer der architekten A. en J. A. G. van der Steur, waarvoor minste inschrijver was de firma J. van Ek & Zoon, voor de som van *f* 85.838.

VERBETERING.

In de boekbeoordeeling, voorkomende in het Bouwkundig Weekblad van 6 Mei j.l., wordt op bladzijde 110, 2e kolom, eerste regel van boven, de prijs van het werk: »Nieuwe handleiding tot het maken van prijsberekeningen enz., door P. H. Scheltema, architekt te Nijmegen," uitgever D. Bolle te Rotterdam, opgegeven te zijn *f* 1.20. Dit is een drukfout: de prijs is *f* 1.90.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De inzender van het ontwerp H. C., in antwoord op de eerste prijsvraag, in 1892 uitgeschreven door de Afdeeling Amsterdam, wordt verzocht aan den Secretaris dier Afdeeling, den heer F. W. M. Poggenbeek, Architekt, Marnixstraat 415 te Amsterdam. te berichten of hij toestemming verleend tot het openen van het bij zijn ontwerp behoorend naambriefje.

De Leden der Maatschappij worden uitgenoodigd het stembiljet, verzonden bij het Bouwkundig Weekblad N°. 16, ingevuld met drie namen van Gewone Leden, vóór den 22ºen Mei a. s. vrachtvrij op te zenden aan het adres.

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
10008 *Rue du Progrès* 55.

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 Kolonien:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gooisteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10010

MUSGRAVE & Co., Limited.


te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
HOOIKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.
Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10011
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2141.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU.
10012 **Rokin 138.**

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.

Het Kantoor van
JAN HAMER & Co.
is verplaatst
van de Marnixstraat N°. 402 naar de
HEERENGRACHT N°. 583
bij de UTRECHTSCHE STRAAT
AMSTERDAM. 10014

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.) 10015
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.

leveren hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden zooals Kroon, Kost, Fries en andere lijsten, Rosetten, Deurbekroningen enz., tot 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 nieuws als te restaureeren gebouwen en kan bij verbouwing zonder gevaar voor breken afgenomen en in de te betrekken woning bevestigd worden. Het lastige wisten verwijt en ongelukken door afvallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk
Geïllustreerd Monsterboek à f 1.— verkrijgbaar.

De Portland-Cementfabriek Hemmoor ⅞ Oste
houdt zich aanbevolen voor levering van haar
PRIMA PORTLAND-CEMENT,
langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.
— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —
Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.
Productie jaarlijks 500,000 vaten.
Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provinciën Friesland, Groningen en Drenthe, 10017
ROTH & PFEIFFER,
Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

D. J. ENTHOVEN & ZOON.
7 Vlamingstraat. Den Haag.
Groote sorteering: 10018
Krukken, Espagnoletten. Deur- en Vensterhandvatten,
in de verschillende stijlen.
KLEPVENTILATEURS in verschillende maten.
Koperen en IJzeren Toograamsluitingen.
ASPHALTPAPIER, PRIMA KWALITEIT.



MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 9998

Op Dinsdag den 30sten Mei 1893, des namiddags ten 2 ure, (*locale tijd*), zal in het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 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 onmiddelijk voor minstens 6 maanden een goed TEEKENAAR, tevens geschikt als dagelijksch OPZICHTER. Adres franco, met opgaaf van verlangd honorarium, onder N°. 381 aan DE JONGH's Advertentiebureau te *Arnhem*. 9999

Verschenen bij den Uitgever JOH. G. STEMLER Cz., te *Amsterdam*:

„De Electriciteit" van den dag,

toegepast op **Licht, Kracht** en **Beweging**. n. h. Eng. d. H. DE KRUIJFF. (Ing.) met **16** afbeeld., beschrijv. v. d. Stations te *Amst., 's Hage* en *Rott.* en een **Woordenboek van Holl., Eng. electro-techn. uitdrukkingen**. In geïl. omslag **f 1.50**, franco n. b. **f 1.60**

Zie beoordeeling in het n°. van 29 April 1893 van dit Weekblad. 10000

Gemeentebouwmeester.

De Burgemeester en Wethouders van *Zierikzee* roepen op, sollicitanten naar de op 1 Juli a. s. vacant komende betrekking van **GEMEENTEBOUWMEESTER**, 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. 10001

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. Schildersbond**, Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabriecksmerk**, welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10002

Men lese de waardeerendeartikels over dit Loodwit in *N. v. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aannemer* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

T^H. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.

Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	**Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst** . .	**Amsterdam.**
2e	**id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel** .	**id.**
	met waterverdamping en ventilatie.	
3e	**Villa Mr. ten Bruggen Cate**	**Groningen.**
	met waterverdamping.	10003
4e	**Woonhuis te**	**'s Graven**
5e	**Volks Douche en School Badhuis**	**Arnhem.**
6e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**Amsterdam.**
7e	**Amstel Badhuis**	**id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	**Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.**	**Amsterdam**
2e	**Burger Weeshuis**	**id.**
3e	**Volks Douche en School Badhuis** (*door gas*)	**id.**
4e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**id.**
5e	**Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* ☛ *Zeer belangrijk kennis mede te maken.*	

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

G. J. THIEME, Arnhem.

Boek-, Courant- en Steendrukkerij.

Photolithographie. — Photozincographie. 10004

Reproductie van Plans, kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.

ROLLUIKEN van **Staal** of **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

DE LINT & Cie. Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam. PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH. BOCH FRÈRES MINTON HOLLINS & Cie. Trottoir-Lijsterstein en Cementtegels. Groote voorraden. 10005

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. =

Amsterdam.

10007

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Engelsche Prentkunst voor groote en kleine kinderen. — Prijsvragen. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen Alkmaar en omstreken, en Amsterdam 19 Mei 1893. — Berichten.
De nummer bestaat uit 10 bladzijden, en bijvoegsels: Bijlagen van de Verslagen der Algemeene Vergaderingen.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

67ste Algemeene Vergadering,

DER MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De 67ste Algemeene Vergadering zal gehouden worden op Woensdag 24 Mei, des avonds ten ***half acht*** ure, en op Donderdag 25 Mei, des voormiddags ten ***elf*** ure in het Maatschappelijk gebouw.

Agenda voor de Vergadering van 24 Mei.

1. Opening der Vergadering.
2. Verslag van het Bestuur over het afgeloopen Maatschappelijk jaar, en over de Buitengewone Bestuursvergadering van 13 April j.l.
3. Verslag van den Penningmeester.
4. Rapport van de Commissie voor het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester, over het afgeloopen jaar.
5. Benoeming eener Commissie van drie leden tot stemopneming, door den Voorzitter.
6. Verkiezing van drie Bestuursleden.
7. Verkiezing van een Voorzitter.
8. Mededeeling der conclusiën van het rapport van beoordeelaars der Prijsvragen.
9. Uitreiking der bekroningen voor de Prijsvragen.
10. Voorstel van het Bestuur tot conversie der hypothecaire leening, en der 5 % leening.
11. Behandeling der begrooting voor 1894.
12. Bepaling van de plaats der September-vergadering.

Agenda voor de Vergadering van 25 Mei.

13. Behandeling der prae-adviezen van het Bestuur der Maatschappij over de antwoorden, door de Afdeelingen gegeven op de zeven door het Bestuur gestelde vragen.
14. Discussie over vragen of voorstellen, door het Bestuur of de Leden in de vergadering gedaan.
15. Mededeelingen, toegelicht met teekeningen, over de inrichting van de centrale verwarming en luchtverversching voor den in aanbouw zijnden Stads-Schouwburg te Amsterdam.
16. Sluiting der Vergadering.

Na de vergadering van Donderdag 25 Mei zal gezamenlijk een bezoek worden gebracht aan:
1°. den in aanbouw zijnden Stads-Schouwburg aan het Leidsche Plein,
2°. het in aanbouw zijnde nieuwe Gemeentelijke Buiten-Gasthuis, aan de 1e Helmersstraat.

Op Donderdag 25 Mei, des namiddags ten 6 ure, zal voor de Leden gelegenheid bestaan gezamenlijk het ***middagmaal*** te gebruiken in het Poolsche Koffiehuis, Kalverstraat te Amsterdam. De kosten per couvert, zonder wijn, zijn *f* 2.50.

Zij die aan dezen maaltijd wenschen deel te nemen, worden uitgenoodigd dit vóór den 23sten Mei a. s. te melden aan den Secretaris der Maatschappij.

Stembiljetten voor de verkiezing van **Kandidaat-Bestuursleden** kunnen nog tot en met 23 Mei a. s. worden ingeleverd.

PRIJSVRAGEN

uitgeschreven in het jaar 1893 door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

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.

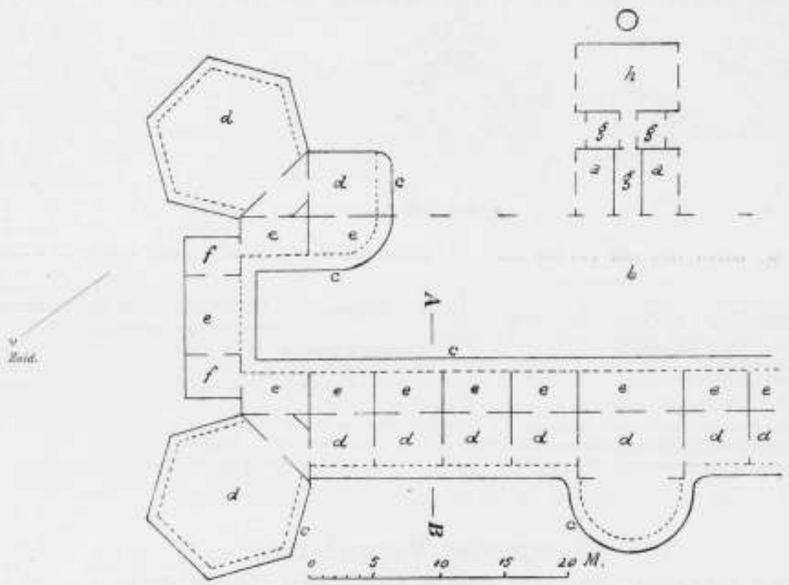
Verlangd worden de volgende teekeningen op de schaal van 1 à 100:

een uitvoerige plattegrond;

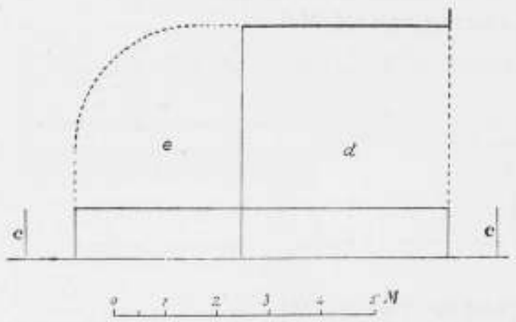
de gevels op het zuidoosten, het zuidwesten en het noordwesten;

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.



PLATTEGROND.



DOORSNEDE DER HOKKEN.

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.	*e*. Winterhokken.
b. Ruimte voor het publiek.	*f*. Werp „
c. Balie.	*g*. Oppasser.
d. Zomerhokken.	*h*. Verwarming.

De gevels moeten worden ontworpen in natuurlijken steen.

De behandeling der teekeningen wordt aan de keuze van den ontwerper overgelaten.

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 natuurlijken 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 van 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 détail 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;

vertikale 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 het 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 ten 12 ure, 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: 1°. 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; 2°. 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 teruggeven.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij.
C. MUYSKEN, *Voorzitter*.
Amsterdam, 1893. C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*.

Het Bestuur der Maatschappij heeft het volgende schrijven gericht tot den Gemeenteraad van Amsterdam.

N°. 605. AMSTERDAM, 15 Mei 1893.

Aan den Gemeenteraad van Amsterdam.

Uit de Memorie van Beantwoording van het algemeen verslag der afdeelingen van den Gemeenteraad over de voordracht van Burgemeester en Wethouders, N°. 620 van 20 October 1892, betreffende eene regeling van de titulatuur, de wedden, enz. van de technische ambtenaren bij de Afdeeling Publieke Werken,

heeft het Hoofdbestuur der Maatschappij met voldoening vernomen, dat aandacht is geschonken aan zijn adres van 19 Januari 1893, en dat de feiten daarin vermeld juist zijn bevonden en Burgemeester en Wethouders aanleiding geven maatregelen te nemen om te voorkomen, dat zonder hunne vergunning door de ambtenaren der Afdeeling, werken voor particulieren kunnen worden uitgevoerd.

Naar aanleiding van de laatste zinsnede van de genoemde Memorie, luidende:

»Burgemeester en Wethouders zullen derhalve maatregelen nemen »om te zorgen, dat alle ambtenaren, bij hunne aanstelling, op »hunne verplichtingen te dezen aanzien worden gewezen, en stellen »u voor hen te machtigen aan de adressanten te berichten, dat »aan de bestaande bepalingen zooveel mogelijk de hand zal worden »gehouden, en tevens aan hen dadelijke mededeeling te verzoeken »van feiten, die geacht worden met die bepalingen in strijd te zijn,"

acht het Hoofdbestuur zich echter verplicht u mede te deelen, dat het noch op den weg der Maatschappij, noch op dien van het Hoofdbestuur ligt, de taak te aanvaarden, om mededeeling te doen van feiten, die geacht worden in strijd te zijn met de bepalingen waaraan de ambtenaren zich voortaan zullen hebben te houden.

Het Hoofdbestuur is overtuigd, dat Burgemeester en Wethouders ook zonder zijn hulp steeds voldoende feitenkennis zullen kunnen opdoen, die hen in staat zal stellen om de te geven voorschriften te handhaven.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

C. MUYSKEN, *Voorzitter*.
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*.

PRÆ-ADVIEZEN

VAN HET BESTUUR DER MAATSCHAPPIJ, OVER DE ANTWOORDEN DER AFDEELINGEN OP DE IN 1892 GESTELDE VRAGEN.

(*Vervolg van bladzijde* 115.)

VRAAG III.

»Hoe moet de plank van een kegelbaan geconstrueerd worden, opdat zij zoo min mogelijk aan werking onderhevig is?
Welk soort van hout kan daarvoor het best dienen?
Zijn er andere constructies bekend, welke met goed gevolg een houten kegelplank kunnen vervangen?"

De afdeelingen Amsterdam, Alkmaar, Leiden, Rotterdam, 's Gravenhage en Utrecht zonden antwoorden in op deze vraag.

Alvorens over te gaan tot de beantwoording der vraag, geven de Rotterdamsche rapporteurs eerst eenige wenken, waaraan eene goede kegelplank in het algemeen moet voldoen. Wij deelen deze, vermeerderd met eenige andere nuttige wenken, voorkomende in de overige antwoorden, hieronder mede.

1°. dat de plank goed vlak en waterpas moet liggen;

2°. dat de plank goed dragende en vast moet liggen en zoodanig geconstrueerd moet zijn, dat zij zoo min mogelijk, of liever in het geheel *niet*, aan werking onderhevig kan zijn.

3°. dat de plank eenige centimeters boven den naastliggenden vloer moet liggen en aan weerszijden van een kleinen schuinen kant voorzien moet zijn.

4°. dat de plank zooveel mogelijk zonder naden en van eene harde fijne houtsoort, met korte vezel, moet zijn.

5°. dat plank in het geheel geen hinder van vocht mag ondervinden, en steeds overdekt moet zijn aangebracht.

6°. dat ⅔ van de lengte der plank, gemeten van af de standplaats der kegels, 5 centimeters naar boven helt.

Uit de antwoorden blijkt ons verder, dat de constructie der plank zelve zeer verschillend kan zijn. Wij vinden aangegeven, dat:

1°. de plank over de geheele breedte en lengte uit één stuk kan bestaan;

2°. dat de plank uit eene breedte, doch uit twee of wel drie lengten kan bestaan;

3°. dat de plank uit twee of drie breedten, aan elkander geploegd en met bouten verbonden, kan bestaan;

4°. dat de plank uit in verband verspringende strooken, op afstanden van 0,50 tot 0,70 M. met bouten aan elkander gekoppeld, kan worden saamgesteld

De meeste rapporteurs zijn echter van meening: „hoe minder naden hoe beter", en raden zeer stellig als het beste aan, een plank uit één stuk ter dikte van 0,08 tot 0,10 M.

Daar een zoodanig stuk hout dikwijls moeilijk te verkrijgen zal zijn, is een plank uit éene breedte, doch over de lengte uit twee of drie stukken bestaande, het meest het gewenschte nabijkomende.

De stuitnaden zijn over het algemeen niet zoo hinderlijk als de langsnaden, en kunnen voor het wisselen, door middel van groeven en ijzeren veeren, goed voorzien worden.

Hetgeen ons het beste voorkwam voor de constructie der plank was het vermelde onder 4°.; doch wij zouden daaraan toe willen voegen „goed met groef en messing aaneen gewerkt, gelijmd en met moerbouten opgesloten."

De Rotterdamsche rapporteurs meenen echter op te moeten merken, dat men bij dergelijke constructie dikwijls last kan krijgen van het splinteren en wisselen, waartoe zoovele verschillende stukken hout licht aanleiding kunnen geven.

De bevestiging der plank schijnt ons, met het oog op de gestelde vraag, het doelmatigste door de afdeeling Alkmaar te zijn aangegeven. Men stelt voor de plank te bevestigen door middel van zwaluwstaartvormig bewerkte ijzeren scheien, welke op balken of dwarsliggers, geplaatst op afstanden van 0,75 tot 1 M., goed bevestigd worden.

Voor het opdringen van vocht bevelen de Alkmaarsche en Amsterdamsche rapporteurs aan, de ruimte onder de plank af te sluiten, hetzij door een gemetselde laag van klinkers afgedekt door een laag cement, of wel eene ondermetseling van drijfsteen op een laag rivierzand, en eveneens afgedekt met cement. Ook asphalt schijnt hiertoe aanbevelenswaardig.

Wat de soort van hout betreft, bevelen de meeste aan teakhout te gebruiken; hoewel Amsterdam een voorbeeld aanwijst, dat teakhout zeer slecht voldaan heeft.

Eikenhout schijnt over 't algemeen te voldoen; doch het groote bezwaar blijft bestaan, dat bij groote afmetingen dit niet zoo gemakkelijk te verkrijgen is, hetgeen met teakhout wel het geval is. Amerikaansch grenenhout beveelt men voor permanente banen niet aan. Voor tijdelijke banen is het zonder bezwaar aan te wenden.

In het antwoord der afdeeling Rotterdam komt ook voor, dat het goed is het worteleind van het te gebruiken hout aan het begin der baan te leggen, daar dit het hardste gedeelte is en dit dan ook tevens komt te liggen waar de ballen met de meeste kracht worden neergeworpen, en het hout dus het meest te lijden heeft. Verder stelt men ook voor de plank met de holle zijde boven te leggen, waardoor men voorkomt dat de jaarkringen loslaten.

Dat de plank uit het hart gezaagd, gaaf, en goed droog moet zijn, behoeft verder geen betoog.

Omtrent het laatste gedeelte der vraag zijn de antwoorden zeer beperkt; alleen de Amsterdamsche rapporteurs doen mededeeling, dat men hoofdzakelijk in Duitschland getracht heeft banen te maken van marmer of leiplaten, van cement en van asphalt. Omtrent het laatste materiaal had men inlichtingen, dat dit goed schijnt te voldoen, getuige ook de vele kolfbanen in ons land, van asphalt gemaakt.

Genoemde rapporteurs geven tevens den raad, om bij toepassing van de zooeven genoemde materialen voor kegelbanen, de baan aan het begin te voorzien van eene houten plank van ± 5 M lengte, daar anders beschadiging van baan en ballen uit den aard der materialen niet achterwege kan blijven.

De Utrechtsche rapporteurs wijzen ook op het houtgraniet ter vervanging van de gewone houten plank. In hoeverre dit materiaal, bij beschadiging, toelaat goed hersteld of geëffend te worden, is ons bekend; overigens zou deze toepassing wel aan te bevelen zijn, daar dit materiaal goed voldoet aan de eischen van vlakheid, krimpvrijheid, gemakkelijkheid van aanbrenging, en bovendien behoudt het de elasticiteit van hout, die marmer, asphalt, hardsteen enz. niet hebben.

Het Amsterdamsche rapport maakt verder nog melding van eene nieuwigheid op het gebied van kegelsport, en wel van de hoefijzer- en cirkelvormige banen, die zoowel in hout als in asphalt worden uitgevoerd en waarop in Duitschland patent is genomen.

J. VERHEUL. DZN.

Op VRAAG IV, luidende:

»Welke resultaten zijn met adamant verkregen?"

zijn slechts van de afdeelingen Amsterdam en Rotterdam antwoorden ingekomen.

De onbekendheid met dit materiaal is zeer zeker de oorzaak hiervan. Zooals blijkt uit de twee antwoorden, is het adamant een nieuw materiaal, dat sinds eenige jaren in ons land is ingevoerd, en dient voor het bepleisteren van muren en plafonds.

In Amsterdam en Rotterdam werd het enkele malen in toepassing gebracht, doch dit is nog zoo kort geleden, dat het hoogst moeilijk is om een goed oordeel uit te spreken over de deugdelijkheid van dit materiaal, of om met succes de verkregen resultaten mede te deelen.

Ondergeteekende stelt dus voor om de beide antwoorden te publiceeren in het Bouwkundig Weekblad, en bij latere gelegenheid de vraag nog eens te herhalen, opdat dan met meer succes licht verspreid kan worden over dit materiaal, dat volgens de Amsterdamsche en Rotterdamsche rapporteurs wel belangrijk schijnt te zijn en waarvan voorloopig niets dan goed medegedeeld kan worden.

J. VERHEUL DZN.

VRAAG V.

Wat is uw oordeel over rietplanken, papierstuc, Rabitzwerk en verdere nieuwe wijzen of materialen voor het maken van plafonds, scheidingswanden, enz.?

Op deze vraag kwamen van de afdeelingen Amsterdam en Alkmaar antwoorden in. De afdeeling Amsterdam beantwoordt de vraag alleen eenigszins uitvoerig.

De nieuwe wijze voor het maken van plafonds en scheidingswanden worden door haar beschreven.

De voordeelen bij het gebruik van *rietplanken* worden aangegeven en wel: onbrandbaarheid, slechte geleiding van geluid en warmte, het spoedig afbehangen en daarop schilderen; op de nadeelen, als o. a. geringe vastheid voor het opspijkeren, wordt evenzeer gewezen. Het *papierstuc*, hier te lande nog weinig in gebruik, kan zeer goed de pleister- en cartonpierre-versieringen vervangen; het is zeer licht en de ornamenten zijn scherp en kantig.

Zij geeft dan eene omschrijving van de inrichting der plafonds bij het gebruik van papierstuc. Deze zijn echter, met het oog op brandgevaar, minder aanbevelenswaard dan rietplanken-plafonds. Daar de kosten met die van gipsversieringen gelijk staan, ligt een ruime toepassing van papierstuc in de toekomst voor de hand.

Niettegenstaande de groote voordeelen die *Rabitzwerk* biedt, is het gebruik, vergeleken met het buitenland, hier nog zeer gering, de afdeeling geeft eene korte beschrijving van de constructie voor wanden en plafonds, en somt op de voordeelen van Rabitzwerk, zooals: volkomen brandvrijheid, en dat het zeer dun en licht is.

Als nauw hiermede verwant, geeft zij een uitvoerige beschrijving van het „*Monierstelsel*," dat evenzeer voor wanden en overdekkingen wordt toegepast.

Ook omtrent het gebruik van holle gipssteenen wordt het een en ander medegedeeld, en ten slotte worden nog mos-steenen vermeld, waarvan de toepassing uiterst gering en de resultaten dus nog weinig bekend zijn.

C. MUYSKEN.

VRAAG VI.

Welke zijn de voor- en nadeelen van het stelsel van openbare aanbestedingen tegenover dat van eigen beheer.

Op deze vraag kwamen 6 antwoorden in, van de afdeelingen Amsterdam, 's Gravenhage, Leiden, Groningen, Alkmaar en Arnhem.

Amsterdam, 's Gravenhage, en Leiden hebben de vraag eenigszins anders begrepen dan Groningen en Alkmaar. Het verschil bestaat daarin, dat de afdeelingen niet scherp afbakenen wat door eigen beheer verstaan wordt. Dat begrip wordt wel eens verward met onderhandsche aanbestedingen of werken in daghuur. De afdeeling Arnhem spreekt in gelijken geest en geeft, vooral om de betere controle, de voorkeur aan aanbesteden.

Amsterdam noemt eigen beheer zeer ongunstig en zeer ongezond.

's Gravenhage zou het alleen aanbelen bij ingewikkelde verbouwingen en bij sommige onderhoudswerken *die niet voor aanbesteding vatbaar zijn*. Leiden vindt eigen beheer niet aan te bevelen.

Alkmaar evenmin.

Groningen beveelt als eigen beheer aan, dat het werk zou worden opgedragen aan werkbazen onder opperste leiding van een architekt, zonder verbintenis aangaande prijs of tijd van leveren.

Uitgenomen de afdeeling Groningen zijn de afdeelingen (de een meer en de andere minder) van oordeel, dat aan publieke aanbesteding de voorkeur behoort te worden gegeven om de navolgende redenen:

1. dat de aanbesteder in staat is om, bij deugdelijke contracten van te voren prijs en tijd van levering te kunnen weten. Het is zeer te begrijpen, dat een groot gedeelte van de werken die nu gemaakt worden zonder die voorwaarden, *niet tot stand te brengen zouden zijn.*

2. dat de openbare aanbesteding de mededinging levendig houdt en het opdrijven der prijzen belet;

3. dat bij aanbesteding de architekt, veel beter dan bij eigen beheer, onafhankelijk blijft van leveranciers en werkbazen en niet financieel met de uitvoering in aanraking komt.

Zeer waren de afdeelingen overtuigd, dat de openbare aanbestedingen, waarbij zonder onderzoek het werk aan den minst inschrijvenden wordt toegewezen, nadeelig zijn voor het werk en voor den aannemersstand.

Ook werd de opmerking gemaakt, dat de onderhandsche aanbestedingen aanleiding geven tot bevoorrechting en monopoliën, en dat eigen beheer bezwaarlijk met goede controle kan gepaard gaan, omdat dan uitvoering en toezicht in ééne hand zijn.

Zoo men er in kon slagen om de openbare aanbesteding zoodanig te doen plaats hebben, dat niet alleen de prijs maar ook de meer of mindere bekwaamheid van den aannemer werd in aanmerking genomen, dan is het te voorzien, dat men algemeen vrede zal hebben met het stelsel van openbare aanbestedingen en dit nog meer dan nu boven eigen beheer verkiezen zal.

F. H. VAN MALSEN.

VRAAG VII.

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.

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 als volgt:

§ 3. Gunning.

1 *a*. De gunning van het werk of van de levering geschiedt aan diegene van de laagste drie inschrijvers, wiens inschrijving het meest aannemelijk voorkomt, zonder verplichting om redenen 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 hiervan binnen drie dagen na de gunning in kennis gesteld.

Wanneer een particulier een aanbesteding houdt, kan hij in den regel zonder bezwaar uit de inschrijvers een keuze doen en het werk opdragen aan hem, wiens bekwaamheid, geschiktheid en soliditeit de beste uitvoering mogen doen verwachten. Iets anders is het bij een aanbesteding van wege een college van openbaar bestuur. Wanneer dit het werk zou gunnen met voorbijgang der minste inschrijvers, gevoelen deze zich allen te kort gedaan, geschandvlekt; zij hebben als het ware van de openbare macht een brevet van onbekwaamheid of insoliditeit outvangen. Dit bezwaar is niet gering te achten; zoolang de oneerlijkheid of ongeschiktheid van den minsten inschrijver niet afdoende is gebleken, mag bij een *openbare* aanbesteding door een openbaar bestuur de gunning m. i. niet naar keuze plaats hebben; geldt dit voor alle openbare besturen, voor die der steden komen daar nog redenen bij van praktische politiek, terwijl ook de gevaren van begunstiging niet mocten uit het oog verloren. Dit alles weêrhoudt bij de tegenwoordige toestanden de openbare besturen om aan een anderen dan den minsten inschrijver het werk te gunnen. Toch zijn meerdere waarborgen voor de geschiktheid van den aannemer zeer gewenscht, zelfs al ware de meening van Amsterdam's rapporteur niet onjuist, dat het bij staat, provincie en gemeente nimmer aan voldoende controle behoeft te ontbreken.

Is iedereen het vrij wel eens, dat niet uitsluitend het inschrijvingscijfer richtsnoer behoort te zijn bij de gunning, niet eenstemmig is het oordeel over den weg door de commissie uit de Vereen. v. Burg. Ingenieurs voorgesteld.

De rapporteurs van Amsterdam, Leiden en zoo ik het wel begrijp, ook die vanArnhem meenen, dat de bepalingen in de bekende Rijks A. V. voldoende zijn. Theoretisch hebben zij zeker gelijk — in de praktijk m. i. niet. Juist de volledige vrijheid maakt het moeilijk voor de besturen om er gebruik van te maken zonder te recht of ten onrechte van begunstiging te worden beschuldigd. Het feit is dan ook nu eenmaal, dat, ondanks alle fraaie redeneeringen en vrome wenschen, de meeste besturen weigeren van die vrijheid gebruik te maken. Juist met dit feit rekening houdend, heeft de commissie uit Burg. Ingenieurs de bedoelde regeling voorgesteld. Waar de besteder verplicht is, een van de drie minste inschrijvers te kiezen, is als het ware uitgemaakt, dat die drie geheel dezelfde aanspraken hebben en wordt het veel gemakkelijker Nr. 2 of 3 te kiezen. Dat zooals de Leidsche rapporteurs opmerken, het getal 3 willekeurig is en men even goed 2 of 4 zou kunnen stellen, doet natuurlijk tot het principe niets af en is tegen iedere regeling aan te voeren. Weet men een beter middel om besteders er gaandeweg toe te brengen niet altijd aan den minsten inschrijver te gunnen, men noeme het, doch de bestaande vrijheid heeft bewezen geen resultaat te geven. De groote zaak in deze is, dat zooals de Haagsche rapporteurs in hunne belangrijke beschouwing opmerken, de aannemerswereld tegenwoordig allerlei elementen bevat van zeer insoliede gehalte. Ook de Utrechtsche rapporteurs gevoelen, dat iedere regeling bezwaren zal hebben, zoolang ieder die op een oogenblik geld noodig heeft, maar kan gaan aannemen; zij willen de publieke besteding door onderhandsche inschrijving vervangen. Dit heeft zeker veel voor en een partikulier zou ik hiertoe immer adviseeren, doch bij besturen acht ik het ongewenscht en voor eenigszins belangrijke werken op den duur onuitvoerbaar zonder tot begunstiging van enkele personen over te gaan. Ik erken, dat dit laatste bezwaar *ten deele* zou weg te nemen zijn door de volgende regeling: men adverteert, dat een werk zal worden aanbesteed en roept allen die mede wenschen in te schrijven op, zich aan te melden; uit die aangemelde personen kiest de besteder diegenen uit die hem als soliede en bekwaam bekend zijn, en hen noodigt hij tot inschrijving onder verplichting aan den minsten het werk op te dragen.

De Haagsche heeren wenschen een betere regeling bij de wet. 't Is mogelijk, dat deze noodig en uitvoerbaar is, doch ik kan nog niet inzien, dat daardoor de verkeerde gevolgen verdwijnen zullen van het altijd gunnen aan den minsten inschrijver.

Ik heb ten slotte de eer voor te stellen de rapporten uit den Haag en Groningen, als het meest principieel de zaak behandelend, op te nemen in het Weekblad, indien de ruimte ten minste niet toelaat alle ingekomen antwoorden een plaats te geven.

D. E. C. Knuttel.

ENGELSCHE PRENTKUNST VOOR GROOTE EN KLEINE KINDEREN.

Kate Greenaway's naam behoeft maar genoemd te worden, om dadelijk te denken aan de mode, die het blozende, blonde kinderkopje met een grooten hoed zoo goed omlijstte. Die hoed, de breede ceinture met lange slippen, het lange meisjesjurkje en het korte jongensbuisje, waren ontleend aan de teekeningen waarmede Kate de poëzie en den humor der kinderwereld zoo karaktervol weet te vertolken. Men zie slechts haar mooie kinderboeken, die niet alleen in Engeland een grooten opgang maakten, maar ook aan deze zijde van 't Kanaal, waar zij zelfs een grooten invloed op de kindermodes hadden en nog hebben.

Walter Crane, bij ons misschien minder bekend, is een duizendkunstenaar, een allermerkwaardigste verschijning in de kunstwereld. Hij weet klassiek te zijn — zie bovenal zijn „Echoes of Hellas" — en die geest kenmerkt zijn latere werken; zijn caricaturen, vol speelsch vernuft, zijn dol-grappig; zijn ornament is ongezocht, vol dichterlijken zin, een voorbeeld van mooie tonige kleurschakeering en van buitengewoon decoratieve schoonheid. Als schilder heeft hij idealistische-symbolische composities geleverd, in den stijl der prerafaëlisten, en landschappen. Als idealist-socialist deelde hij in zijn „Claims of Decorative Art" zijn denkbeelden mede over veredeling van den ambachtsstand en een verband tusschen kunst en handwerk. Voor de kunstindustrie ontwierp hij tal van zaken; zijn patronen voor behangsels zijn uitingen van wonderbaar decoratief talent. Hij is dichter, en maakt den tekst bij zijn geestige, geniale prenten; hij is kinderlijk-aardig als hij teekent om zijn zoontje bezig te houden.

Randolph Caldecott, aan velen wellicht meer bekend door zijn gekleurde schetsen in Engelsche tijdschriften als „The Graphic", is de dol-geestige teekenaar van het Engelsche buitenleven, van de sportwereld en van dieren, voortreffelijk in hoog humoristischen zin gestoken. Hij is als Crane een Lijna niet te overtreffen teekenaar, met een bewonderenswaardige fantaisie, steeds iets nieuws en gezond humoristisch gevende. Caldecott heeft zich bovendien naam gemaakt door zijn decoratieve panneelen, bas-reliefs, terra-cotta's, alle aan de dieren- en sportwereld ontleend en allen getuigende, evenals zijn teekeningen, van zijn groote kennis der natuur en zijn liefde voor den kunstarbeid.

Door den heer A. C. Loffelt te 's Gravenhage, zijn in de kunstzaal van het Schilderkunstig Genootschap Pulchri Studio, de voornaamste en mooiste door hem verzamelde werken op het gebied der prentkunst van deze drie eminente artisten ter bezichtiging gesteld, en bovendien eenige werken van Thomas Crane, Walters broeder, Thomson, Ford en anderen. Daaronder zijn misschien een paar bekenden, voor enkelen; meerendeels zijn het zeldzame exemplaren en minder verspreide, maar die klaarblijkelijk niet onbekend kunnen zijn aan enkele onzer nieuwe symbolische schilders, getuige sommige hunner overeenkomstige motieven. Er zijn voorbeelden van Fransche kunst, van Boutet de Monvel, in een door de Engelschen geïnspireerden geest, maar die toch een eigen, ander karakter dan dat van haar voorgangster heeft.

De heer Loffelt heeft er een beschrijvenden catalogus voor gemaakt, met een inleiding, die een uitgewerkte geschiedenis bevat der Engelsche prentkunst; en zijn vriend Walter Crane, die zoo gaarne woordspelingen op zijn eigen naam teekent, leverde er een titelvignet voor, geestig en karaktervol, een prentje dat volkomen den eminenten kunstenaar, den geestigen denker terstond doet kennen. Het stelt „The Englisch Crane to the Storck of le Hague" voor: de fladderende kraanvogel, met het penseel in een poot, brengt „Walter Crane's picture book" aan een paar blij lachende kindertjes in een wagentje gezeten, dat door een Haagsche o sievaar, als een zorgzaam kindermeisje, op een dijk wordt voortgestuwd; achter dien dijk steken de trapgeveltjes uit van oud-Hollandsche boerenhuizen; in 't verschiet een polderplas, met een windmolen op een terp. Alles is even waar geteekend.

Wie een echt kunstgenot wil smaken, ga deze tentoonstelling in Pulchri zien. Hij zal zich verlustigen in de artistieke, geestige Engelsche teekenkunst, een gevolg van een ernstige bestudeering van de natuur in al haar uitingen; hij zal juweelen, ook als versiering en behandeling van het boek zelve zien, die sints Kerstmis 1875 — toen Caldecotts artistieke vertolking van Washington Irvings schets „Old Christmas" verscheen — de liefhebbers in verrukking hebben gebracht. Hij zal zulk een volledige verzameling, als die van den heer Loffelt, niet spoedig weder onder de oogen krijgen.

Er is „toon", „intentie", „innigheid" in dien kunstarbeid, die ook bovenal goede, ware teekenkunst te genieten geeft, opwekkend genot verschaft en een verademing is voor hen die enkele der laatste tentoonstellingen op het gebied der schilderkunst bezochten om te trachten des schilders „innigheid", „intentie" en „toon" te begrijpen, maar ze niet begrepen en bovenal geen teekenkunst vonden. Er spreekt levenslust uit dat Engelsche werk, zin voor het schoone, kenschetsende in de natuur, groote kennis van karakter, blijde onschuldige humor en geest, — en een buitengewoon talent om dat alles smakelijk te versieren en op te disschen.

Kortom, in Pulchri is kunst te zien, die 't oog bekoort en blijde stemt.

C. T. J. Louis Rieker.

PRIJSVRAGEN.

Rotterdamsche Diergaarde.

In Februari j.l. werd door het bestuur der Diergaarde een besloten prijsvraag uitgeschreven onder de bouwkundigen, leden der Diergaarde, voor het *ontwerp van een Administratiegebouw en een hoofdingang met portiershuisjes en afsluithekken aan de Diergaardelaan te Rotterdam.*

Het administratiegebouw moest bevatten:

een kantoor voor den Directeur	24 M².
» » » » Chef de bureau	20
» » » de beambten	36
» » » den hoofdbeambte der dieren	16
» » » » opzichter der gebouwen	30

verder een brandvrije kluis, waterclosets, een urinoir en een wachtkamer.

Op de eerste verdieping:

een lokaal voor vergaderzaal en bibliotheek, groot p. m. 70 M².
en een kamer voor kleine vergaderingen, van 25 M².

Alle vertrekken moeten, volgens het programma, verwarmd worden door eene warmwaterleiding (sijsteem, kleine buis).

De hoofdingang moest aan beide zijden worden voorzien van afsluitbare toegangshekken voor de leden en vreemdelingen, en van twee geboowtjes voor den portier en de contrôle; deze hoofdingang moest ontworpen worden in monumentalen stijl, waarbij er op te letten, dat voor sooverre den steen betreft, alleen baken bergsteen mag worden gebruikt en dat de bedekkingen of afdekkingen voor borstweringen pilasters enz. van Escauzijnschen steen moesten zijn.

De teekeningen moesten worden vervaardigd op eene schaal van 1 á 100, en verschillende fragmenten met de détails op eene schaal van 1 á 20.

Tot de uitvoering van bovengenoemde ontwerpen wenscht het bestuur te besteden *f* 40.000. — alles daarin begrepen.

De ontwerpen moesten ingezonden vóór op 1 Mei 1893.

De Jury van beoordeeling bestaat uit de heeren G. J. de Jongh directeur der Gemeentewerken, Henri Evers, hoofddeeraar aan de Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen, en het hoofdbestuur, benevens den Directeur der Diergaarde.

Het bestuur heeft het voornemen den bekroonden ontwerper met de uitvoering te belasten tegen een honorarium van 5% der aannemingssom. Voor het geval echter, dat door omstandigheden onafhankelijk van het bestuur daaraan geen gevolg wordt gegeven, zal de eerst bekroonde ontwerper een premie genieten van *f* 1200. Voor het als N°. 2 bekroonde ontwerp zal als premie worden uitgekeerd eene som van *f* 600; terwijl beide ontwerpen het eigendom blijven der Vereeniging en het bestuur daarmede naar goedvinden kan handelen.

Het bestuur behoudt verder aan zich het recht om een Tentoonstelling te houden der door de Jury als de best erkende ontwerpen, in een der Societeitslokalen ten behoeve van de leden.

Den 11 Mei werd de volgende kennisgeving van het Bestuur der Diergaarde bekend: dat de Jury voor de beoordeeling van een ontwerp van een *Administratiegebouw*, een hoofdingang met portiershuisjes en afsluithekken, den 10 Mei uitspraak heeft gedaan en toegekend, de 1e premie aan den ontwerpen van het plan

Gekruiste Cirkel, zijnde de heer C. N. van Goor te Rotterdam *), en de 2e premie aan de ontwerpers van het plan »Sine labore nihil", de heeren H. A. Reus te Dordrecht, M. Brinkman en D. B. Logeman te Rotterdam **), en aan het plan 21 Mei" eene eervolle vermelding, indien de inzender er in toestemt, dat zijn naam worde bekend gemaakt.

*) Dezelfde die in het vorige jaar den 1sten prijs behaalde, in de *Eere prijsvraag voor een Vorstelijk verblijf* door de M. t. b. d. Bouwkunst uitgeschreven.

**) De vervaardigers van het plan *Sine labore nihil* waren ook nog in het afgeloopen jaar leerlingen der Academie te Rotterdam.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ALKMAAR EN OMSTREKEN. Tegenwoordig waren 16 leden 3 toehoorders en 1 gast.

Na opening der vergadering en lezing der notulen, die goedgekeurd werden, verkreeg de heer Colpa het woord om iets mede te deelen over »adamant". De voordeelen van het adamant werden door hem in het licht gesteld, hoewel de vraag overblijft in hoeverre het als vochtwerend materiaal kan beschouwd worden. Den heer Harms, Agent voor Alkmaar, kan van dit materiaal nog weinig zeggen; beide heeren zullen zich evenwel op proeven toeleggen en de uitkomsten aan de vergadering mededeelen.

Den heer Colpa werd dank gezegd door den Voorzitter voor zijne bemoeiingen om althans eenig licht over dit materiaal ontstoken te hebben.

De Commissie voor het uitstapje deed verslag van hare handelingen; besloten werd per boot over Zaandam eerst IJmuiden en zijne havenwerken te bezoeken, en daarna het Kunstnijverheidsmuseum te Haarlem.

De heeren Matthijsen en Ringers, leden der Commissie, zullen verder voor de boot en een middagmaal te Haarlem zorg dragen. De heer Harms, die als gast de vergadering bijwoonde, verliet voor een oogenblik de vergadering en stelde daardoor de leden in de gelegenheid aan zijn wensch te voldoen door hem aan te nemen als lid der Afdeeling.

De Voorzitter werd als afgevaardigde naar de Algemeene Vergadering der Mij. benoemd.

Het voorstel Itz, »bespreking over aanbevelingen", werd tot eene volgende vergadering uitgesteld. Nadat de Voorzitter den heer de Groot nog geluk had gewenscht met zijne benoeming tot Directeur der Ambachtsschool, sloot hij deze laatste bijeenkomst en wekte de leden op om in 't volgende saisoen even trouw op te komen en de belangen van de Afdeeling te blijven behartigen.

AFDEELING AMSTERDAM. 19 Mei 1893. De Vice-Voorzitter opende de vergadering. De notulen werden na lezing goedgekeurd. Als gedeeltelijk bekroonde op de 1ste prijsvraag der afdeeling, ontwerp van een schoorsteenmantel, heeft zich bekend gemaakt de heer M. van der Vlerk, bouwkundige te Helmond. Na opening van den naambrief van het bekroonde ontwerp van een raamkozijn voor eene villa met sousterrain enz. bleek, dat de inzender daarvan was de heer D. B. Logemann te Rotterdam.

Hierna werden tot afgevaardigden van de Mei- en September vergaderingen verkozen de heeren Ouendag en van der Pek.

Vervolgens werd aan de orde gesteld, het verslag der vergadering van 9 Mei j. l. in de Geelvinck gehouden, ter voorkoming van werkeloosheid, ingediend en opgemaakt door de afgevaardigden van de afdeeling.

Men was algemeen van meening, dat reeds nu, zonder voorbereiding, men in deze gewichtige zaak zich nog niet definitief kon uitspreken, waarom besloten werd het bestuur uit te noodigen, als commissie van prae-advies op te treden en zoo spoedig als mogelijk in een extra algemeene vergadering deze zaak toe te lichten en daarin verder te doen bespreken.

Hierna kreeg de heer Th. G. Schill het woord. Als onderwerp had de spreker »Engelsch Indië, in zijn bouwkundige beteekenis" gekozen. In weinig woorden, werd de belangstelling voor dit interessante rijk in hooge mate opgewekt, tevens door een keur van photographiën. Algemeen werd ook zeer betreurd, dat te weinig tijd beschikbaar was om de rijke verzameling in haar geheel te kunnen aanschouwen en dat de toelichting daarbij, met zooveel zorg opgesteld, zoo zeer moest worden ingekrompen. Spreker beloofde echter a. s. winter deze bespreking te willen voortzetten. Na warmen dank van den Voorzitter namens de vergadering, werd deze gesloten.

BERICHTEN.

Dr. G. J. LEGEBEKE, Hoogleeraar in de hoogere wiskunde en mechanica aan de Polytechnische School te Delft, is den 18den j.l. zeer onverwacht gestorven.

De algemeen geachte man, geëerd door zijn ambtgenooten en leerlingen, werd 1 April 1847 op het eiland Schokland geboren en was sedert 1882 Hoogleeraar aan de Polytechnische School.

Deze inrichting lijdt door zijn heengaan een zeer gevoelig verlies.

VERZAMELING VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN,

BEKROOND EN UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De Afleveringen 1 tot en met 5 (uitgegeven van 1844—1851 zijn niet meer voorhanden.

Afl. 6. (1853). ONTWERP: VOOR EEN SCHOUWBURG en VOOR EEN GEVEL VAN EEN WINKELHUIS, 5 platen; ƒ 0.70.

Afl. 7. (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. (1856). POSTKANTOOR IN EEN GROOTE STAD, en BEWAARSCHOOL VOOR 200 KINDEREN, 5 pl.; ƒ 0.70.

Afl. 9. (1857). MILITAIR WACHTHUIS IN EEN RESIDENTIE, en GLAZEN TOCHTPUI IN EEN VESTIBULE, 4 pl.; ƒ 0.60.

Afl. 10. (1858). BOERDERIJ VOOR ZUIVELBEREIDING, VEETEELT OF GRAANVERBOUWING, met woning, 4 pl.; ƒ 0.60.

Afl. 11. (1859). KAVALERIE-KAZERNE MET STALLINGEN, OVERDEKTE RIJSCHOOL EN FOURAGE-MAGAZIJNEN, 3 pl.; ƒ 0.80.

Afl. 12. 1e gedeelte (1860). PORTE-COCHÈRE, 2 pl.; ƒ 0.30.
2e ged. (1862). BEWEEGBAAR HOUTEN TUINHEK, 2 ontwerpen, 4 pl.; ƒ 0.30.

Afl. 13. (1863). WOONHUIS, 1e ontw., 4 pl.; 2e ontw. 3 pl.; ƒ 1.50

Afl. 14. (1864). GEBOUW VOOR 'T TENTOONSTELLEN VAN WERKEN VAN SCHILDER-, BOUW-, BEELDHOUW- EN ANDERE KUNSTEN, 3 pl.; ƒ 0.75.

Afl. 15. 1e ged. (1865). MARMEREN SCHOORSTEENMANTEL MET BETIMMERDEN BOEZEM EN HAARD, 2 pl.; ƒ 0.30.
2e ged. (1866). DORPSKERK VOOR R. K. EEREDIENST, 3 pl.; OVERDEKTE ZITPLAATS IN EEN TUIN (2 ontwerpen), 3 pl.; ƒ 0.50.

Afl. 16. (1867). DORPSKERK VOOR PROT. EEREDIENST, MET TOREN, 4 pl.; HOOFD-INGANG VOOR EEN STADHUIS, (2 ontw.), 4 pl.; ƒ 0.75.

Afl. 17. 1e ged. (1869). MONUMENT VOOR DE NED. BOUWMEESTERS, H. DE KEIJZER EN J. VAN CAMPEN, 3 pl.; ƒ 0.60.
2e ged. (1870). VOORGEVEL VAN EEN WINKELGEBOUW, (2 ontw.), 2 pl.; ƒ 0.50.

Afl. 18. (1871). KUNSTKAST, 2 pl.; ƒ 0.50.

Afl. 19. (1873). KAZERNE VOOR EEN BATALJON INFANTERIE, 3 pl.; BUITEN-SOCIETEIT, 3 pl.; ƒ 1.25.

Afl. 20. (1876). VAST CIRCUS, 8 pl.; GRAFSTEEN, 2 pl.; ƒ 1.50.

Afl. 21. (1876). STATION VOOR OMNIBUSSEN, 3 pl.; ƒ 1.00.

Afl. 22. (1878). CANDELAREK, 2 pl.; ƒ 0.30.

Afl. 23. (1878). ABATTOIR VOOR EEN PROVINCIESTAD, 6 pl. AFSLUITING VAN EEN WANDELPLAATS, 2 pl.; ƒ 1.25.

Na deze aflevering is de *afzonderlijke* uitgave der bekroonde prijsvragen gestaakt en zijn deze gevoegd bij de Verslagen der Algemeene Vergaderingen.

Gemeentebouwmeester.

De Burgemeester en Wethouders van *Zierikzee* roepen op, sollicitanten naar de op 1 Juli a. s. vacant komende betrekking van **GEMEENTEBOUWMEESTER**, 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. 10028

UTRECHTSCHE HYDRO-ZANDSTEENWERKEN VAN DE POL & WICKOP, UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluitsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10029

Verschenen bij den Uitgever JOH. G. STEMLER Cz., te *Amsterdam*:

„De Electriciteit" van den dag,

toegepast op **Licht, Kracht** en **Beweging**, n. h. Eng. d. H. DE KRUIJFF, (Ing.) met **16** afbeeld., beschrijv. v. d. Stations te *Amst., 's Hage* en *Rott.* en een **Woordenboek van Holl., Eng. electro-techn. uitdrukkingen**. In geïll. omslag **f 1.50**, franco n. b. **f 1.60**
Zie beoordeeling in het nº. van 29 April 1893 van dit Weekblad. 10030

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, Architekt te Nijmegen. Uitgaaf van 1893. **Prijs slechts f 1.90** 10031
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.**

J. L. BACON, Elberfeld.
Hoofleverancier 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 — Isoleerend.
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10033

PROEFSTATION
VOOR
BOUWMATERIALEN.
Koning & Bienfait,
AMSTERDAM,
Prins Hendrikkade 14.
Mechanisch en chemisch onderzoek van Portland cement. Tras. Kalk. Natuurlijken steen. Baksteen Dakpannen. Verf. IJzer (bulk en staafijzer) 10034
Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasinrichtingen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10036

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.) 10037
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

De **KONINKLIJKE STOOMFABRIEK** van **MERKEN** in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke **ORNAMENTEN** in Lood, Zink, 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 Trapalusters en Balusters met zinken Ornament. 10038
3e » voor Jaloesiekappen.
Bij bestellingen van minstens ƒ **30.—** worden deze twee guiden gerestitueerd.
F. W. BRAAT.

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekenngen, enz.
Prompte aflevering en billijke condities.
WEGNER & MOTTU
10039 **Rokin 138.**

ROLLUIKEN
van Staal of 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.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10041

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem BECHEM & POST. Hagen.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co. Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor
PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING 10020

Op Dinsdag den 30sten 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 N°. 604.

Het maken van regenbakken, het slaan van nortonbuizen, het maken van waterdichte kelders met bijkomende werken ten behoeve van wachterswoningen; in 3 perceelen.

Begrooting	1e	Perceel *f*	3800
	2e	„ „	3600
	3e	„ „	8320
		Totaal *f*	15720

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. MOOLENAAR 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 1e *perceel* op 20 Mei 1893, ten 10½ uur voormiddag, *voor het 2e perceel* op 25 Mei 1893 ten 9 uren voormiddag te Brummen, ten 1 uur namiddag te Deventer en den 26 Mei 1893 ten 10½ uur voormiddag te Zutphen, *voor het 3e 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 10021

Op Dinsdag den 30sten Mei 1893, des namiddags ten 2 ure, *(lokale tijd)* aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 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.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10022

Op Dinsdag den 6den 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 N°. 609.

Het maken van een stationschefs- en opzichterswoning 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 Juni 1893.

AANBESTEDING. 10023

Op Dinsdag 30 Mei 1893, des voormiddags te 11 uur, zal door den architect J. H. J. VAN LUNTEREN, namens den heer JACS. DE GROOT, in het »Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen", te *Utrecht* worden

AANBESTEED:

het verbouwen van het Winkelhuis, aan de Oude Gracht, hoek Bakkerstraat n° 44, te Utrecht.

De aanwijzing aan het perceel zal gegeven worden op Woensdag 24 Mei, des voormiddags te 11 uur.

Bestek en teekening — tegen betaling van *f* 1.50 — en nadere inlichtingen te bekomen ten kantore van voornoemden architect.

AANBESTEDING. 10024

HET BESTUUR VAN HET DIACONESSENHUIS 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, tijdig te komen bij den Heer S. DE ROOS, buiten de Vrouwenpoort, en de inschrijvingsbiljetten in te leveren den 7 Juni aan het DIAKONESSENHUIS aldaar.



Het Kantoor van

JAN HAMER & Co.

is verplaatst

van de Marnixstraat N°. 402 naar de

HEERENGRACHT N°. 583

bij de UTRECHTSCHE STRAAT

AMSTERDAM. 10026

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10027

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Verslag der 67e Algemeene Vergadering. — Opleiding van ingenieurs en technologen. — Prijsvragen. — Verslag van de vergadering der Afdeeling Amsterdam, 26 Mei 1893. — Berichten. — Afloop van aanbestedingen.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST 1893.

In het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst is de jaarlijksche Tentoonstelling van Bouwkunst geopend.

Deze tentoonstelling omvat de volgende inzendingen:

Akademie te Rotterdam.
M. BRINKMAN. Ontwerp voor een stal met koetshuis.
D. B. LOGEMAN. Ontwerp voor een heerenhuis.
Ontwerp voor een Vereenigingsgebouw.
H. A. REUS. Ontwerp voor een heerenhuis.
Détail van bovengenoemd ontwerp.
Schetsontwerp voor een koetshuis met stalling.
Schetsontwerp voor een telephoonstation.
D. P. van Ameijden van Duijm & Jurriaan Kok. Ontwerp voor een brug over de Newa in St. Petersburg.
A. A. van Anrooy. Groote kerk te Wijk-bij-Duurstede.
Architectura et Amicitia. Platen uit het werk »de Architect".
Mej. D. J. M. van den Arend. Geschilderd paneel.
H. P. Berlage Nz. Villa van den heer Dr. F. van Eeden te Bussum.
Détails van 't Lootsje te Berlijn.
Nieuwe ingang van 't Lootsje, Rozengracht, Amsterdam.
Vestibule van het kantoorgebouw der Alg. Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente, in aanbouw aan het Damrak te Amsterdam.
Volkshuis te Lochem.
Ontwerp voor een glasbeschildering.
Arn. A. M. Bruning. R. K. Kerk en pastorie te Velsen.
Ed. Cuypers. Model in gips van het te bouwen station voor de Staatsspoorwegen te 's Hertogenbosch.
van Dissen en Kerrebijn. Proeven van geschilderd glas.
Henri Evers. Ontwerp voor een dubbel woonhuis.
Ontwerp voor twee woonhuizen.
Ontwerp voor een dubbel woonhuis.
A. F. Gips Specimen van weervast schilderwerk: Wind, naar Walter Crane.
A. N. Godefroy. Gevels van oude gebouwen:
Makelaars-Comptoir, te Amsterdam.
Gebouw hoek Beursstreeg en Kromelleboogsteeg, idem.
Stadsmagazijn van krijgsbehoeften, Militieraal, idem.
Winkelhuis op het Rusland, idem.
Voormalig Kistenmakerspand aan het Rokin, idem.
Gevel Nieuwmarkt, idem.
Waag aan het Spaarne, te Haarlem.
Stadhuis, te Klundert.
Burgerweeshuis in de Kalverstraat, te Amsterdam.
Voormalig Kistenmakerspand in de Kalverstraat, idem.
Stads-Bushuis, hoek Kloveniersburgwal en Hoogstraat, idem.
Raadhuis, te Woerden.
Gevel aan de Nieuwendijk, te Amsterdam.
Gevel, te Dordrecht.
I. Gosschalk. Onuitgevoerde ontwerpen:
Beurs te Leeuwarden.
Museum Teyler.
Gebouw voor de Vrije Gemeente.
Sarphati monument.
Verbouwing van het Panorama tot Schouwburg.
Concertgebouw.
J. H. de Groot. Ontwerpen voor omlijstingen.
Ontwerp voor een gloeilamp.
H. van Heeswijk. Restauratieplan voor de St. Jakobskerk te 's Gravenhage.
W. de Jong. Ontwerp voor een Administratiegebouw voor een Spoorweg-Maatschappij.
Krijtteekeningen.
Medaillon in gips.
I. H. J. van Lunteren. Schetsontwerp voor een ambachtsschool te Utrecht.
Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Platen uit het werk: Bouwwerken uitgevoerd door leden der Maatschappij.
A. W. van Malsen. Ontwerp voor een fontein.
J. A. Mulock Houwer. Synagoge te Deventer.
J. Schouten. Geschilderd glasraam.
C. B. van der Tak. Ingang van het bureau van politie te Deventer.
Vereeniging Tono. Drie ontwerpen voor een beschilderde vaas.
Twee ontwerpen voor een getuigschrift.

Antwoorden op Prijsvragen.

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Antwoorden op de prijsvragen van 1892 voor:
I. Een Preekstoel voor een Protestantsche Kerk.
II. Een Getuigschrift voor de Afdeelingen.
III. Een Bliksemafleider.

Afdeeling Amsterdam. Antwoorden op de prijsvragen voor:
I. Wandbetimmering.
II. Schuifvenster met zonneblinden enz.

Afdeeling Leiden. Antwoorden op de prijsvraag voor:
I. Een Stoombrandspuithuisje.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij vergadert op Donderdag a. s. den 1e Juni.

VERSLAG DER 67ste ALGEMEENE VERGADERING.

Zooals gewoonlijk was de opkomst der leden op een vergadering als die van Woensdagavond 24 Mei, niet groot. De aanwezigen werden namens het Hoofdbestuur welkom geheeten door den Voorzitter, den heer C. Muysken, die voorstelde om dadelijk over te gaan tot het afwerken der agenda.

Het verslag over 1892, reeds bij het vorige Weekblad aan de leden gezonden, werd met een woord van dank aan den Secretaris goedgekeurd.

Na de mededeeling van den Voorzitter, dat de Penningmeester, de heer J. F. Klinkhamer, wegens langdurige ongesteldheid nog niet ter vergadering kon aanwezig zijn, werd door den heer Ads. J. van Achterberg rapport uitgebracht namens de commissie voor het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester over het afgeloopen jaar. Genoemde heer deelde mede, met den heer J. F. L. Frowein de bescheiden en boeken te hebben onderzocht, en alles in de beste orde te hebben bevonden; daarom stelde de commissie voor, om hulde te brengen aan den Penningmeester, en hem onder dankbetuiging te dechargeeren.

De heeren C. Muysken, J. F. Klinkhamer en D. E. C. Knuttel, aftredende leden van het Hoofdbestuur, werden herkozen, en daarna weder tot Voorzitter voor 1893—94 gekozen de heer C. Muysken.

Na voorlezing van de conclusiën van het rapport der jury over de antwoorden, ingekomen op de prijsvragen die in 1892 werden uitgeschreven, overhandigde de Voorzitter met een hartelijken gelukwensch de zilveren medaille aan den heer A. J. Joling, architekt te Amsterdam, welke onderscheiding hem was toegekend voor zijn beantwoording van de eerste prijsvraag, een ontwerp voor een vrijstaanden predikstoel enz. De heer Joling bedankte voor de onderscheiding, die hij zeide zeer op prijs te stellen.

De heer F. J. Bremmer Hzn., architekt te Amsterdam, ontving daarna de bronzen medaille, voor zijn antwoord op dezelfde prijsvraag.

De heer J. L. M. Lauweriks, te Amsterdam, aan wien de bronzen medaille was toegekend voor zijn antwoord op de tweede prijsvraag, het ontwerp voor een getuigschrift, was niet ter vergadering aanwezig, evenmin de heer C. N. van Goor, te Rotterdam, aan wien een vergoeding van ƒ 25 was toegekend voor zijn ontwerp ingezonden op dezelfde prijsvraag.

De Voorzitter deelde daarna mede, dat de hypothecaire leening en de 5 % leening onder de leden geplaatst, samen nu nog de som van ƒ 58.000 bedroegen. Het Hoofdbestuur deed het voorstel om beide leeningen te converteeren in één leening ad 4%, waarvoor zich reeds een syndicaat had gevormd. Voor de conversie, met de kosten daarvan zou ƒ 59.000 noodig zijn; maar het Hoofdbestuur had gemeend het bedrag tot ƒ 65.000 te moeten uitbreiden, om een einde te maken aan den toestand, dat belangeloos kasgelden worden voorgeschoten door eenige leden van het Hoofdbestuur. Door die conversie kreeg de Maatschappij goedkooper geld. Vertrouwende, dat de leden met dezen maatregel ingenomen zouden zijn, was in de begrooting voor 1894 de nieuwe leening reeds opgenomen.

Het voorstel tot converteering der leening werd vervolgens aangenomen, waardoor het onnoodig werd tot het uitloten over te gaan van aandeelen der 5% leening.

De begrooting van 1894, zooals die reeds in het Weekblad is bekend gemaakt, werd goedgekeurd, waarna de heer Leliman de hoop te kennen gaf, dat met het nieuwe leven hetwelk in vele opzichten na het congres van 1892 in de Maatschappij was ontstaan, de inkomsten ook door vermeerdering van het aantal leden zouden mogen toenemen.

De Voorzitter deelde mede, dat er bij het Hoofdbestuur een schrijven van eenige leden was ingekomen, bevattende het verzoek om eenige wijzigingen te brengen in de uitgaven der Maatschappij; in bijzonderheden daarover kon nog niet worden getreden, maar het zou mogelijk kunnen zijn, dat in September een voorstel ter tafel wordt gebracht, daar het voornemen bestaat om de zaak aan eene commissie in handen te stellen.

Verder deelde de Voorzitter nog mede, dat de voorstellen tot wetswijziging door eene commissie van vijf leden zullen worden onderzocht; vier daarvan hadden reeds aangenomen. Intusschen zal de commissie wel spoedig voltallig kunnen zijn.

Het Hoofdbestuur deed vervolgens het voorstel, om de Septembervergadering te Maastricht, van welke stad reeds lang sprake was geweest, te houden.

De heer Frowein achtte een plaats meer in het centrum van het land wenschelijk, wanneer de belangrijke wetswijziging in de September-vergadering moest worden behandeld; maar de Voorzitter zeide, dat indien de voorstellen daartoe dan reeds ter tafel zouden kunnen komen, het Hoofdbestuur niet zou hebben voorgesteld te Maastricht te vergaderen.

De vergadering werd daarna door den Voorzitter verdaagd tot den volgenden morgen elf uur.

Donderdag 25 Mei werd de vergadering geopend door den Vice-Voorzitter, den heer J. R. de Kruyff, die er op wees, dat de Voorzitter gisteren avond reeds bleek ongesteld te zijn, en dat men het alleen te danken had aan diens groote belangstelling in alles wat de Maatschappij betrof, dat hij ondanks medischen raad de vergadering nog gepresideerd had. Het zou dus niemand verwonderen, dat de Voorzitter zijn taak voor heden aan den Vice-Voorzitter had opgedragen. De heer de Kruyff, de toegevendheid der vergadering inroepende, bracht daarop de prae-adviezen van het Hoofdbestuur der Maatschappij over de antwoorden, door de Afdeelingen gegeven op de zeven gestelde prijsvragen, in behandeling.

De prae-adviezen op de vijf eerste vragen gaven geen aanleiding tot gedachtenwisseling. Er werd geen voorlezing van verlangd, daar zij in hun geheel in de beide laatst verschenen Weekbladen waren afgedrukt.

Omtrent het zesde maakte de heer van Etteger de opmerking, dat het zijns inziens te kort was, en er niet genoegzaam was gewezen op het goede wat in het uitvoeren van werken in eigen beheer was gelegen, daarbij lettende op hetgeen daarover door den heer Tellegen op het Congres was gezegd.

Daarmede was, zeide de heer van Malsen, toch wel rekening gehouden; maar in vele opzichten was het werken in eigen beheer door Gemeenten te ontraden. Het gold hier geen sociaal vraagstuk, maar een vakvraag, en de heer van Malsen toonde uitvoerig aan, welke bezwaren aan die wijze van werken waren verbonden.

De heer van Etteger kon die bezwaren wel deelen, maar had alleen bedoeld die werken, die voor uitvoering in eigen beheer geschikt waren, zooals te Rotterdam.

De toestand aldaar noemde de heer van Malsen een uitzondering, zoowel wat aangaat de werken, als den Directeur onder wiens leiding ze worden uitgevoerd. Niet overal had men natuurlijk een zoo eminent personeel, en zulke voor eigen uitvoering geschikte werken.

Na nog een korte gedachtenwisseling over deze zaak werd het prae-advies onveranderd aangenomen.

Met het zevende prae-advies, door den heer Knuttel gegeven, kon de heer van Etteger zich volkomen vereenigen.

De heer van Malsen meende echter, dat het beter ware uit alle aannemers, die bij aanbesteding hadden ingeschreven, te kunnen kiezen, en toonde aan hoe de aannemers het recept, door de Vereeniging van Burgelijke Ingenieurs gegeven, illusoir konden maken.

De heer Leliman vond het 't best, om het werk te gunnen aan den aannemer die het dichtst bij de begrooting van den architekt kwam; maar de heer van Malsen zeide, dat men niet altijd de zekerheid kon hebben, dat zulk een begrooting goed was. Vele aannemers zullen den maatregel van de Vereeniging van Burg. Ingenieurs niet goed vinden.

Het prae-advies werd aangenomen; waarna de Vice-Voorzitter de verschillende sprekers dank betuigde voor hunne inlichtingen en de gelegenheid gaf tot het doen van vragen of voorstellen.

De heer F. H. van Etteger deed daarop de vraag, wat de ondervinding had geleerd omtrent voorschriften van minimum loon en maximum arbeidsduur, — en wel naar aanleiding van de besluiten, genomen op 't Congres van 1892 en in de vergadering te Groningen.

De heer van Malsen lichtte den vorigen spreker uitvoerig in, mededeelende dat in 's Gravenhage dergelijke voorschriften reeds door vele architekten in hunne bestekken waren gegeven, en wel met goed gevolg. Die voorschriften werden aan de keet aangeplakt, zoodat ieder werkman er mede bekend moest zijn. Algemeene voorschriften waren niet te maken, wel bepalingen voor elk bijzonder geval. Ook deze zouden geen oplossing zijn van het betreffende onderdeel der sociale kwestie, want ook hier gold het een vakvraag. De bepalingen zouden echter evenzeer spoedig ingang vinden als de verzekering van werklieden, die nu algemeen is, hoewel men bij invoering er van allerlei onoverkomelijke bezwaren vreesde.

Ook beantwoordde de heer van Malsen de vraag van den heer van Etteger over de regeling der positie van minder goede of jonge werklieden, die toch minder loon moesten hebben dan de goede, en voorts de bezwaren die konden rijzen wat betreft werk dat alleen in de werkplaats kon worden uitgevoerd. De oplossing in deze gevallen zou wel met eenige moeite gepaard gaan, maar men kon bepalen, dat in overleg met de directie van de voorschriften kon worden afgeweken, b. v. voor bepaling van het loon van jonge werklieden, en arbeid in de werkplaats. De architekt moest in dergelijke gevallen kunnen beslissen.

De heer de Kruyff bedankte den heer van Malsen voor zijne heldere uiteenzetting, en gaf daarna het woord aan den heer M. Symons, die eene voordracht hield, met teekeningen toegelicht, over de wijze van verwarming en luchtverversching voor den in aanbouw zijnden Stads-Schouwburg te Amsterdam, waartoe de werken onder zijne leiding in uitvoering waren.

Met belangstelling werden des sprekers mededeelingen aangehoord, en de Vice-Voorzitter sprak dan ook in aller geest, toen hij den heer Sijmons oprechten dank betuigde voor zijne voordracht, die van groot nut zou blijken te zijn bij het bezoek, dat de leden zoo straks aan het gebouw zouden brengen.

Namens het Hoofdbestuur bedankte de Vice-Voorzitter de leden voor hunne tegenwoordigheid en vooral de beide belangstellende Eereleden, de heeren J. H. Leliman en G. E. V. L. van Zuylen, en sloot daarop de vergadering.

Na het gebruik van een déjeuner werd door een groot aantal leden een bezoek gebracht aan de werken voor den Stads Schouwburg.

De heer J. Springer ontving de bezoekers, en noodigde hen allereerst uit de plannen en eenige nadere detailteekeningen in oogenschouw te nemen; deze vormden een niet alleen groote maar ook hoogstbelangrijke verzameling, waaronder vooral de zoo artistiek geteekende ontwerpen — wij meenen van den heer J. Springer zelve — voor de smaakvolle binnendecoratie de bijzondere aandacht trokken.

Daarna werd een wandeling door het gebouw gemaakt, dat voor den architekt tot een belangrijk stadium is genaderd, daar een uitmuntend overzicht kan worden verkregen van de belangrijke ijzerconstructiën.

Over de uitnemende indeeling van het gebouw, over den genialen plattegrond, werd niet anders dan met de grootste waardeering gesproken.

Na nog een wandeling om het gebouw, waarbij de bijzonder goed verzorgde en keurige uitvoering de algemeene aandacht trok, en nadat de heer de Kruyff den heer Springer voor zijne welwillendheid had dank betuigd, werd de tocht ondernomen naar het Wilhelmina Gasthuis, waar de leden werden opgewacht door den heer A. W. Weissman, Gemeente-Architekt, en den heer H. Leguijt, Assistent Gemeente-Architekt. De heer Weissman deed eenige belangrijke mededeelingen omtrent dit uitgebreide bouwwerk — het bouwterrein is 5 bunders groot —, de indeeling, constructie enz., waarna de heer Leguijt, de ontwerper en eigenlijke bestuurder van het bouwwerk, de leden in de verschillende gebouwen, barakken enz. rondleidde, en daar de noodige en gewenschte inlichtingen gaf omtrent bestemming, onderdeelen van constructie, verwarming, ventilatie enz. Die tocht werd daardoor een leerzame; niet dikwijls is men in de gelegenheid een gasthuis van zulken omvang te zien, zooals hier, en daarbij kennis te nemen van het nieuwste en best geoordeelde uit een constructief en hygiënisch oogpunt.

Met betrekkelijken eenvoud gebouwd, maken de gebouwen door hunne flinke en goede verhoudingen een aangenamen indruk; aan de uitvoering blijkt de meest nauwlettende zorg te zijn besteed.

Na afloop van het bezoek betuigde de heer A. A. Bekaar namens het Bestuur en de leden hartelijk dank aan de heeren Weissman en Leguit voor de aangename wijze waarop zij de leden van de Maatschappij kennis hadden doen maken met deze grootsche inrichting.

Hiermede waren de Algemeene Vergadering en de daaraan verbonden bezoeken afgeloopen. Ten 6 ure vereenigden zich nu nog een twintigtal leden aan een recht gezelligen en uitnemenden disch in het Poolsche Koffiehuis.

OPLEIDING VAN INGENIEURS EN TECHNOLOGEN.

Door de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs werd in 1891, zooals wij destijds mededeelden, eene commissie benoemd om rapport uit te brengen betreffende het technisch onderwijs aan de Polytechnische School te Delft. De commissie bestaat uit de heeren A. Huet, F. M. L. Kerkhoff, J. de Koning, R. A. I. Snetlage en E. H. Stieltjes, en haar mandaat luidt: „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 opleiding van den ingenieur en technoloog wenschelijk worden geacht, en der Vereeniging van advies te dienen: 1° of bij de indiening van het thans door de commissie van de studiebelangen ontworpen adres de Vereeniging door een adres van adhaesie van hare instemming moet doen blijken; 2° of wellicht c. q. door de Vereeniging een zelfstandig adres aan de Hooge Regeering behoort te worden ingezonden, om op wijziging van de inrichting en van het onderwijs aan de Polytechnische school, en in verband daarmede op eene herziening der wet op het M. O. aan te dringen, dan wel op welke andere wijze de Vereeniging moet trachten het beoogde doel te bereiken."

De commissie wenscht nu voor hare taak, behalve een plaatselijk onderzoek der Delftsche inrichting en verschillende Technische Hoogescholen in het buitenland, ook kennis te nemen van de denkbeelden betrekkelijk wenschelijk geachte wijzigingen, van alle belangstellenden in dit onderwijs. Zij die hun steun willen verleenen, wordt de gelegenheid daartoe aangeboden door openbaarmaking van de onderstaande vragen; hunne antwoorden zullen onderling worden vergeleken en aan een zelfstandig onderzoek onderworpen.

Schriftelijke mededeelingen worden vóór 1 Nov. 1893 ingewacht aan het adres van den heer R. A. I. Snetlage, te Warnsveld; zij die aan bespreking de voorkeur geven, worden uitgenoodigd zich ter bepaling van plaats en tijd daarvoor eveneens in verbinding met genoemd commissielid te stellen.

A. Vraagpunten van algemeene strekking.

I. Moet het onderwijs aan de Polytechnische school,
1°. geregeld blijven bij de Wet op het M. O.;
2°. opgenomen worden bij de Wet op het H. O.;
3°. afzonderlijk wettelijk worden geregeld?

Op welke gronden moet het wenschelijk en rechtvaardig worden geacht, om den bestaanden toestand te behouden of op wijziging aan te dringen?

II. Moet het voldoend afgelegd eindexamen der Hoogere Burgerschool ongewijzigd en uitsluitend behouden worden als eerste voorwaarde tot het verkrijgen van een diploma door hen tot wier opleiding de Polytechnische School is bestemd?

Indien deze vraag ontkennend wordt beantwoord, welke wijzigingen worden dan in examen A. gewenscht, en verdient het alsdan aanbeveling, om naast of in plaats van dit examen te stellen, hetzij afzonderlijk of gezamenlijk:

1°. een toelatingsexamen tot de Polytechnische School, en welken omvang zoude dit moeten verkrijgen?

2°. het bewijs van voldoend afgelegd eindexamen van het Gymnasium eventueel aangevuld door een bijzonder admissie-examen over eenige vakken, die niet of onvoldoende op het Gymnasium worden onderwezen, en welken omvang zoude dit examen moeten hebben?

III. Is de klacht gewettigd, dat aan de studie der wis- en natuurkundige wetenschappen aan de Polytechnische School, gedurende de beide laatste studiejaren eene overwegende beteekenis wordt toegekend, ten koste van de toegepaste en van de vakwetenschappen, en zoo ja, waarom?

IV. Het bestaan van het bezwaar van overlading der studie, waardoor ook vooral voor de behandeling van belangrijke onderdeelen der vakwetenschappen dikwijls tijd te kort schiet, wordt herhaaldelijk ook in de officieele jaarverslagen der Polytechnische School erkend. Op welke wijze kan aan dit bezwaar worden te gemoet gekomen?

Daartoe wordt o. a. gewezen op:

1°. Eene beperking van den tijd aan wis- en natuurkundige wetenschappen besteed, en op de overbrenging van een gedeelte der vakken, behoorende tot de beide laatste studiejaren, naar de beide eerste studiejaren hetzij gezamenlijk of afzonderlijk;

2°. Eene encyclopedische of wel eene geheel vrije behandeling van enkele vakken;

3°. Eene grootere splitsing der bestaande diploma's of wel de invoering van één of meer diploma's, waarop ter verdere onderscheiding, enkele vakken zouden kunnen worden aangeteekend, waarvan meer bijzondere studie is gemaakt;

4°. Eene verlenging van den studietijd.

V. Zoowel op zich zelf beschouwd als ook in verband met de voorafgaande vraag, verdienen de examens der Polytechnische School bijzondere aandacht.

Uwe meening wordt gevraagd betreffende de wenschelijkheid en mogelijkheid tot het aanbrengen van verbetering door:

1°. Bekorting van de eindexamens, waarbij in het bijzonder gelet zoude moeten worden op de volgende onderdeelen:

a. of de uitwerking van een uitvoerig project en de oplossing van een moeilijk vraagstuk, zooals die somtijds in een meer of minder beperkten tijd wordt verlangd, den duur der examens niet rekt, zonder nochtans een behoorlijken maatstaf ter beoordeeling van den candidaat op te leveren?

b. of aan de sub *a* genoemde bezwaren, niet tegemoet gekomen behoort te worden, o. a. door de inlevering en bespreking van gewaarmerkte projecten en oplossingen, door den candidaat tijdens den cursus en met vrije gebruikmaking van alle voor hem beschikbare hulpmiddelen uitgewerkt?

c. of eene splitsing van examen *C*, zooals die reeds bij examen *B* wordt toegepast, aanbeveling verdient?

2°. De gelegenheid tot het afleggen van examens meermalen 's jaars open te stellen;

3°. Het overbrengen van:

de beginselen der scheepsbouwkunde (art. 63 der wet op het M. O.), de beginselen der werktuigbouwkunde en van het werktuigbouwkundig teekenen (art. 64 der wet), de beginselen der scheikunde (art. 65 der wet) en van de elementaire mechanica, voor alle ingenieurs, van het programma van het examen C naar dat van examen B.

Aan bovengenoemd drietal vragen in hoofdzaak uit het ontwerpadres der Delftsche studenten overgenomen, worden nog deze beide vragen toegevoegd:

4°. of de bestaande regeling, waarbij examen B in twee gedeelten wordt gesplitst, moet worden behouden?

5°. of aan een terugkeer tot het oude stelsel van examineeren, zooals dit in beginsel ook aan de Universiteiten wordt gevolgd, uitsluitend door Hoogleeraren en Leeraren der Polytechnische School niet de voorkeur behoort te worden gegeven boven het tegenwoordige stelsel der gemengde commissies, en indien zulks al niet het geval mocht zijn, of daartegen dan overwegende bezwaren bestaan, indien deze terugkeer ter voldoening aan de vraagpunten sub 1° en 2° vermeld, noodzakelijk mocht blijken?

(Wordt vervolgd.)

PRIJSVRAGEN.

RAPPORT der Jury, over de ontwerpen ingekomen op de prijsvraag voor een Administratiegebouw en Hoofdingang met Afsluithek enz. aan de Kruisstraat en Diergaardelaan, te Rotterdam.

Ter bestemder tijd kwamen in 9 ontwerpen onder de motto's: No. 1. 1 *Mei*. No. 2. *Sine labore nihil*. No. 3. *R. D.* No. 4. *A 93*. No. 5. *In extremis*. No. 6. *Rust roest*. No. 7. *Arbeid*. No. 8. ∞ (*twee cirkels in elkaar*). No. 9. 7 ¾.

Deze ontwerpen werden van 1—10 Mei ter bezichtiging der Juryleden gelegd in een der Museumzalen van het Societeitsgebouw. Op 10 Mei 's namiddags te 2 uren vergaderde de Jury ten einde een beslissing te nemen.

De oogst was goed. Wel is waar verschilden de negen ontwerpen zeer in gehalte van elkaar, zoowel wat praktische architectonische waarde, als wat artistieke wijze van voordracht betreft, maar over 't algemeen werd de opgewekte deelneming, kenbaar in de uitvoerige behandeling der teekeningen, door de Jury zeer gewaardeerd. Bepaald slecht werk was niet aanwezig. Met het oog nu op de verschillende eischen in het programma gesteld, meende de Jury als maatstaf van beoordeeling, te moeten nagaan: in hoeverre de ontwerpen de gegevens bevatten voor een doelmatig ingericht Administratiegebouw, dat, gelegen aan den ingang der Diergaarde, een fraai aanzien moet hebben, en in verband met de gevraagde toegangen, portiershuisjes en het afsluithek een schilderachtig architectonisch geheel moet vormen, de schoone Rotterdamsche instelling waardig. Een en ander zonder de bouwsom uit het oog te verliezen.

Naar aanleiding daarvan meende de Jury eene eerste schifting te moeten maken, en werden de volgende ontwerpen, om onvoldoende planindeeling en zwakke architectonische waarde, ter zijde gelegd:

No. 3. motto *R. D.* No. 6. motto *Rust roest*. No. 7. motto *Arbeid*. No. 9. motto 7 ¾.

Motto: *R. D.* Plan te veel verdeeld; onjuiste plaatsing der vertrekken. Trap niet gelukkig van verhouding. Bibliotheek geeft geen voldoende gelegenheid tot plaatsing van boeken. De gevels zijn verbrokkeld en in détails te zwaar. De paviljoens, het beste gedeelte van het ontwerp, zullen in uitvoering een zwaar voorkomen hebben; de bekroning is verward. De controle met de plaatsing der hekken aan de buitenzijden is omslachtig.

Motto: *Rust roest*. Plan even als het vorige; de gevels hebben geen speciaal karakter; te veel woonhuis; de paviljoens zijn te zwaar; de inganghekken zijn niet fraai, en niet in het karakter van ijzerconstructie, de détails zijn zwak.

Motto: *Arbeid*. Ook hier is de indeeling niet gelukkig. Vooral wat de gedeeltelijke opbouw betreft. De gevels zijn zwak. De ingangen zijn onbeduidend, en missen een décoratief aanzien; de détails en doorsneden zijn tamelijk goed.

Motto: 7¾. Een omslachtig plan; te veel ruimte verloren aan de trap; de gevels en het hek zijn zwak van compositie en vormen.

Van de vijf overige ontwerpen, welke alle in verdienste hooger staan, werden nog afgezonderd twee, waarvan de planverdeeling wel verdienste bezit, doch de architectonische opvatting het juiste karakter mist. Deze zijn:

No. 4, motto: *A. 93* en no. 5, motto: *In extremis*.

Motto: *A. 93*. De plattegrond is goed in gedachte, maar wat de verlichting van sommige vertrekken betreft, o. a. van den chef, niet bestudeerd. De eerste verdieping is practisch ingedeeld. De gedeeltelijke bebouwing er van werkt echter storend in den gevel aan de straat; bij is niet af en vormt geen geheel. De paviljoens op modern Fransche architectuur geïnspireerd zijn goed. Het hek is niet fraai in vormen; alzoo ook de hoofdpijlers die meer een industrieel dan een kunst-industrieel karakter hebben. De afstanden der pijlers zijn veel te groot, de steenen pijlers zijn goed gedacht. Insgelijks de doorsneden.

Motto: *In extremis*. Er ligt een goede gedachte in deze plattegrond, wat de plaatsing der vertrekken betreft. De trap is in verhouding van zijn importantie niet fraai. De ingang is niet juist geplaatst. De inrichting der privaten etc. is niet beknopt. De verdieping is niet gelukkig, er is weinig plaatsing voor de bibliotheek.

Hoewel de gevels vormenkennis verraden, missen ze een juist cachet. Ze brengen het plan niet tot uiting en kunnen voor elk gewoon huis dienst doen. De détails zijn eenigszins zwaar.

Ten slotte bleven onder de motto's: No. 1. 1 *Mei*. No. 2. *Sine labore nihil*. No. 8. ∞ (*twee cirkels in elkaar*).

Deze drie ontwerpen trokken om hunne groote verdiensten de bijzondere aandacht der Jury. Juist om hun verschillende qualiteiten werd de taak der Jury moeielijk, te meer omdat geen der ontwerpen pasklaar voor uitvoering werd bevonden. Niettemin bevatten ze voldoende gegevens om de bekroningen te mogen toekennen.

Motto 1 *Mei*. De plaatsing van den Hoofdingang van het Administratiegebouw is niet gelukkig, te zeer van ondergeschikten aard, en van den toegang der Diergaarde af niet goed zichtbaar. Algemeen was de meening, dat deze in den zijgevel zich moest bevinden. Overigens is de verdeeling der vertrekken op den beganen grond goed, al is de vestibule eenigszins smal. Bij de verdeeling der 1e verdieping is te weinig waarde aan de Bibliotheek gehecht, waar slechts luttele plaatsing voor boeken aanwezig is; in aanmerking genomen de uitgebreide jaarlijks toenemende verzameling is dit een gebrek.

Het algemeen karakter uit architectuur getuigt van den goeden smaak des ontwerpers. Het geheel heeft een op zich zelf artistiek cachet en is ook in détails uitmuntend geteekend.

Ingevolge de eigenaardige Situatie van het terrein moet evenwel een symmetrische opvatting van het gebouw worden afgekeurd, daar de standplaats ter beoordeeling van het geheel, in de as van de Diergaardelaan wordt gedacht, dus ter zijde van het gebouw, zoodat het idée midden-as hierin vervalt, en een schilderachtige omtrek er van is aangewezen. Te meer omdat de plattegrond hier van zelf aanleiding toe geeft, wil hij op een rationeele wijze in den gevel tot uiting geraken. De zeer verschillende rang der vertrekken op de verdieping moest hier als uitgangspunt der compositie hebben gediend; een ongezocht afwisselende silhouette ware er het gevolg van geweest.

Verder is de raamverdeeling in het midden avantcorp eenigszins verbrokkeld en gedrukt van verhouding. Insgelijks is dat het geval met de bekroning der hoekpaviljoens. Overigens is al het ijzerwerk van afsluithek en ingangen zeer goed begrepen en fraai van détails.

Motto: *Sine labore nihil*. De indeeling van den beganegrond is minder goed geslaagd; wel is waar is de opvatting eenvoudig en is de ingang gunstig, doch over 't algemeen is de ligging van enkele vertrekken niet juist. Daarentegen is de 1e verdieping goed begrepen, en leent dit plan zich tot een eventueele uitbreiding der bovenruimte voor bibliotheek zeer goed. 't Was onnoodig geweest den bibliotheekmuur aan den achtergevel *en porte-à-faux* te projecteeren.

De voorgevel is van goede compositie; de betrekkelijke waarde der verdiepingen onderling alsmede de karakteristieke onderdeelen van het plan, zijn in den gevel zichtbaar. Maar ook hier is om dezelfde reden als vroeger vermeld, de symmetrische opvatting niet gewenscht. De zij- en achtergevels zijn het minst geslaagd. De doorsneden en het détail zijn zeer goed van behandeling.

Het zwaartepunt van dit ontwerp is echter gelegen in de conceptie van de paviljoens en den hoofdingang, welke zeer fraai zijn.

Dit geheel is oorspronkelijk van gedachte en goed in het karakter van de inrichting. De geestige paviljoens, eenvoudig en toch décoratief van omtrek, hebben met de pylonen en den à jour-gewerkten ijzeren middenboog, een hoogst aangenaam aspect, en leenen zich bij feestelijke gelegenheden tot een effectvolle illuminatie. De kleine steenen pijlers zijn wat smal. Ook deze teekeningen zijn zeer artistiek bewerkt.

Motto ∞. Is een serieus stuk werk. Eenvoudige, beknopte, doelmatige indeeling; juiste verhoudingen van vestibule en trap op het parterre; goede aaneenschakeling der vertrekken op de verdieping met overvloedige ruimte voor de boekerij zijn de kwaliteiten der plattegronden. Een kleine wijziging in de verbinding van chef-de-bureau- en beambten-kantoor kan zonder bezwaar of ingrijpende verandering worden aangebracht.

De gevels zijn zeer verdienstelijk; ze zijn de rationeele en artistieke vertolking van het groodplan; de hoofd- en dienstvertrekken, de trap en de hoofdingang vormen de logische kern der schilderachtige compositie, van Hollandsch cachet. De betrekkelijke

waarde der verschillende gevels is in hun vormentaal consequent tot uiting gebracht. Beknopte afmetingen der muurmassa's en sobere détailbehandeling met spaarraam gebruik van gehouwen steen, zijn de kenmerken er van. Doorsneden en détails zijn insgelijks goed bestudeerd.

Aangaande het afsluithek met ingangen was het gevoelen, dat deze in aanzien niet genoegzaam domineeren.

De hoofdpijlers, eenigszins ingewikkeld van vorm, kunnen hooger zijn; de ijzeren pilasters van het afsluithek zullen, in steen gewijzigd, meer afwisseling geven. Over 't algemeen kan het ijzerwerk der hekken vereenvoudigd worden zonder aan den totaal indruk te schaden.

De paviljoens hebben een goed karakter. De plaatsing der privaten en luifel, deze bij wijze van open portiek opgevat, is architectonisch goed opgelost. Mogelijk zal de vlaggestok als bekroning te zwaar zijn.

Het teekenwerk is zeer verdienstelijk.

CONCLUSIE.

Naar aanleiding van bovenstaande beschouwingen besloot de Jury met algemeene stemmen om aan het ontwerp ∞ den 1ⁿ prijs toe te kennen.

Omtrent de keuze van den 2ᵈᵉⁿ prijs, ontstond een uitvoerige discussie, aangezien de ontwerpen 1 Mei en Sine labore nihil, hoewel in opvatting geheel verschillend, in architectonische waarde gelijk worden gesteld.

Evenwel besloot de Jury om aan het laatstgenoemde ontwerp den 2ᵈᵉⁿ prijs toe te kennen om bij de uitvoering het recht te hebben het hoofd-idee van den ingang te benuttigen.

De Jury van beoordeeling:
G. J. DE JONGH,
Architect en Directeur der Gemeentewerken.
HENRI EVERS,
Architect en Hoofdleeraar aan de Academie van Beeldende Kunsten en Techn. Wetenschappen.

Het Hoofdbestuur der Rotterdamsche Diergaarde:
C. H. VAN DAM,
Voorzitter.
M. REEPMAKER,
Secretaris.

ROTTERDAM,
13 Mei 1893.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING AMSTERDAM 26 Mei 1893. Wegens ongesteldheid van den Voorzitter werd door den heer C. B. Posthumus Meijjes als Vice-Voorzitter deze buitengewone vergadering geopend.

De notulen werden gelezen en goedgekeurd.

De mededeeling werd gedaan, dat aan den heer M. v. d. Vlerk te Helmond, de door de Jury aan zijn ontwerp, ingezonden op de eerste prijsvraag, toegekende prijs niet kan worden toegekend, om rede hij van geen der Afdeelingen der Maatschappij lid is.

Het prae-advies van het Bestuur 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 werkeloosheid, 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 architekt 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 gemiddelde 10 uurs werkdag en een minimum loon van 25 cents, tot vermindering der werkeloosheid zal kunnen strekken, meent zij te moeten betwijfelen.

Ten eerste acht zij de 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 % (dat is de kosten van een gebouw met 6 à 10 %) te verhoogen, en is het niet te vreezen, dat vele 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 zij reeds is, zoodat de positie der Amsterdamsche werklieden moeielijker 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 zullen trachten te vermeerderen, waardoor de maatregel geheel of grootendeels natteloos 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.

Na verschillende besprekingen werd besloten met 12 stemmen voor en 4 tegen, de drie eerste alinea's van het prae-advies aan te nemen.

Niets meer aan de orde zijnde werd de vergadering gesloten.

BERICHTEN.

Het bestuur van de Afdeeling 's Gravenhage van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst heeft, volgens de Telegraaf, zich aansluitende aan de adressen van twee timmerlieden- en meubelmakersvereenigingen, in een ook zijnerzijds tot den Raad gericht adres als zijne meening te kennen gegeven, dat regeling van arbeidstijd en arbeidsloon in de bestekken wenschelijk en noodig is, om te voorkomen, dat de concurrentie als gevolg van aanbestedingen te veel drukt op het loon van de werklieden, en het aantal werkuren per etmaal in veel gevallen onnoodig doet stijgen.

Het bestuur acht eene algemeene bepaling voor *alle* bestekken minder doelmatig, maar zou gaarne de regeling van werktijd en werkloon voor ieder werk afzonderlijk geregeld zien om te kunnen voorzien in gevallen waar de publieke dienst afwijkingen noodzakelijk zou maken. In dien geest wenscht men doeltreffende bepalingen in de bestekken van de gemeente ingevoerd te zien.

Wegens het overlijden van Dr. G. J. Legebeke, te Delft, is tot lid der commissie, welke in 1893 te Delft zitting zal houden tot he afnemen der examens B. volgens art 60 en C. volgens art. 61—65 der wet van 2 Mei 1863 op het Middelbaar Onderwijs, benoemd Dr. P. Zeeman, hoogleeraar aan de Polytechnische School te Delft.

De inhoud der Mei-aflevering van »De Natuur" is als volgt:

De Samoa-eilanden en hun bewoners (*met fig.*). — De glaciaalverschijnselen 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 lucifer (*met fig.*) — Snippers. — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

's GRAVENHAGE, 18 Mei 1893. Het bouwen van een dubbele villa en twee woonhuizen „en bloc" aan het plein van »Duinoord" voor rekening van den heer J. Corver, aldaar, onder beheer van den architekt H. Wesstra Jr. te 's Gravenhage. Hoogste inschrijver is: M. Th. Wijnekus te 's Hage *f* 91.000, en laagste inschrijver: J. van den Elshout, Scheveningen *f* 83.450.

UTRECHTSCHE HYDRO-ZANDSTEENWERKEN VAN DE POL & WICKOP, UTRECHT.
komen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gedenksteenen, Balusters, Grafmonumenten, Platen voor schedingen en bekleeding, Stijlsteenen, enz.

Verschenen bij den Uitgever JOH. G. STEMLER Cz., te *Amsterdam*:
„De Electriciteit"
toegepast op Licht, Kracht en Beweging
door Ing. J. H. DE KRUIFF, (Ingr.) met 16 afbeeldingsbeschrijv. v. d. Stations te *Amst.*, *'s Hage* en *Rott.* en een Woordenboek van Elektr. Techn. uitdrukkingen
In gem. omslag f 1.50, franco p. p. f 1.60

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN
AANBESTEDING 10054
Op Dinsdag den 13den 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 N°. 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 derailleerbalken) 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 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* 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: *Utrecht—Arnhem* den 5den Juni 1893 ten 11.15 voormiddags, te beginnen bij K.M. 58.451 tusschen Houtensche pad en Vechten.
Amsterdam—Utrecht den 6den Juni 1893 ten 9.30 voormiddags, te beginnen te Amsterdam.
Rotterdam—Utrecht den 7den Juni 1893 ten 10 uur voormiddags, te beginnen te Rotterdam (*West Europeesche tijd*).
UTRECHT, den 20sten Mei 1893.

IXDE LUSTRUM VAN HET Delftsch Studentencorps.
De Reunie-commissie roept de oud-leden op tot deelneming aan de reunie ter gelegenheid van het 9de Lustrum van het Delftsch Studentencorps. Na overmaking van *f* 10.— aan den Penningmeester, Koornmarkt 52, *Delft*, wordt de reuniekaart, toegang gevende tot alle feesten, benevens eene kaart voor het reunie-diner op Maandag 10 Juli toegezonden; na overmaking van *f* 4.— alleen de reuniekaart. Een uitvoeriger circulaire wordt op aanvraag bij den Secretaris, Phoenixstraat 19, *Delft*, aan alle oud-leden toegezonden. Samenkomst 10 Juli a. s., ten 1 uur, in de Studentensocieteit »PHOENIX". Na 1 Juli kunnen geen aangiften voor het diner meer worden aangenomen.
Mogen velen aan deze roepstem gehoor geven!
Namens de Reunie-commissie,
W. K. M. VROLIK,
Président.
A. E. RAHUSEN,
Secretarus.
A. J. GOEDKOOP VAN NELLE,
Penningmeester.
10055

MUSGRAVE & Co., Limited.


te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen.
Tuigkamer-Benoodigdheden.
DOGKENNELS.
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.
Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN VAN 10056
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

Gemeentebouwmeester.
De Burgemeester en Wethouders van *Zierikzee* roepen op, sollicitanten naar de op 1 Juli a. s. vacant komende betrekking van **GEMEENTEBOUWMEESTER**, 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. 10057

DE ARCHITECT.
Bouwkundig Plaatwerk.
Uitgave van het Genootschap
ARCHITECTURA ET AMICITIA.
Verschijnt in zes afleveringen per jaar, elk bevattende zes platen met toelichtende tekst. De platen worden verdeeld over vier onderwerpen, te weten: 1°. Hedendaagsche Bouwkunst, 2°. Antwoorden op Prijsvragen, 3°. Oude Kunst en 4°. Voorwerpen van Kunstnijverheid.
De abonnementsprijs voor niet-leden van het Genootschap bedraagt f 8.— per jaar. Men wende zich tot den 1ᵉᵉⁿ Secretaris van het Genootschap „A. et A" American-Hôtel Amsterdam, of tot den heer J. G. DE LEUR, uitgever Huygenspark den Haag.
NB. *In het Maatschappelijk Gebouw is een collectie der reeds verschenen platen geëxposeerd. De drie verschenen jaargangen zijn nog tot denzelfden prijs verkrijgbaar.* 10058

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen**, aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geen reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiëne en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10059
Prospectussen op aanvrage.
Referentien en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.,
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

Het Kantoor van
JAN HAMER & Co.
is verplaatst
van de Marnixstraat N°. 402 naar de
HEERENGRACHT N°. 583
bij de UTRECHTSCHE STRAAT
AMSTERDAM. 10060

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(10 in 't Hollandsch.) 10061
Bij JOH. G. STEMLER Cz., Amsterdam.


BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.
bevelen hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat aan tot imitatie van Plafonds en Wanden zoals Kroon, Kooi, Fries en andere lijsten, Rozetten, Deurstekeningen enz., tot geheele vervorming 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 kan bij verbouwing zonder gevaar voor breken afgenomen en in elk te betrekken woning bevestigd worden. Het lastige winnen vervalt en ongelukken, door afvallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk.
Geïllustreerd Monsterboek à f 1.— verkrijgbaar.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10042

Op Dinsdag den 6den Juni 1893, des namiddags ten 2 ure, (*lokale tijd*) aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 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

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10043

Op Dinsdag den 6den 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 N°. 608.

Het maken van eene wasch-inrichting 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.

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10044

Men lese de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v. d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opwerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbesteedingen* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10045

Op Dinsdag den 13den 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 N°. 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 *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 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.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1858. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gebouwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Kolonien:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

AANBESTEDING. 10047

Het BESTUUR VAN DE VEREENIGING „KONING WILLEMSHUIS", gevestigd te *Amsterdam*, zal op Vrijdag 2 Juni a. s. te 12 uur in het Evangelisatielokaal te *Ymuiden*

AANBESTEDEN:

Het bouwen van een Volkskoffiehuis met logement voor Zeelieden te Ymuiden, gemeente Velsen.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den architect J. WOLBERS, Wagenweg n°. 56 te *Haarlem* en aanwijzing op het terrein Donsdag 30 Mei des voormiddags ten 11 uur.

Bestek en teekeningen zijn tegen betaling van *f* 1.50 te bekomen bij den boekdrukker RUIGROK, Klein Heiligland te *Haarlem*.

AANBESTEDING. 10048

HET BESTUUR VAN HET DIACONESSENHUIS 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.

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PAKHETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH
BOCH FRERES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzerstoon en Cementtegels.
Groote voorraden. 10049

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

Amsterdam.

10050

ROLLUIKEN van Staal of Hout worden sinds 1860 onder gewaarborgd goede en civiele voorwaarden uitgevoerd door ARMAND VAN WIJLICK, Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland. BRUSSEL,

MORLEY, Harde, Half Harde, Zachte,

G. J. THIEME, Arnhem. Boek-, Courant- en Steendrukkerij. Photolithographie. — Photozincographie. 1500

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 236, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De uitbreiding der stad München en eenige algemeene beschouwingen. — De porceleinfabriek te Sèvres. — Opleiding van ingenieurs en technologen, vervolg van blz. 130. — Werkwijd en werkloon. — Prijsvragen. — Verslag van de vergadering der Afdeeling Arnhem, 31 Mei 1893. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam, geeft kennis aan Heeren obligatiehouders der 5% leening, dat ingevolge besluit van de Algemeene Vergadering op 24 Mei 1893, wordt overgegaan tot conversie van genoemde 5% leening in eene 4% leening.

Van af 1 Juli a. s. kunnen de 5% obligatiën ter aflossing worden aangeboden, en de nieuwe 4% obligatiën in ontvangst worden genomen, ten kantore van de heeren J. A. Matthes & C°., Heerengracht 197, te Amsterdam.

Tevens wordt herinnerd, dat van af 1 Juli 1893 de 5% obligatiën geen rente meer dragen.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de volgende circulaire verzonden aan de inschrijvers op de nieuwe 4% leening:

Ingevolge besluit van de Algemeene Vergadering van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, op 24 Mei j. l., tot conversie der oude 5 % leening, en der hypothecaire leening, neemt het Bestuur der Maatschappij voornoemd de vrijheid u te verzoeken het bedrag uwer inschrijving op de nieuwe 4 % leening, groot *f* , te storten ten kantore van de heeren J. A. Matthes en Co., Heerengracht 197 te Amsterdam, tusschen 28 en 30 Juni e. k., tegen voorloopige kwitantie, die na 1 Juli tegen de origineele obligatie kan worden ingewisseld.

De aflosbare obligatiën van de oude leening kunnen dan met de vervallen coupons op 1 Juli a. s. tevens in betaling worden gegeven.

Het Bestuur der Maatschappij voornoemd:

AMSTERDAM, 1 Juni 1893.

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

Het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst heeft benoemd tot Correspondent der Maatschappij voornoemd te Apeldoorn, de heer C. M. Gardenier, Civiel-Ingenieur aldaar, die deze benoeming heeft aangenomen.

TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST 1893.

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, architekt, Hoofdleeraar aan de Akademie voor Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen te Rotterdam, voor zijne 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.

Door het Bestuur der Maatschappij zijn de heeren: Ed. Cuypers, J. R. de Kruyff, J. Verheul Dzn. (leden van het Bestuur), H. P. Berlage Nzn., Henri Evers, Jurriaan Kok, F. J. Nieuwenhuis, C. B. Posthumus Meijjes, C. T. J. Louis Rieber en P. du Rieu Fzn. uitgenoodigd, om zich in Commissie te vereenigen ten einde een onderzoek in te stellen naar de voorstellen tot wijzi-

ging van de uitgaven der Maatschappij, en tot vaststelling van een programma van uitvoering.

Het is de bedoeling, dat de voorstellen dezer Commissie zullen behandeld worden in eene Buitengewone Algemeene Vergadering, te houden in November of December a. s., waarin tevens beslist zal worden omtrent de voorstellen der Afdeeling 's Gravenhage tot wijziging van eenige artikelen van de Wet der Maatschappij en de daarover uitgebrachte præ-adviezen.

DE UITBREIDING DER STAD MÜNCHEN EN EENIGE ALGEMEENE BESCHOUWINGEN.

Aan mijn vroeger berichtje over het resultaat der voor dit doel uitgeschreven prijsvraag, wenschte ik nog eenige details toe te voegen, welke mij ook voor onze Amsterdamsche toestanden van belang toeschijnen.

München toch is eene stad die in zooverre met Amsterdam vergeleken kan worden, als ze slechts eene kleine 100.000 inwoners minder heeft dan Amsterdam en zich in verhouding minstens zoo sterk uitbreidt als de Amstelstad.

Dezelfde symptomen, zooals trouwens bijna in alle groote steden, doen zich hier voor. De uitbreiding is voor een groot deel zonder eenig of wel naar een rein schematisch systeem geschied, zoodat ze uit een aesthetisch, veelal ook uit een praktisch en hygiënisch oogpunt veel te wenschen overlaat. Daarentegen hebben de aanleg en bouwwerken van Koning Lodewijk I en zijne opvolgers uit het midden dezer eeuw niet nagelaten een zekeren zin voor 't schoone en grootsche ook thans, na vijftig jaren, nog te doen voortbestaan.

Jarenlang heeft men zich met het denkbeeld bezighouden ook voor de toekomst eene waardige aansluiting aan het bestaande te verkrijgen. Een voornaam bouwondernemer van München, ingenieur Heilmann, was het, die een krachtigen stoot aan deze beweging gaf door der stad een geschenk van 12000 Mark aan te bieden, om het uitschrijven eener prijsvraag voor dit doel mogelijk te maken. Hoewel toen ter tijde dit aanbod van de hand gewezen werd, was toch het ijs gebroken.

Niet (zooals ik aanvankelijk verkeerd vermeldde) voor meer dan een jaar, maar eerst op 20 Juni 1892 schreef de Magistraat van München de volgende prijsvraag uit: „Het gemeentebestuur van München wenscht een uitbreidingsplan te verkrijgen en noodigt Duitsche Architekten en Ingenieurs uit tot het maken van plannen." Deze werden verlangd op de schaal van 1 : 5000 met toevoeging van een overzichtsplan op de schaal van 1 : 10000, en détailplannen voor grootere inrichtingen (zooals spoorweg, industriekwartieren, abattoirs, markten, ziekenhuizen, begraafplaatsen, parken, arbeiderskwartieren, villakwartieren, enz.) op een schaal van 1 : 1000 (kadasterplannen), door perspectivische teekeningen toegelicht. Het pogram verscheen o. a. in de Deutsche Bauzeitung, en vroeg eene oplossing hoe aan alle vereischten van gezondheid, verkeer, behaaglijkheid, schoonheid en architectonischen welstand te voldoen was. Kerken, scholen, speelplaatsen, openbare gebouwen, enz., waren aan te leggen in de nieuwe stad.

Buitendien waren een of meer ceintuurbanen te voorzien en eene goede verbinding dezer periferiën met de oude stad door middel van radiaalstraten te bewerkstelligen, zoowel als de voornaamste noodig geachte doorbrekingen of reguleeringen in de oude stad ten behoeve van 't verkeer aan te geven.

Als termijn was gesteld de 1 Jan. 1893, en er waren prijzen voor de 4 beste ontwerpen tot een bedrag van 6000, 4000, 3000 en 2000 Mark beschikbaar gesteld.

Veertien antwoorden kwamen in; de uitslag is u bekend. Op voorstel van de jury werden 4 ontwerpen bekroond en wel ieder met een gelijk bedrag van 3750 Mark, daar zij oordeelde, dat alle 4 ongeveer evenveel goeds boden; 2 eveneens belangrijke ontwerpen werden eervol vermeld, en beide tot aankoop aanbevolen.

De jury bestond uit een aantal specialiteiten, nl. Oberbaurath *R. Baumeister*, Prof. aan de technische Hochschule in Karlruhe; *Camillo Sitte*, Regierungsrath en Director der Kaiserl. Königl. Staatsgewerbeschule in Weenen (de schrijver van het bekende en interessante werkje „der Städtebau, nach seinen künstl. Grundsätzen, Wien 1889); *J. Stübben*, Stadtbaurath in Keulen, schrijver van een eveneens hoogstbelangrijk artikel „der Städtebau", in 't „Handbuch der Architectur 4 Th. 9 Halbband, Darmstadt 1890"; *Paul Wallot*, Kaiserl. Baurath in Berlijn (architekt van het „Reichstagsgebäude"), benevens vele Münchener specialiteiten op verschillend gebied, zooals industrie, verkeer, hygiëne, kunst, bouwwezen, o a. vertegenwoordigd door Oberbaurath *Rettig*, rechtswezen enz., en eenige gemeenteraadsleden, samen 12 juryleden.

Er blijft mij thans nog over eenige der voornaamste punten, welke tot bekroning der respectievelijke ontwerpen leidden, te bespreken. Ik word als van zelf 't eerst tot 't project *Idealist* van Prof. Henrici in Aachen aangetrokken. Hiervan zegt 't Rapport der jury o. a.:

Dit ontwerp werd wegens de hooge kunstwaarde, „rein künstlerischen Eigenschaften", zijner schoone stadsgezichten bekroond. De vervaardiger heeft aangetoond hoe eene stadsuitbreiding te verkrijgen is, die, gebruikmakend van de bestaande natuurschoonheden der omgeving en in karakter aansluitend aan de bestaande stad, een prachtig geheel oplevert; hoewel niet te ontkennen valt dat daardoor eene organische verbinding der oude en nieuwe stad en der nieuw aan te leggen stadsdeelen min of meer daaronder lijdt."

De zaak is deze: Prof. Henrici gaat, zooals hij in zijne memorie van toelichting zegt, van 't principe uit:

„Om de oude stad zullen ontstaan een aantal centra, in zekeren zin voorsteden, die alle een geheel op zich zelf vormen.

Het middelpunt daarvan vormt gewoonlijk eene groote onregelmatig aangelegde marktplaats, waaraan de voornaamste gebouwen gelegen zijn, zooals: raadhuis, kerk, schoolhuis, een of ander openbaar gebouw, dit of dat monument, bijv. met bron of fontein, markthal enz. Daar omheen groepeeren zich de verschillende straten van min of meer beteekenis, die dan ook de verbinding dezer centra bewerkstelligen, en evenals in de oude steden onregelmatig daarin uitmonden".

Door dezen vrijen aanleg, en het aanwenden der verschillendste bouwstijlen, verder van arkaden, terassen enz., heeft Prof. Henrici, die een groot aantal zulke marktcentra door de penteekeningen heeft voorgesteld, beelden van onvergelijkelijke schoonheid ontworpen, die echter, zooals gezegd, bij onze moderne eischen en opvatting van rooilijnen als anderszins moeilijk zoo zouden ten uitvoer gebracht kunnen worden. Eene groote verdienste bestaat echter daarin, te hebben getoond hoe men zou *kunnen* bouwen, wanneer men een weinig meer van passer en lineaal wilde afwijken, wat praktisch mogelijk zou zijn en aesthetisch van onschatbaar voordeel.

Hem daarom als „kunstenaar" de eerepalm!

Dan komt het project „*Munichia*" van Alfred Frühwirth en W. Brünning in Plauen.

„Dit verbindt — zegt ongeveer de jury — praktische mogelijkheid met waarschijnlijke schoonheid in de uitvoering. Het zwaartepunt van het project ligt in de verbetering der spoorwegverbindingen; de radiaal- (van het middelpunt der stad naar de periferie voerende) straten, zoowel als de ceintuurbanen zijn genoegzaam uitgewerkt, evenzoo de doorbraken in de oude stad; met openbare gebouwen is eveneens in voldoende mate rekening gehouden; eene grootsche architectonische idée ontbreekt echter."

Over het project „*Bayrens Hauptstadt*" (Gerard Aengeneyndt, Hannover) zegt de jury ongeveer het volgende:

„Het ontwerp is goed bedacht met betrekking tot de verkeersverbindingen, radiaal- en ceintuur- (ring) straten; de indeeling der kwartieren voor industrie en villa's is goed, evenzoo die van alleën en plantsoenen, doch ontbreekt de architectonische uitwerking van het geheel in den zin der „Grosstadt."

Over het eveneens bekroonde project „*Bavaria*," (Johannes Lehnert, Berlin) wordt ten slotte gezegd:

„Radiaal- en Ceintuurstraten goed, vooral met het oog op het bestaande; eveneens speciaal wat betreft de verbinding met de oude stad en de verbetering van deze. Echter zijn te veel diagonaalstraten voorhanden, terwijl de openbare pleinen, plantsoenen en gebouwen te veel naar een schema zijn aangenomen; de ringbaan (stadspoorweg) is met recht zoo dicht mogelijk om de stad gelegd."

De ontwerper van dit project ging naar 't schijnt van het denkbeeld uit: „München kan eene uitbreiding in den geest van Berlijn verkrijgen." Of dit wenschelijk ware is de vraag.

In dit opzicht is het project „*Meinem Lieben München*" van Prof. Hauberisser interresant, dewijl het in tegendeel hoofdzakelijk zulke voorstellen doet, die juist met de lokale omstandigheden samenhangen, waarvan de vervaardiger (een der meest beduidende architekten van München, die o. a. het prachtige gothieke nieuwe stadhuis bouwde) uit den aard der zaak hier op de hoogte is.

Om niet in herhalingen te vallen, zal ik echter eenigszins uitvoeriger stilstaan bij het ontwerp „Licht en Luft" van een eveneens Münchener architekt, Michael Dosch, die ook volkomen op de hoogte van de lokale toestanden, mij persoonlijk welwillend inlichtingen over zijn interessanten arbeid verschafte.

Beide laatstgenoemde ontwerpen zullen om hunne goede eigenschappen, zooals vermeld, worden aangekocht.

In het project van architekt Dosch is er naar gestreefd om rondom de bestaande stad een ceintuurbaan aan te leggen, die zooveel mogelijk haar kern omsluit en daardoor eene goede gelegenheid oplevert tot het praktisch aanleggen van eene „Stadtbahn" (bijv. stoom- of electrische tram), — bovendien zich eigent tot eene schoonen „boulevard", te meer daar deze ceintuurbaan, 60 meter breed aangelegd, de verschillende kwartieren doorsnijdt, bijv. den schoonen „Englischen Garten" (ons Amsterdamsch Vondelpark, echter van grooter uitgebreidheid), de rivier de Isar met hare schilderachtige oevers twee malen, de bestaande of aan te leggen spoorwegstations verbindt en de ontworpen villa- en luxe-kwartieren enz. aandoet. Op een afstand van gemiddeld een kilometer omsluit een tweede ceintuurbaan, een eveneens met boomen beplante straat van 40 meter breedte, de ten deele reeds bestaande en voorts nieuw aan te leggen stadskwartieren. Het geheel omsluit ten slotte eene ringspoorweg (Verbindungsbahn), die de bestaande dorpen en vlekken om München verbindt en op 4 verschillende punten (noord, oost, zuid, west) de spoorwegverbinding met de eigenlijke stad bewerkstelligt. Hierbij is ten deele gebruik gemaakt van de bestaande spoorweglijnen die reeds op 3 punten de stad bereiken, en is een vierde station in het noorden der stad aangenomen.

Hierbij moet ik even stilstaan; de ontwerper ging van 't meer en meer veldwinnend denkbeeld uit het verkeer *niet* al te zeer te centraliseeren, maar integendeel in zekere mate te decentraliseeren, zoodat ieder stadsgedeelte het zijne krijgt, waarop het recht heeft. Twee hoofdargumenten gaven hem daartoe aanleiding: 1° het verkeer op het tegenwoordig centraalstation (in het project als West-bahnhof behouden) is reeds thans van dien omvang, dat men voor verschillende lijnen hulpstations gebouwd heeft; wel een bewijs, dat het *te* groote verkeer op één punt ook hier nadeelig werkt; 2°, de afstand van de niet direct bij het station gelegen stadsdeelen wordt *te* groot en levert ook daardoor bezwaar op voor een gemakkelijk en goedkoop vervoer van personen en goederen. Deze punten zijn van zoo algemeen belang, dat ik meende ze hier te moeten releveeren (ik denk hier speciaal aan Amsterdam, waar het naar mijn gevoelen bijv. een groot ongerief zou zijn voor de bewoners en industrieelen van het zuid-oosten der stad, wanneer men het station aan de Weesperpoort zou opheffen en het verkeer geheel naar het centraal-station zou overbrengen, afgezien van de te groote ophooping in dat geval op een punt).

Buitendien wijs ik er nog op, dat de vervaardiger met recht de stations zoo dicht mogelijk aan de bebouwde stadsgrens heeft gelegd, om ook daardoor te groote afstanden voor het bereiken daarvan te vermijden; waar hij groote verkeerswegen snijdt, heeft hij natuurlijk overbruggingen of tunnels aangelegd.

Van dit punt afstappende, moet ik nog vermelden, dat de verbinding van bovengenoemde ceintuurstraten met de kern der stad op zeer rationeele wijze door een groot aantal 20 tot 30 meter breede radiaal-straten is verkregen, hierbij zooveel als mogelijk van de bestaande verkeerswegen gebruikmakend, terwijl de al te lange rechte lijn (in *geen* geval langer dan een kilometer) vermeden is. Waar zulks onvermijdelijk was, zijn met recht openbare gebouwen, monumenten of pleinen ter afwisseling aangelegd. Een ieder die uit ervaring weet hoe verschrikkelijk vervelend en vermoeiend al te lange rechte straten werken (vooral wanneer hun aanleg zonder eenig monumentaal karakter geschiedt, zooals helaas gewoonlijk het geval is), moet dit streven met vreugde begroeten. Een naar gelang der omstandigheden noodig geacht net van diagonaalstraten verbindt de radiaalstraten onderling zoodat ook op deze wijze met een gemakkelijk en snel onderling verkeer tusschen de stadskwartieren, die natuurlijk aan den omtrek relatief het grootst zijn, rekening gehouden is. Eene verdere onderverdeeling der bouwblokken wordt aan de toekomstige omstandigheden overgelaten. In den geest als het Prof. Henrici in zijn

niet genoeg te roemen project gedaan heeft, is ook door architekt Dosch bij ieder stadsgedeelte voor afwisseling en behaaglijkheid gezorgd; ook hier zijn marktplaatsen, plantsoenen, gebouwen en monumenten (al is ook niet zooals bij Prof. Henrici alles om de markt gegroepeerd) op de rationeelste wijze verdeeld.

Overal het principe: decentralisatie in 't groot, centralisatie op meerdere plaatsen in 't klein; een praktisch, hygiënisch en aesthetisch goed beginsel.

Afgezien van de bestaande inrichtingen op het thans te bespreken gebied, die voor zoover noodig behouden zijn, heeft de ontwerper gestichten, ziekenhuizen, begraafplaatsen en dergelijke noodige groote inrichtingen, zooveel als mogelijk buiten de stad, in goede verbinding met deze aangebracht, en voor zoover noodig gezond gelegen. Evenzoo kwartieren voor villa- en landhuisbouw, heerlijk aan de Isar-oevers, en op de hoogvlakte met prachtig panorama op de stad en hare omgeving; verder gezonde, ruime, eenvoudig, maar vriendelijk aangelegde arbeiderskwartieren, in de nabijheid van groote industriekwartieren, die op hun beurt weer in gemakkelijke verbinding met de stations staan; ook hier is op windrichting gelet, zoodat, daar de heerschende winden noord-west zijn, de industriekwartieren hoofdzakelijk in het zuid-oosten zijn geprojecteerd, waar ze ook thans reeds in tamelijk grooten omvang bestaan. Ten slotte is er nog op te wijzen, dat de regenbaden, die hier een zeer goede opname bij de bevolking vonden, in grooten getale voor de arbeiderskwartieren zijn aangenomen. Een nieuw abattoir, een veemarkt enz. zijn niet vergeten. Van de bestaande beken en de rivier is voor zwembaden en waterkracht partij getrokken; een groot heideterrein is voor paradeveld, kasernebouw en verdere militaire doeleinden met een zeer monumentaal gedachte Garnizoens-kerk beschikbaar gehouden; eene groote weide, de beroemde „Theresiënwiese", ongeveer ¼ K. M. in 't vierkant, door de „Rumeshalle" met het groote ertsbeeld der „Bavaria" (werken uit den tijd van Koning Lodewijk I) decoratief afgesloten, en met eene rij van villa's omgeven, is als feestterrein voor nationale feesten en volksspelen behouden.

In de binnenste stad is, waar een doorbraak of verbreking met groote kosten en moeilijkheden zou gepaard gaan, op eene zeer te waardeeren wijze het systeem der „Italiaansche arkaden" aangewend. Reeds toont de „Marienplatz", het eigenlijke centrum van München, een plein van buitengewoon schilderachtige teekening, dezen aanleg uit vroegere en latere tijdperken, en is dit systeem met goed gevolg in 't laatste jaar toegepast op een nauwen doorgang tusschen de Mariaplaats en het „Thal", waar een hoofd-verkeersader zich heeft baangebroken.

Op dit punt bevindt zich het oude Raadhuis met hoogst eleganten toren, beiden op arkaden rustend. Deze echter waren niet meer in staat het verkeer genoegzaam doorgang te bieden, en daarom werden de trottoirs onder de aangrenzende aan de stad behoorende gebouwen aangebracht, die daarvoor met gothische en romaansche bogen werden voorzien; het wagenverkeer vindt nu door de oude boogopeningen plaats, het personenenverkeer door de nieuwe; een uiterst praktische oplossing en zeer schilderachtig stadsgezicht. Evenzoo wil architekt Dosch, om de kosten van geheele onteigening te ontgaan, in de oude stad de straten op deze wijze verbreeden — en tegelijk „verschönern; een navolgenswaardig denkbeeld voorwaar!

'k Zou nog zeer veel over dit merkwaardig project (ook van de zijde van 't publiek met groote sympathie ontvangen, — een der redenen waarom 't zal worden aangekocht) kunnen zeggen, doch dit zou mij te ver voeren. Te meer moet ik daarvan afzien, daar mijne geachte lezers waarschijnlijk voor 't grootste gedeelte niet genoegzaam met de lokale toestanden van München bekend zijn om er zich in die mate voor te interesseeren, als uit den aard der zaak iemand na een langdurig verblijf dit doet.

'k Heb slechts dit ontwerp zoo uitvoerig besproken, daar het mij geheel toegankelijk was gesteld, en naar mijne opvatting ook voor Amsterdamsche toestanden veel toepasselijks biedt.

Nog moet ik ten slotte vermelden, dat ook in de niet bekroonde ontwerpen eenige zeer goede denkbeelden te vinden zijn, doch ik kan die hier niet verder bespreken; ik wil slechts nog dit aanstippen, dat een bouwmeester uit München, „Otto Lasne", eveneens een belangrijk ontwerp inleverde, dat vooral wat de artistieke uitvoering van enkele stadsgezichten (terassenbouw, markthal, raadhuis) betreft, waardig aan het ontwerp van Prof. Henrici aansloot. Ook architekt Dosch had eenige aquarellen ingestuurd (een theater met omgeving, villakwartier, een gedeelte van den grooten boulevard met kerk). Verder waren er groote min of meer monumentale gebouwen van den meest verschillenden aard te zien. Zoo bijv. een steenen toren, die dien van Eiffel nog in de schaduw stelt, met een volkomen, op pijlers en bogen rustend basement en in den top een wachtstation, van waaruit de geheele stad zou te overzien zijn (bij brand en in andere gevallen wordt hier de alarmklok geluid); deze toren is geprojecteerd op den hoogen rechteroever van de Isar. Ik vermeldde dit nog ter wille van de originaliteit; praktisch schijnt het denkbeeld niet gemakkelijk uitvoerbaar.

Tot besluit van mijn wellicht wat lang uitgevallen bericht wil ik tot mijne verontschuldiging in 't midden brengen, dat ik deze interessante prijsvraag gaarne met haar resultaat onder de aandacht van de Hollandsche vakgenooten bracht, om er op te wijzen hoe veel ook in dit opzicht nog ten onzent geschieden kan. Waar steden als München, vroeger reeds Hannover enz., zoo voorgaan, dunkt 't mij, dat het toch voor „de koningin van Europa" niet een te groot offer mag worden geacht haar gewaad ook eens te herzien, en waar zulks noodig is, zich iets smaakvoller te kleeden, opdat hare bewonderaars haar niet ontrouw worden door den haar overschaduwenden glans harer zusteren!

München, 14 Mei 1893. J. D. Landré.

DE PORSELEINFABRIEK TE SÈVRES.

Reeds voor eenige jaren liep van tijd tot tijd het gerucht, dat de Fransche Regeering het plan koesterde de porseleinfabriek te Sèvres op te heffen, omdat zij den Staat te veel geld kostte. Gelukkig heeft men zich tot heden door deze kleingeestige bedenking, welke bewering wij dadelijk zullen toelichten, daartoe niet laten verleiden, te meer doordien men kon aantoonen, dat de fabriek wel is waar niets opbracht, maar ook geen geldelijke offers eischte, – dat de jaarlijksche uitgaaf 624.000 francs, de ontvangst 100.000 tot 120.000 francs van particulieren, en de aankoop van den Staat voor geschenken 500.000 francs bedroeg.

Het is ook aan geen twijfel onderhevig, dat sedert door een *ministeriecl* besluit van December 1891 een reorganisatie plaats had veel ten goede is gewijzigd, en dat men ook van de gewoonte, niet aan het publiek te verkoopen, meer en meer terugkomt.

Zoo is thans besloten aan fabriekanten het afgieten van vormen en modellen toe te staan, welke door de artisten der fabriek zelve vervaardigd of ontworpen worden, evenals van de bekoorlijke groepen, statuëtten en busten der vorige eeuw, waarvan zij de terra-cotten of de oorspronkelijke gipsmodellen bezit. Alleen ten opzichte van die kunstwerken wordt natuurlijk eene uitzondering gemaakt, welke door moderne artisten die niet aan de fabriek verbonden zijn, werden ontworpen, omdat hen het recht toekomt reproductiën toe te staan of wel te weigeren.

Daarenboven heeft men ook enkele artisten, zooals *Henri Cros* voor zijne hooggeschatte werken in glasmassa, en *Fernand Thesmar* voor zijne met goud gecloisonneerde émails, ateliers in de fabriek ter beschikking gesteld, terwijl binnenkort eene zaal uitsluitend voor de voortbrengselen van Fransche en vreemde fabrieken gereserveerd wordt, welke voortdurend door nieuwe zullen worden vervangen, om zoodoende fabriekanten en kunstbeoefenaars kennis te doen nemen van wat op kunstgebied nieuw ontworpen en vervaardigd is geworden.

Eene ontdekking, welke men volgens een vakblad in Sèvres heeft gemaakt, zal in geval zij waarheid blijkt te zijn nog meer het in stand houden en het voortbestaan der fabriek rechtvaardigen, hoofdzakelijk daar men ook deze niet egoïstisch voor zich alleen ten nutte maken, maar ook aan de Fransche industrie ter vervoeging stellen wil.

Toen men in Meissen en in Vincennes (later Sèvres) de porseleinfabrieken stichtte, had dit hoofdzakelijk ten doel, imitatiën van Chineesch porselein te leveren, welke in het begin van de 16de eeuw naar Europa werden overgebracht. In beide fabrieken gelukte het de sierlijkste, fijnste, schoonste voorwerpen te vervaardigen, maar het eigenlijke doel der oprichting werd niet bereikt en de Chineesche fabricatie bleef een geheim. Nu zou het echter den leider van de technische afdeeling der fabriek te Sèvres, Mr. *Vogt*, gelukt zijn het geheim te ontdekken en is hij voornemens de resultaten zijner proefnemingen binnen kort den Franschen industrieelen ter kennis te brengen en ter vervoeging te stellen, d. w. z. hij wil hen nauwkeurige inlichtingen verschaffen, waaruit de massa en het glasuur der Chineesche porseleinen bestaat.

Door bemiddeling van den Franschen consul in Han-Keoa, *van Scherzer*, werden namelijk ruw-materialen en zeer nauwkeurige beschrijvingen van de handelwijze — voor zooverre de consul deze kon te weten komen — naar Frankrijk gezonden, waar de eerste door *Vogt* geanaliseerd en de laatste ernstig werden bestudeerd, waarop hij zijne proefnemingen baseerde, en niet, zooals dit vroeger plaats had, met kleine hoeveelheden, of met stoffen, die reeds hadden gediend, maar met nog frisch materiaal, evenals met voorwerpen welke reeds verschillende stadiën der fabricatie hadden doorloopen.

Het is hem nu gelukt, tegelijkertijd in denzelfden oven en met dezelfde resultaten, Chineesche ruw- en biscuitporseleinen, evenals zulke, die uit in Frankrijk daargestelde massa's bestonden, te branden, dat is, ook bij deze laatsten, welke volgens de gemaakte studiën waren bewerkt, hetzelfde aanzien en hetzelfde glasuur te voorschijn te roepen. Onder leiding van *Vogt* worden nu zulke porseleinen in groote massa in Sèvres gemaakt; men is voornemens deze voor de eerste maal te exposeeren, om te bewijzen, dan zij niet alleen met de beste genres, die ooit in China gefabriceerd werden, op eene lijn kunnen worden gesteld, maar deze nog overtreffen.

Mülheim-Ruhr, Jan. 1893. J. L. Terneden.

OPLEIDING VAN INGENIEURS EN TECHNOLOGEN.

(Vervolg van blz. 130).

VI. Welke nieuwe diploma's moeten aan de Polytechnische School nog kunnen worden verkregen?

De aandacht wordt bepaald gevestigd op de diploma's als:

1°. Electrotechnisch-Ingenieur,

2°. Landbouw- of Cultuur-Ingenieur,

3°. Landmeetkundig-Ingenieur.

Welke nieuwe leerstoelen of vakken zouden aan de Polytechnische School moeten worden toegevoegd?

VII. Is het wenschelijk, dat aan de Polytechnische School meer uitvoerig onderwijs gegeven worde in de zoogenaamde bedrijfswetenschapper, en om daartoe op het voorbeeld o. a. van het Polytechnicum te Zürich en van de Technische Hoogeschool te Dresden eene bijzondere afdeeling te vormen, waarin mede de wetenschappen tot bevordering der algemeene beschaving zouden kunnen worden opgenomen, waarvoor de grondslag reeds gedeeltelijk aan de H. B. S. werd gelegd?

VIII. Is het wenschelijk om aan de Polytechnische School eene bijzondere afdeeling te vormen, die o. a. op het voorbeeld van de Technische Hoogeschool te Dresden en eenigermate ook van het Polytechnicum te Zürich zoude moeten strekken, zoowel tot zuivere beoefening der wis- en natuurkundige wetenschappen, als tot opleiding van toekomstige leeraren in deze en in de technische wetenschappen?

IX. Wordt voor de practische vorming van de toekomstige ingenieurs en technologen thans genoegzaam zorg gedragen door openstelling van de gelegenheid om tijdens de vacantie bij de uitvoering van openbare werken te worden geplaatst? En zoo neen, behoort dan bij eene herziening der wettelijke bepalingen betreffende de Polytechnische School, ook niet de z. g. praktische vorming der ingenieurs en technologen te worden geregeld, en zoo ja, volgens welke beginselen voor de verschillende technici?

X. Is het mogelijk en wenschelijk om door specialiteiten buiten de Polytechnische School staande, cursussen over bijzondere onderdeelen der ingenieurs-wetenschappen te doen geven, zooals dit o. a. in Frankrijk en Duitschland geschiedt?

XI. Tot welke andere opmerkingen van algemeene strekking, betreffende gewenschte wijzigingen in het onderwijs der P. S., vindt gij aanleiding?

B. Vraagpunten van bijzondere strekking voor Indische Ingenieurs.

I. Is het wenschelijk en noodig, dat op de Polytechnische School onderwijs worde gegeven, in staat stellende tot studie en verkrijging van kennis:

a. op Indisch administratief gebied in het algemeen; de staatsinstellingen van Nederlandsch-Indië; de reglementen van den waterstaat, de spoorwegen, het stoomwezen, het kadaster, enz. in Ned.-Indië; de regeling der comptabiliteit enz.;

b. betrekkelijk de Indische bouwmaterialen en hunne voornaamste toepassingen op het gebied van den B. en den C. I.;

c. van de hydrographie van Indië;

d. van de technische geologie van Indië, in verband met openbare werken;

e. van de irrigatie;

f. van het traceeren, den aanleg en de exploitatie van bergspoorwegen;

g. van de opstelling, behandeling en herstelling van werktuigen en gereedschappen, die bij de uitvoering van openbare werken worden gebezigd.

II. Daar vooral gedurende de cursussen C) en C2 reeds nu over soverlading" wordt geklaagd, rijst de vraag hoe de tijd voor eene grondige behandeling van het bovengenoemde onderwijs zoude moeten worden verkregen?

Middelen daartoe zouden kunnen zijn:

1°. Splitsing van het onderwijs na examen B in onderwijs voor Nederlandsche en voor Indische ingenieurs;

2°. Splitsing van het onderwijs na examen B in onderwijs voor spoorweg- en voor waterbouwkundige ingenieurs, waardoor het verschil in opleiding als sub 1° bedoeld, dus zoude kunnen vervallen;

3°. toevoeging van een vijfde studiejaar, in het bijzonder voor Indische ingenieurs, dat dan tevens een onderdeel zoude kunnen uitmaken van de hier na te noemen periode van praktische vorming.

Aan welken weg wordt door U de voorkeur gegeven?

III. Op welke wijze behoort voor de praktische vorming der Indische ingenieurs te worden zorg gedragen, en is het, in het bijzonder voor de toekomstige mijnen-ingenieurs, wenschelijk om die reeds gedeeltelijk aan de studie aan de Polytechnische School te laten voorafgaan?

IV. Tot welke andere opmerkingen geeft het onderwerp aanleiding?

Werktijd en Werkloon.

In het vorige nummer van dit blad werd onder het hoofd »berichten" een enkel woord gezegd over het adres van de Afdeeling 's Gravenhage der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst aan den Raad der Gemeente 's Gravenhage, verzoekende om in de bestekken der gemeente bepalingen te maken betreffende werktijd en werkloon.

Wij zijn thans in de gelegenheid, dit adres in zijn geheel hieronder openbaar te maken.

's GRAVENHAGE, 18 Mei 1893.

Edel Achtbare Heeren!

Het Bestuur van de Afdeeling 's Gravenhage van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, kennis genomen hebbende van de adressen der Timmerlieden- en Modelmakersvereeniging »Vooruitgang is ons streven" en der Timmerliedenvereeniging »Wij zorgen voor elkander",

geeft als zijne meening te kennen, dat regeling van arbeidstijd en arbeidsloon in de bestekken wenschelijk en nuttig is, om te voorkomen, dat de concurrentie als gevolg van aanbestedingen te veel drukt op het loon van de werklieden, en het aantal werkuren per etmaal in te veel gevallen onnoodig doet stijgen;

dat de wenschelijkheid omtrent regeling van werktijd en loon in de bestekken, in eene Algemeene Vergadering van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, gehouden te Groningen op 12 November 1892, algemeene instemming heeft gevonden;

dat bovendien eene dergelijke regeling wenschelijk is voor het richtig beheer en de goede contrôle van het werk;

dat het Bestuur der Afdeeling 's Gravenhage eene algemeene bepaling voor alle bestekken minder doelmatig acht, maar de regeling van werktijd en werkloon voor ieder werk afzonderlijk zoude geregeld wenschen te zien, om te kunnen voorzien in gevallen waar de publieke dienst afwijkingen zoude noodzakelijk maken;

redenen waarom genoemd Bestuur, in aansluiting met bovengenoemde adressen, U Edelachtbaren in overweging geeft in de bestekken van de Gemeente, zooveel mogelijk, doeltreffende bepalingen dienaangaande op te nemen.

't Welk doende enz.

Namens het Bestuur der Afd. 's Gravenhage van de Maatsch. tot Bev. der Bouwk.

P. DE RIEU FZ., *Voorzitter.*
J. F. L. FROWEIN, *Secretaris.*

PRIJSVRAGEN.

Nationale Prijsvraag voor een Inrijhek van een Buitenverblijf, uitgeschreven door de Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst te Groningen. 1893.

De »Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst» te Groningen, schrijft uit de navolgende prijsvraag:

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 Vlaamsche of Hollandsche 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, beide 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 1sten 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 terug bezorgd.

Namens het Bestuur:
GRONINGEN, Mei 1893.
L. M. MOOLENAAR, *Voorzitter.*
J. P. HAZEU, *1e Secretaris.*

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ARNHEM, 31 Mei 1893. De Voorzitter deelde mede, dat de Bestuursvergadering ter bespreking van den hier ter stede op te richten *Arbeidsraad* is gehouden, maar dat daar tot geen overeenstemming is gekomen. De buitengewone Vergadering is belegd om aan de Afdeeling over te laten te beslissen, wat er gedaan zal moeten worden.

Bij het bespreken der zaak kwam duidelijk uit, dat de meeste leden van een *Arbeidsraad* alleen heil verwachten, wanneer die door de wet wordt gesteund, zooals b. v. in België en Frankrijk.

Na de mededeeling, dat de vereeniging »Handwerksbloei" zich steeds bereid verklaard heeft, geschillen tusschen patroons en werklieden te onderzoeken, en altijd in het belang van beiden werkzaam is geweest, werd ten slotte besloten aan deze vereeniging te verzoeken de zaak op de spoedig te houden vergadering ter sprake te brengen, en het resultaat der besprekingen aan de afdeeling mede te deelen.

Voor het sluiten der vergadering werden door den heer Koorevaar en den Secretaris eenige mededeelingen gedaan betreffende den tocht naar Gouda op Woensdag 14 Juni a. s.

BERICHTEN.

Heden morgen is te Amsterdam op 43 jarigen leeftijd overleden de heer **P. E. EKAMA**, in wien de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst een zeer belangstellend lid verliest, velen, en daaronder vooral zijn Delftsche studiegenooten, een hartelijk en waar vriend.

Reeds een aantal jaren geleden had de overledene zijne betrekking bij den aanleg van Staatsspoorwegen vaarwel gezegd, en hield hij zich daarna meer uitsluitend bezig met theoretische studien. De talrijke vruchten daarvan vindt men in het weekblad *De Ingenieur*, dat herhaaldelijk zijn belangloosen steun ondervond.

Donderdag 8 Juni a. s. vergadert het Kon. Instituut van Ingenieurs te 's Gravenhage, des morgens 10½ uur in het lokaal Diligentia. In deze vergadering zal o. a. verslag worden uitgebracht over de werkzaamheden van het Instituut gedurende 1892-93, en zal de rekening en verantwoording over dat tijdsbestek worden aangeboden.

Voordrachten zullen gehouden worden: door den heer N. A. M. van der Thonen, over de verrijdging der kanaal- en dijksbeschoeiingen van het Merwede-kanaal in de slappe veengronden tusschen Amsterdam en Maarssen; door den heer M. J. van Bosse, over den hydrographischen toestand van de rendenties Bagelen en Banjoemas, benevens technische en economische beschouwingen over het irrigatie-vraagstuk.

Het Bouwkundig Weekblad van 22 April j.l. bevat een uitvoerige mededeeling omtrent eene voorgenomen restauratie van den voormaligen *Voethoog-Doelen St. Joris*, nu gebouw der Societeit St. Joris, te Middelburg. Aan het einde daarvan werd bericht, dat het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst een brief had gericht tot de leden der Societeit, waarin het verklaarde volkomen in te stemmen met de zienswijzen van hen, die een advies hadden uitgebracht over de voorgenomen herstelling in den oorspronkelijken toestand van het gebouw.

Uit het blad »Architectura", van 30 Mei j.l. blijkt nu, dat de ontwerper der restauratie is de heer J. A. Frederiks te Middelburg, die in dat blad zijn ontwerp heeft doen reproduceeren, met korte ophelderenden tekst.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

De Gemeenteraad van Dordrecht heeft benoemd tot Directeur der Gemeentelijke Gasfabriek en Hoogdrukwaterleiding den heer J. E. H. Bakhuis, civiel ingenieur, te 's Gravenhage.

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *originele merk* verkrijgt:
CARBOLINEUM AVENARIUS.
GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10075

DE ARCHITECT.
Bouwkundig Plaatwerk.
Uitgave van het Genootschap
ARCHITECTURA ET AMICITIA.
Verschijnt in zes afleveringen per jaar, elk bevattende zes platen met toelichtende tekst. De platen worden verdeeld over vier rubrieken, te weten: 1°. Hedendaagsche Bouwkunst, 2°. Antwoorden op Prijsvragen, 3°. Oude Kunst en 4°. Voorwerpen van Kunstnijverheid.
De abonnementsprijs voor niet-leden van het Genootschap bedraagt ƒ 8.— per jaar. Men wende zich tot den 1sten Secretaris van het Genootschap „A. et A" American-Hôtel Amsterdam, of tot den heer J. G. DE LEUR, uitgever Haagenaarpark den Haag.
NB. *In het Maatschappelijk Gebouw is een collectie der reeds verschenen platen geëxposeerd. De drie verschenen jaargangen zijn nog tot denzelfden prijs verkrijgbaar.* 10076

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10077

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluipsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10078

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU
Rokin 138.
10079

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10080
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.
Gouden Staats-Medaille
Medaille Breslau 1869
Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870
Medaille van verdienste, Weenen.

Düsseldorf 1880.
Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879.
Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

ROLLUIKEN
van Staal of 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.

Gebrs. v. WALSEN
STOOMTIMMERFABRIEK DEN HAAG
PARKETVLOEREN
vochtvoeren en de zg. LUXEVLOEREN.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(in 't Hollandsch.) 10083
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.
leveren hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat zoo tot decoratie van Vlaarden en Wanden zoals Kroon, Koof, Perk en andere lijsten, Rosetten, Deurkroningen enz., tot gehele vervanging van Stukadoorwerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alles bestendigen, is zeer licht, tegen vocht en vuur bestand, direct te beschilderen, eigent zich zoowel voor nieuwe als te moderniseeren gebouwen en kan bij verbouwing zonder gevaar voor lekken afgenomen en in de betrekken vertrag bevestigd worden. Het lastige wachten vervalt en ongelukken, door afvallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk.
Geïllustreerd Monsterboek à ƒ 1.— verkrijgbaar.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10085
Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem BECHEM & POST. Hagen.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co. Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor
PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10065

Op Dinsdag den 20sten 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 N°. 616.

Het maken van een gebouw voor goederenbergplaats met bureaux ten dienste der H. IJ. S. M. op het station ROOSENDAAL.

Begrooting f 4570.—

De besteding geschiedt volgens § 30 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 10.30 ure 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 (Plaatselijke 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 15.600.—

Het bestek n°. 27 met 1 daarbij behoorende teekening is franco verkrijgbaar, tegen betaling van *f* 0.90 bij de GEBROEDERS VAN CLEEF, Boekhandelaars, Spui N°. 28a, 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 uur 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.

10066

Verschenen bij den Uitgever JOH. G. STEMLER Cz., te *Amsterdam*:

„De Electriciteit"

van den dag,

toegepast op **Licht, Kracht** en **Beweging**, n. h. Eng. d. H. DE KRUIJFF. (Ing.) met **16** afbeeld., beschrijv. v. d. Stations te *Amst.*, *'s Hage* en *Rott.* en een **Woordenboek van Holl.-, Eng. electro-techn. uitdrukkingen** In gelil. omslag **f 1.50**, franco n. h. **f 1.60**

Zie beoordeeling in het n°. van 29 April 1893 van dit Weekblad. 10067

AANBESTEDING. 10068

HET BESTUUR VAN HET DIACONESSENHUIS te *Leeuwarden* is voornemens

AAN TE BESTEDEN:

het bouwen van een GESTICHT voor verpleging van ruim 60 Patiënten met huisvesting voor 25 Ploegzusters, aan den Noordersingel aldaar.

Bestekken met teekeningen zijn na 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, zijnerzijds te komen bij den Heer S. DE ROOS, buiten de Vrouwenpoort, en de inschrijvingsbiljetten in te leveren den 7 Juni aan het DIAKONESSENHUIS aldaar.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MEEKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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 Trapaisters en Balusters met zinken Ornament. 10069
3e " voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gestoven van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

JAN HAMER & Co.

Heerengracht 583 bij de Utrechtschestraat
— AMSTERDAM. —

Hydraulische, Stoom- en Hand-
LIFTEN en KRANEN. 10071

Hand- en Stoomlieren. Loopkranen, Looprollen.
Transporteurs. Elevateurs.
TAKELS. TAKELBLOKKEN KRAANBLOKKEN.
Dommekrachten Vijzels.

Th. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 34. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	**Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst . .**	**Amsterdam.**
2e	**id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel**	**id.**
	met waterverdamping en ventilatie.	
3e	**Villa Mr. ten Bruggen Cate**	**Groningen.**
	met waterverdamping.	10072
4e	**Woonhuis te**	**'s Graven[illegible].**
5e	**Volks Douche en School Badhuis**	**Arnhem.**
6e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**Amsterdam.**
7e	**Amstel Badhuis**	**id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	**Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.**	**Amsterdam**
2e	**Burger Weeshuis**	**id.**
3e	**Volks Douche en School Badhuis** (*door gas*)	**id.**
4e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**id**
5e	**Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* ☞ *Zeer belangrijk kennis mede te maken.*	

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie en waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN
KONING & BIENFAIT, Amsterdam, 10073
— Prins Hendrikkade 14. —

MECHANISCH EN CHEMISCH ONDERZOEK VAN METALEN.
Bepaling der breekkracht, weerstand tegen doorbuiging van profielijzer en staafijzer, rails enz. — Tarieven op aanvraag verkrijgbaar.

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDL.) J. W. MOLLIN — *Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEMER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Het Pantheon, vervolg van bladz. 110. — Een verbeterde gasbrander. — De Voetboog-Doelen St. Joris te Middelburg. — Verslagen van de Vergaderingen van het Kon. Instituut van Ingenieurs en Fabrieken Handwerksnijverheid, Afd. Amsterdam, 8 Juni 1893. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

HET PANTHEON,

volgens de resultaten der jongste onderzoekingen,

door ADOLF MICHAELIS.

Vervolg van blz. 110.

Veel belangrijker zijn de resultaten van de nieuwe onderzoekingen van den Franschen architekt Chedanne. Zij, die door de Fransche akademie te Rome ondersteund worden, moeten volgens de statuten een of ander antiek gebouw opnemen en voltooien. De keuze van Chedanne viel op het Pantheon, dat hij in den vorigen winter met pijnlijke nauwkeurigheid opmat. De ontdekking, dat op sommige plaatsen van den koepel water door de reten van de bepleistering was gedrongen en de veiligheid van het gebouw in gevaar bracht, leidde in Maart van dit jaar tot de vergunning, om het pleisterwerk te verwijderen, gelijk over het algemeen mag worden opgemerkt, dat de toenmalige minister van onderwijs Villari de onderzoekingen van den heer Chedanne ook in hun verder verloop zeer bereidwillig steunde.

Drie resultaten van dat onderzoek moeten als bizonder belangrijk op den voorgrond gesteld worden.

Het *eerste* betreft de constructie van het ronde gebouw. Bij de verwijdering van de pleister kwam eene rij kleine bogen te voorschijn die op pijlers rusten, welke van hun kant weer steunen op de zuilen in de groote nissen. Deze ontdekking komt overeen of heeft in ieder geval een grooten trek van gelijkheid met eene reeds door Piranesi gemaakte opmerking, waarvan men zich het gemakkelijkst eene voorstelling kan maken in (Durm's) „Baukunst der Römer", bladz. 186. Boven het uit drie lagen bestaande marmeren hoofdgestel, dat het onderste gedeelte van het Pantheon scheidt van de fries of de attika, bevinden zich vlak boven elkaar twee vlakke ontlastingsbogen van tegels, die zich over ieder intercolumnium der groote nissen uitstrekken en blijkbaar bestemd zijn een muur te dragen. Buitendien verheft zich boven elke zuil, aan beide zijden van de nissen, een pijler tot aan den grooten halfboog, die de geheele nis nogmaals ontlast. Deze constructie toont duidelijk aan, dat de door Hirt en Adler onderstelde boogvormige opening der groote nissen even onhoudbaar is als de door Adler vermoede standplaatsen der karyatiden op de door die pijlers ingenomen plaats. Volgens de niet zeer duidelijke mededeeling van Guillaume schijnt het, alsof een dergelijke constructie zich herhaalt boven de groote impostlijst van den koepel. Ook hier die rijen van bogen, ook hier die loodrechte pijlers, die zich tot in het koepelgewelf uitstrekken en zich daarmede als 't ware verbinden, zoodat een deel van den druk van het gewelf daardoor opgenomen en loodrecht naar beneden geleid wordt. Verder is gebleken, dat de koepel niet, zooals men tot dusverre aannam, bestaat uit een systeem van tegelribben met gietwerk daartusschen, maar dat zij, evenals de geheele muur van de rotonde, geheel van groote gebrande tegels is opgetrokken.

Deze tegels dragen volgens de gewoonte van den keizertijd de merken der fabricken, waaruit zij afkomstig zijn. Bij deze opgave zijn vaak de namen der consuls gevoegd om het jaar aan te duiden, maar ook zonder deze kunnen we den tijd van de meeste fabrieken vaststellen; ze zijn dus een bizonder merkwaardig en betrouwbaar middel om den ouderdom van een gebouw te bepalen. Nu hadden reeds Piranesi en Fea talrijke tegels bij het Pantheon gevonden, die den tijd van Hadrianus aangaven, doch meende men die te mogen toeschrijven aan gedeeltelijke herstellingen van dezen keizer. Daarentegen heeft Chedanne aangetoond, dat op de meest verschillende plaatsen der rotonde van af het

grondvlak tot den top -- met uitzondering van de deelen, die ontstaan zijn door de restauratie van Septimius Severus — alle stempels der tegels opklimmen tot op den tijd van Hadrianus en wel ongeveer tot op de eerste tien jaren van diens regeering. Hetzelfde geldt, zooals men zegt, voor het vierkante avantcorps, dat de zuilenhal met de rotonde verbindt. *Derhalve kan niet de minste twijfel bestaan, dat het meest omvangrijke deel van het gebouw, de rotonde, niet dagteekent van den tijd van Agrippa, maar van dien van Hadrianus:* een resultaat, dat inderdaad zeer verrassend en voor de geschiedenis der bouwkunst van het hoogste belang is.

Deze staat van zaken moest natuurlijk aanleiding geven tot de vraag, of niet misschien de geheele, weinig organische, verbinding van de rechthoekige zuilenporticus met den rondtempel eerst dagteekent uit den tijd van Hadrianus, en daarentegen het oorspronkelijke Pantheon van Agrippa een tempel is geweest van drie beuken, waarvan breedte en hoogte met de nog bestaande portiek overeenkwam. Teneinde hieromtrent zekerheid te verkrijgen of althans meer licht te verspreiden, verwierf Chedanne de toestemming der regeering, om een gedeelte van den vloer van de rondzaal in de richting der buiten kolonnade te mogen opbreken. Er bevond zich echter geen spoor van een muur of van een fondament, die aan zulk een gebouw tot onderbouw hadden kunnen strekken. Veeleer ontdekte men op ongeveer twee meter onder den vloer der rotonde een anderen vloer, eveneens van marmer — klaarblijkelijk van Agrippa's tempel afkomstig — wiens sterke helling, gelijk Lanciani opmerkt, bewijst, dat hij van een hooger gelegen centrum met eene aanmerkelijke buitenwaartsche helling was aangelegd. Onwillekeurig moest hieruit het vermoeden voortvloeien, dat ook deze vloer eenmaal aan een rondtempel toebehoorde met eene lichtopening in het midden der zoldering, zoodat de daardoor invallende regen naar den omtrek van het gebouw kon worden afgeleid. In het tegenwoordige gebouw helt de vloer, zooals bekend is, in omgekeerde richting, zoodat het water door openingen in de middenste vloerplaat wordt afgevoerd. De tempel van Agrippa had aldus met het gebouw van Hadrianus zoowel den grondvorm als het bovenlicht gemeen.

Zichter de voorloopige uitkomst dezer belangrijke onderzoekingen, die inmiddels worden voortgezet. Misschien is het niet te vroeg, om uit de verkregen resultaten en de overige zekere gegevens zich nu al eene voorstelling te vormen van het Pantheon van Agrippa. Want zoo veel mag als zeker beschouwd worden, dat het voortaan vergeefsche moeite zou zijn, de geschiedkundige mededeelingen over Agrippa's gebouw met het nog bestaande Pantheon van Hadrianus in overeenstemming te brengen. Veeleer moeten de berichten over het oude gebouw op zich zelve en zonder vooroordeel worden beschouwd en onderzocht, ten einde uit *deze* gegevens de waarschijnlijke samenstelling daarvan op te sporen. Dit inzicht is een der voornaamste voorloopige resultaten der nieuwe ontdekkingen.

Dat ook het Pantheon van Agrippa eene rotonde was met zenithlicht, hebben wij zooeven gezien. Een kenmerkend verschil met het gebouw van Hadrianus bestaat evenwel hierin, dat het laatste, van boven tot beneden met eene buitengewone dikte der muren van gebrande tegels, zonder eenige toevoeging van hout opgetrokken, tot op den huidigen dag aan iederen brand of andere vernieling volkomen weerstand geboden heeft, terwijl het gebouw van Agrippa door het vuur vernield is. Deze vatbaarheid voor brand vindt hare verklaring uitsluitend door de overvloedige aanwending van hout, die met name bij het dak schijnt geschied te zijn. Aangezien nu volgens mijn beste weten een zeker voorbeeld van een houten koepel uit de oudheid niet bekend is — wel is waar kennen wij een houten tongewelf van groote afmeting uit een gebouw van Hadrianus op den Palatinus -- komt men van zelf op een gewoon tentdak. Eene analogie vormt, wanneer ik om gegronde redenen afzie van het eenigszins oudere Philippeion te Olympia, de door de Oostenrijksche expeditie in Samothrake ontdekte rotonde van koningin Arsinoë uit het begin van de derde eeuw. Volgens de reconstructie van van Georg Niemann was de slechts ongeveer 19 meter doorsnede bevattende rotonde allereerst omgeven door een hoogen gesloten muur, daarboven door eene eenigszins lageren, eveneens geheel gesloten, maar door halfzuilen verdeelden wand, en boven dezen verhief zich het dak — zeer zeker geen koepel — gelijkmatig oploopend naar het midden, waar zich de centrale lichtopening bevond. Het is zeer wel mogelijk, dat het dak van het Pantheon van binnen met metalen platen bekleed was, evenals de voorhal een dergelijk metalen dak tot op den tijd van de plundering door Urbanus VIII bezat.

Ook de kapiteelen van de zuilen binnen den tempel waren volgens de getuigenis van Plinius van metaal, in overeenstemming met eene luxe, die in het oosten haren oorsprong vond en in den Helleenschen tijd tot nieuwen bloei gekomen is. In die kleine rotonde in Samothrake hadden zuilen geen reden van bestaan, doch zoodra het gold eene ruimte van de grootte van het Pantheon te overdekken, werd steun van binnen noodzakelijk; want de 100 voet lange balken van lariksbout in een ander gebouw van Agrippa, het stemlokaal (diribitorium), golden voor eene verbazingwekkende uitzondering. Mij schijnt de onderstelling het eenvoudigst, dat de zuilen een cirkel vormden en de cirkelvormige middenruimte scheidden van een omgang, die daaromheen liep. Voor dezen laatsten zou men zich weer eene dergelijke metalen bedekking kunnen denken als in de beide zijschepen der voorhal. Rotondes met zuilen van binnen vinden op Griekschen bodem hun oudste voorbeeld in de eerst sedert ongeveer tien jaren bekende rotonde (tholos) te Epidauros, van den jongen Polyketus. Hier hebben wij te doen met een gebouw, dat ongeveer dezelfde bescheiden afmetingen heeft als de rotonde in Samothrake; in overeenstemming daarmede is de omgang zeer nauw.

Op Romeinschen grond herinner ik, om van andere slechts uit teekeningen bekende gebouwen niet te spreken, aan het achter de kerk S. Agnese gelegen mausoleum van de Heilige Constantia, waarbij slechts in de plaats van een houten dak het gewelf getreden is; overigens komt de plattegrond overeen met de soort, die wij boven hebben aangenomen voor het Pantheon van Agrippa.

Bij dit laatste voorbeeld is de ronde middenruimte belangrijk hooger dan de cirkelvormige omgang. Dit zelfde geldt ook van het Pantheon, aangezien — wederom volgens de getuigenis van Plinius — op de zuilen, d. w. z. natuurlijk op het door de zuilen gedragen balkwerk, de karyatiden van Diogenes stonden. Karytiden zijn draagsters van balkwerk, en zoo zal ook hier wel de bovenste lijst van de middenruimte, waarboven zich het dak verhief, door deze karyatiden gedragen geweest zijn. Zij namen dus ongeveer dezelfde plaats in en vervulden hetzelfde doel als de halfzuilen in de rotonde te Samothrake. Of Emil Braun terecht in de bekende, door Thorwaldsen gerestaureerde karyatide van den viticaanschen Braccio Nuovo en hare medgezellen in het paleis Giustaniani overblijfselen van de werken van Diogenes herkend heeft, zal moeilijk zijn uit te maken. De nabijheid van hare vroegere of tegenwoordige bergplaatsen bij het Pantheon is geen zeer krachtige bewijsgrond voor de onderstelling van Braun.

EEN VERBETERDE GASBRANDER.

Het *Auersche* gas-gloeilicht, waarover wij eene korte mededeeling vinden in no. 48, 28 Mei 1892, van De Ambachtsman, schijnt in hoogere mate dan aanvankelijk de aandacht tot zich te trekken. Met het oog op de steeds toenemende begeerte naar sterker verlichting, komt ons dit wel niet onbegrijpelijk voor.

De electriciteit met hare schijnbaar gemakkelijke, spelende wijze waarop zij schitterende straleneffecten teweeg brengt, heeft dien prikkel in dubbele mate doen ontstaan. Hoevelen onzer werden aangenaam verrast als zij in de werkplaats of elders voor de eerste maal, zoo eenvoudig mogelijk door het draaien van een knop, de duisternis in eene voor het oog weldoende helderheid konden herscheppen. Het rondtasten in het duister, het zoeken naar lucifer of lamp behoort tot den verleden tijd bij iedere deurstijl, overal vindt men gelegenheid door eene enkele handbeweging de gloeilamp te doen schitteren of te blusschen. En vergeet men bij het insluimeren al dit laatste, dan nog ontstaat geen brandgevaar, zooals bij petroleumlampen of gasvlammen het geval kan zijn.

Met het electrische licht is bij het publiek de begeerte gewekt naar een sterker, uit een hygiënisch oogpunt betere verlichting. Magazijnen en openbare gebouwen vonden het voordeeliger door sterken lichtglans den bezoeker tot zich te trekken. Kleinhandelaars konden zich niet in de schaduw doen stellen en moesten navolgen. Echter was deze verlichtingswijze voor velen te kostbaar. De gasfabriekanten, die een tijdlang hun beroep bedreigd achtten, werden genoodzaakt middelen op te sporen, niet alleen een goedkooper maar ook een zoo volmaakt mogelijk licht te leveren. Alle verbeteringen op te sommen welke scherp nadenken en noeste vlijt in deze verlichting teweeg brachten, de lampen van *Siemens, Wenham* en anderen te beschrijven, zou te wijdloopend worden. Slechts eene willen we in 't kort bespreken, omdat zij niet alleen in wijde kringen belangstelling trekt, niet uitsluitend groote lokalen ten bate komt, of dient om den glans van den eleganten salon te verhoogen, maar ook het huiselijk samenzijn in de vreedzame werkmanswoning bevorderen kan, namelijk het *Auer*'sche gasgloeilicht.

Wat brengt het lichtgevend vermogen eener vlam teweeg? Gloeiende kool. Bij ieder licht heeft gloeien, geen verbranden plaats. Het eenvoudigste voorbeeld biedt ons de electrische gloeilamp. Als wij in het peervormige glas zien, ontwaren wij een dunne kooldraad, welke door den electrischen stroom in gloed geraakt.

Een dergelijk verloop vindt bij alle andere vlammen plaats, onverschillig of zij uit stearinekaarsen of uit steenkolengas voortspruiten. De koolwaterstofverbindingen van het lichtgas of van de vluchtig wordende, verdampende stearine worden in de vlam omgezet en scheiden uiterst kleine kooldeeltjes af. Deze zwevende kooldeeltjes geraken in gloed en verspreiden licht. Elk lichaam kan zoo sterk worden verhit, dat het lichtgevend wordt. Een spijker kan men even gemakkelijk roodals witgloeiend maken. Maar sommige lichamen gloeien bij eene lagere, andere wederom bij eene hoogere temperatuur; eenige zenden meer lichtstralen uit, andere bezitten een geringer licht-emissievermogen; sommige verbranden spoedig en moeten vervangen worden, enkele daarentegen verbranden zeer moeielijk, kunnen herhaaldelijk eene hooge witte gloeihitte weerstaan, alvorens zij zich met de zuurstof der lucht verbinden of op andere wijze onbruikbaar worden.

In eene lichtvlam zijn dus twee verschillende deelen te onderscheiden: het warmtegevend en het tot gloeihitte gebrachte gedeelte, het gloeilichaam. In de kaars, de petroleum- en de gasvlam straalt het gloeilichaam ook warmte uit, maar toch in geringe mate. Nadat n. l. de kooldeeltjes hebben gegloeid en licht gegeven, worden zij door de luchttrekking in de hoogte gevoerd, komen met de zuurstof in aanraking en verbranden. Dikwerf daarentegen verbranden zij niet, stijgen hooger en zetten zich, zwarte kringen vormende, als roet aan het plafond vast, of verspreiden zich in het verlichte vertrek en doen onze reukorganen onaangenaam aan: het licht walmt of blakert.

Het ligt dus voor de hand te trachten, de vluchtige, weinig lichtkracht bezittende kooldeeltjes door een geschikt gloeilichaam te vervangen, dat niet verbrandt en meer licht verspreidt. De werking van de gasvlam moet dus op verhitten beperkt worden, en dient men haar zooveel lucht toe te voeren, dat daarin alles, koolstof zoowel als waterstof, volledig verbrandt, zonder een lichtgevend gloeien, met een bleek blauwe tint. Daarover moet dus een vast gloeilichaam worden geplaatst, dat door de vlam verwarmd, in gloeiing geraakt en licht uitstraalt.

De moeielijkheid is daarin gelegen een zoodanig lichaam te vinden, dat duurzaamheid en het hoogste lichtsuitstralingsvermogen beiden, in zich vereenigt. De ontdekking van een dergelijk lichaam zijn wij Dr. Auer von Welsbach verschuldigd, die bij zijne scheikundige proeven te Weenen — van zuiver wetenschappelijken aard — volstrekt niet vermoedde, tot welke hooge praktische waarde zijne proefnemingen zouden leiden.

Het gloeilichaam, dat hij eindelijk samenstelde, wordt uit een buisvormig boomwolweefsel van circa 25 m. M. diam. en 75 m. M. lengte vervaardigd. Dit weefsel, de kous genaamd, wordt in een mengsel gedompeld, dat uit verbindingen bestaat van zoogenaamde „zeldzame delfstoffen", als Lanthanium, Thorium, Zirkon, enz. De kous moet tot verzadiging in de vloeistof blijven, dan wordt zij gedroogd en uitgebrand. Het katoen (de boomwol) gaat in vlammen op, verteert in het vuur en de overgebleven asch vormt een geraamte of weefsel van nog eenige sterkte, de gloeikous. Zij is natuurlijk zeer breekbaar en eischt dus eene voorzichtige behandeling.

Op dien grond kon de Auer'sche gloeikous bij de straatverlichting gedurende eenigen tijd niet worden toegepast, omdat de door de lantarens jagende wind haar spoedig onbruikbaar maakte. Thans gelooft men echter door eene verbeterde kous dit bezwaar over-

wonnen te hebben. In Augsburg zijn daarmede proeven genomen in twee straten, waar oost- en westwinden vrij doorheen spelen, om aan te toonen, dat de gloeikous ook voor de straatverlichting van aanbelang en onbreekbaar is.

Als kook- of verwarmingsvlam wordt een gewone, niet lichtgevende gasvlam gebezigd, zoo als algemeen gebruikelijk is, zoowel in de huishouding als in het laboratorium, en die naar den beroemden scheikundige: de Bunsen'sche brander wordt genoemd. Over dezen brander wordt de gloeikous voorzichtig bevestigd aan een daartoe bestemden metaaldraad en het gloeilicht is voor het gebruik geschikt. Een trekglas beveiligt het geheel.

De Auer'sche brander geeft, ofschoon minder gas verbruikende, meer licht dan elke andere gasvlam. Hij geeft een licht van ongeveer 50—60 kaarsen, terwijl een gewone vleermuisbrander slechts 14 kaarsen sterk is. Daartoe verbruikt de laatste c. a. 150 liter gas, terwijl voor het eerste licht gemiddeld 100 liters voldoende zijn. Een electrisch gloeilicht wordt gewoonlijk slechts eene sterkte van 16—17 kaarsen gegeven, maar is in de voeding door den electrischen stroom duurder. Het Auer'sche licht heeft echter, zij het ook het geringe nadeel, dat de gloeikous in het dagelijksche gebruik, onder den invloed van stof, na omstreeks 600 tot 800 uren verlichting, door eene andere vervangen worden moet. Echter, de electrische gloeilampen moeten eveneens vernieuwd worden.

Een groot voordeel bezit het *Auer*'sche licht in de eigenschap geringe warmte te ontwikkelen. Wanneer men uit een met gewone gasvlammen verlichte ruimte, een ander met het *Auer*'sche gloeilicht verlicht vertrek binnentreedt, bespeurt men onmiddellijk een meer aangename, frisschere temperatuur, welke uit het geringere gasverbruik voortspruit.

Bij het werken in de nabijheid eener gasvlam veroorzaakt zij afmatting van de oogen, een sterk uitdrogen van de oogleden en hoofdpijn. Dit is niet het geval bij het *Auer*'sche licht. Het koelste blijft wel is waar de electrische gloeilamp, maar het verschil is gering. Een vleermuisbrander is 20 maal, een *Auer*licht slechts 3½ maal warmer dan de electrische gloeilamp. Hoogst weldadig is dit onderscheid in zalen, waar vele menschen te zamen zijn. Ieder mensch geeft in een uur zooveel warmte af, dat men daarmede een liter water nagenoeg tot het kookpunt verwarmen kan. Een gasvlam van 14 kaarsen geeft in dienzelfden tijd een negenvoudige, een *Auer*licht van 50 kaarsen omstreeks eene zes- tot zevenvoudige hoeveelheid af, een electrisch gloeilicht van 16 kaarsen slechts half zooveel als één persoon. Daarom wordt in met gas verlichte zalen de temperatuur dikwerf ondraaglijk. Er komt nog bij, dat de vlammen, evenals de longen van de aanwezigen, koolzuur ontwikkelen, hetgeen de in te ademen lucht vergiftigt. Vlam en mensch beide, gebruiken of verbranden om te leven, koolstof.

De verbranding bij het *Auer*'sche gasgloeilicht, eene volkomene zijnde, zoo heeft ook geen walmen of blakeren plaats. Tegen stof beveiligt men de gloeikous het gemakkelijkst, door een deksel, dat men bij het niet branden van de lamp, op het trekglas plaatst.

Klachten hoort men intusschen over de mat groenachtige kleur van het *Auer*licht, waardoor 's menschen gelaat een lijkkleurige tint krijgt. Reeds van verre kan men door de vensters van winkels enz. de gasgloeivlam aan haar zeldzaam bleek schijnsel erkennen. Dr. *Auer* beweert echter ook licht van alle verlangde, in het bijzonder goudgele warme kleurschakeeringen te kunnen voortbrengen, al naarmate hij de aangewende delfstoffen voor de vloeistof vermengt, waarin de kous gedrenkt wordt; toch kan dit slechts ten koste van de lichtsterkte plaats hebben.

Ook de behandeling van den brander laat aan eenvoud nog wel te wenschen over. Maar niettegenstaande dit alles, is het *Auer*licht tegenwoordig naast het electrische het beste en daarenboven goedkooper. Een *Auer*licht kost per uur aan onderhoud ongeveer 1 cent; daarbij is het omstreeks 3½ sterker en meer dan ½ maal goedkooper dan eene gewone electrische gloeilamp, dus op gelijke lichtsterkte gebracht ongeveer 7 maal goedkooper.

Daartegenover staan nog de onkosten voor den aankoop der branders en het verbruik der gloeikousen. Toch zullen zij wel van minder beteekenis zijn, als allereerst een goed, gezond licht voor ruime vertrekken, teekenkamers enz. wordt verlangd. Eindelijk zou men de vraag kunnen stellen: of de groenachtig gele stralen van het *Auer*licht voor zwakke oogen niet verre te verkiezen zouden zijn, boven het prikkelend licht-effect van den dunnen electrischen kooldraad, die scherp in het netvlies insnijdt. Het *Auer*licht straalt niet, zooals het voorgaande, van een haarfijnen draad uit, maar van een breed oppervlak.

In den strijd tusschen electriciteit en gas heeft dit laatste nogmaals eene overwinning behaald, en in het *Auer*'sche gloelicht eene schitterende, voor de praktijk te waardeeren toepassing gevonden.

MÜLHEIM A. D. RUHR,
Mei 1893. J. L. TERNEDEN.

De Voetboog-Doelen St. Joris te Middelburg.

Omtrent dit oude 16e eeuwsche monument ontleenen wij o. a. de volgende merkwaardige mededeelingen aan het dagblad »de Telegraaf" van 4 Juni j. l.

»Deze instelling dagteekent uit de 13e eeuw. Zij was de schuttersdoele van den Edelen Cruysboog, waar de opkomende poorterschap van de rijke stad zich oefende in de handteering der wapenen en allengs hare gezellige bijeenkomsten ging houden. Zij had haar gebouw aan de Nieuwe Haven. Maar de stad had de terreinen in het midden der 16e eeuw noodig: zij moest hare haven vergrooten, »alzoo door het menigvuldich in- ende uytvaren van de koopmanschepen, die niet wel kaeye ofte opslach konden gekrijghen, jae nauwelycx, malkanderen verdringende, in ofte uyt mochten" (Boxhorn). Het werd noodig het Schuttershof van St. Joris te verplaatsen, en het gilde vond een onderkomen in het klooster der Zwarte Zusters of St. Aechtenhuis aan de Balans, het naar de stedelijke waag genoemde plein. Daar werd een nieuw huis gebouwd, dat blijkens de cijfers in den gevel in 1582 werd voltooid.

De gelden werden gevonden uit eene loterij, door Karel V den 21en April 1547 geoctroyeerd. De »Coninck Overdeken mitten Beleeders en de gemeene Ghildebroeders" mochten houden »tot zulcke daeghe ende plaetze aldaar als hen goet duncke zal, eene lotherie van zulcke pryse ende juweele van zilverwerck als zijluyden bij raide bevinde zullen 't nutste ende oirbairlicxst te wesene voir dezelve Gulde." Elk lot moest wezen van drie, vier of vijf stuivers »offt dair onder." Er werden bijna 200.000 loten geplaatst, en de trekking had plaats van 10 October tot 10 Novenber 1554. Wie van die loterij meer wil weten vindt hare curieuze historie in het zeer belangrijke boek van mr. G. A. Fokken: *Geschiedenis der Loterijen in de Nederlanden*, Amsterdam, Fred. Muller, 1862.

Zijn doel met deze herinneringen was alleen om aan te toonen, dat in dezen Ouden St. Joris-doelen een stuk historie ligt uit den tijd van Middelburgs groote welvaart.

In 't midden der vorige eeuw werd uit den Ouden Schuttersdoelen eene societeit gemaakt. Ook toen werden er nog »ridderlijke spelen" gehouden. Men reed er naar den ring. De leden beschen hun achttiende eeuwsche buiken op een rij- of koetspaard en trachtten op een sukkeldrafje met de punt van een lans een kleinen bewegenden ring te veroveren, een vermaak, dat thans nog op de Zeeuwsche kermissen wordt in eere gehouden.

De gevel was tot het begin dezer eeuw in den ouden staat gehouden, althans in hoofdzaak. In dien tijd der uiterste smakeloosheid heeft men hem met cement bestreken. Wapens en ornamenten werden er uitgebroken, en de openingen zoowel als die ronde nieuwe konijnen, waarvoor de oude kruisramen hadden moeten wijken, werden met gewonen baksteen tegen den zandsteen van den gevel aan volgemetseld. Dat was jaren lang het behoud van de cementlaag, die op den zandsteen niet hield, maar door de fragmenten baksteen in den gevel werd vastgehouden.

Toen aan de cementeering een goede reparatie noodig was, werd de gansche gevel ontbloot; men zag den grootendeels nog gaven zandsteen, en bij menigeen kwam de wensch op om het monument in zijn vroegeren staat hersteld te zien, een wensch, die sterker werd, toen het bestuur als proef een kruiskozijn in den gevel liet zetten. Er ontstond onder de leden der societeit groot verschil van gevoelen en de meerderheid — wie had het gedacht? — schijnt de oude bepleistering te willen herstellen."

Wij vertrouwen, dat de leden van de tegenwoordige societeit St. Joris intusschen overtuigd geworden zijn, dat hun eerbiedwaardig gebouw niet alleen aan hun vereeniging behoort, maar door zijn historie eigenlijk aan heel het land, aan zijn geschiedenis en vooral aan die van de stad Middelburg.

Wij hopen dan ook, dat zij mogen besluiten om den deftigen gevel te herstellen in den oorspronkelijken toestand; dat bewijs van piëteit voor ouden luister zal niet alleen in de bouwkundige wereld met groote erkentelijkheid worden vernomen, maar ongetwijfeld in het algemeen. R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

KON. INSTITUUT VAN INGENIEURS. 8 Juni 1893. Bij den aanvang der niet druk bezochte vergadering herdacht de Voorzitter de sinds de vorige bijeenkomst afgestorven leden, de heeren Jhr. Mr. G. C. J. van Reenen, vice-president van den Raad van State, die, hoewel geen ingenieur, steeds 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 P. E. Ekama, den 3en Juni aldaar overleden, 43 jaren oud.

Met belangstelling werd verder vernomen, dat in de volgende maand de verhandeling van den heer A. Huet, over de open doorgraving van Amsterdam naar zee, aan de leden zal gezonden worden; deze kunnen zich dus tijdig voorbereiden voor de discussie over dat onderwerp, die plaats zal hebben in de eerstvolgende Instituutsvergadering, 12 September te Amsterdam te houden.

Dank zij de bemoeiingen van den heer G. E. V. L. van Zuylen, was de inzending der Indische ingenieurs, betreffende den aanleg van spoorwegen op Sumatra, voor de tentoonstelling te Chicago, hoewel te laat aldaar aangekomen, nog geëxposeerd geworden bij de inzending van het Instituut.

De heer N. A. M. van der Thoorn, ingenieur van den Waterstaat te Amsterdam, deed eenige mededeelingen over de verdediging der kanaal- en dijksbeloopen van het Merwede-Kanaal in de slappe veengronden tusschen Amsterdam en Maarssen, een grond, zoo slap, dat een kluit daarvan, ter grootte van 2 kubieke decimeter, uit den dijk gestoken, droog geworden zijnde, ingekrompen was tot een volume van 0,52 kubieke decimeter. Niettegenstaande deze slapheid van den grond, was het geheele werk goed geslaagd, en was de op eenvoudige en goedkoope wijze aangelegde oeververdediging onaangetast gebleven. Slechts op enkele punten was eenig herstel noodig geworden, in het Kanaalpand dat nu drie jaren in gebruik was. De kosten van die verdediging op het pand Amsterdam Nigtevecht hadden ƒ 6.50 per str. m. bedragen, dat is voor de 37 K. M., ongeveer een halve ton gouds.

Behalve met derrie had men bij den aanleg van het kanaal te kampen gehad met bovenmatig hooge eischen van eenige polderbesturen. De heer van der Thoorn wees, wat dit betreft, op de kleikisten in de dijken, die onnoodig waren, maar uit angst voor lekken door de polderbesturen waren geëischt, en aan den Staat ontzettende sommen gelds hadden gekost.

De heer Conrad noemde dan ook die besturen een remmende kracht bij alle groote werken, die men zou wel doen te breidelen De waterschappen durven alles te eischen; een der polderbesturen had zelfs verlangd, dat een leuning van een brug over 't Merwedekanaal zou worden verwijderd, omdat deze bewoerd werd hinderlijk te zijn voor windvang van een molen! Uitstekend; de ingenieurs zouden die leuning verwijderen, maar tevens de brug, en dan moest het waterschap maar zien een andere te krijgen. Dit heeft geholpen; maar een ander voorbeeld uit vele toonde aan, dat eischen niet altijd op zulke afdoende wijze kunnen beantwoord worden.

Naar aanleiding van vroeger vernomen geruchten deed de heer Conrad nog de vraag, of het waar was, dat twee groote Keulenaars elkaar in 't kanaal niet konden passeeren. De heer van der Thoorn kon daarop verklaren, dat het gedeelte Amsterdam—Nigtevecht, nu drie jaren in gebruik, niet door zulke groote schepen werd bevaren; wel het gedeelte Nigtevecht—Vreeswijk, maar dat nog van geen enkel bezwaar was gebleken, noch van ontstane schade was gehoord bij het voorbijvaren van schepen van 10.50 M., de breedte van de grootste Keulenaars. Zulke schepen raakten wel eens het dijksbeloop, maar dit was een gevolg van de schipperij, die nog niet scheen te weten, dat men op een behoorlijken afstand van een dijk moet blijven, welks profiel een helling heeft van 2 op 1.

Na de pauze was het woord aan den heer M. J. van Bosse, oud-directeur der Burgerlijke Openbare Werken in Nederl. Indië. Hij hield een zeer belangrijke voordracht over den hydrografischen toestand van de residenties Bagelen en Banjoemas, daarbij tredende in technische en economische beschouwingen over het voor Indië van zoo groot belang zijnde vraagstuk der irrigatie.

De resultaten van irrigatie nagaande, zal men daarin de toekomst voor Java zien; gelukkig dat de uitvoering der werken voor dat productief maken van den bodem thans een onderdeel is van de zorgen van den Indischen ingenieur, hetgeen het ook vroeger had moeten zijn.

Voor hen die 't nog niet wisten, bleek helder uit deze interessante beschouwingen, dat de toekomst van Indië aan den ingenieur behoort.

De voordracht werd, behalve door kaarten, verduidelijkt door een uitgebreide verzameling fotographiën der Pategoewan- en Pekalenwerken in Probolingo en Passaroewan.

De vergadering eindigde met de mededeeling van den uitslag der stemming voor leden van den Raad van bestuur. Als zoodanig traden af de heeren: prof. dr. C. M. Schols, dr. E. F. van Dissel, R. A. J. Snethlage en J. A. Lindo, van wien alleen de laatste herkiesbaar was. De heer Lindo werd herkozen, en tot nieuwe leden van den Raad verkozen de heeren: M. J. van Bosse, J. F. W. Conrad en G. J. de Jongh.

FABRIEK- EN HANDWERKSNIJVERHEID. AFD. AMSTERDAM. In de vergadering van 8 dezer werden een paar belangrijke rapporten behandeld, uitgebracht door commissiën, daartoe door de Afdeeling benoemd naar aanleiding van punten van beschrijving voor de volgende algemeene vergadering der Vereeniging.

De commissie die over de vraag: »Hoe is het arbeiders-contract in onze wetgeving te verbeteren?" rapport moest uitbrengen, heeft zich niet in staat geacht voldoende antwoord te geven. In de wet is deze zaak zoo goed als niet geregeld; er bestaat een zeer uitgebreide litteratuur over, en de meeningen zijn zeer uiteenloopend maar nog zeer weinig gepreciseerd. De commissie geeft dan ook slechts de richting aan, waarin men zou moeten werken, en oppert de vraag, of niet een ruimere regeling in het B. W., desnoods in hoofdzaak met dispositieve regelen, aanbeveling verdiende.

Voorts maakt zij de opmerking, dat de vraag niet zeer geschikt aan de orde is gesteld; beter ware het geweest, alvorens de afdeelingen aan het werk te zetten, hun een grondslag voor onderzoek en bespreking te verschaffen.

Het bestuur zegde, na opmerkingen van eenige leden toe, aan de commissie voor te stellen een kleine wijziging te brengen in de zinsnede waarmede gezegd wordt, dat de fabriekanten een mogelijke regeling van het arbeidscontract wel zouden weten te ontduiken.

De tweede commissie had deze vragen behandeld.

1°. Houdt vooruitgang van de toepassing der electriciteit in ons land gelijken tred met de vorderingen buitenslands?

2°. Is onze nijverheid voldoende op de hoogte van de electrotechniek?

3°. Zouden voortbrenging van electriciteit en toepassing van hare kracht op verkeer en nijverheid niet belangrijk bevorderd en verbeterd worden, bijaldien aan onze Polytechnische School voldoende hulpmiddelen voor het onderwijs in de electrotechniek aanwezig waren?

De twee eerste vragen beantwoordt zij ontkennend, de laatste bevestigend. Gesteld echter, zegt het rapport, dat men aan onze Polytechnische School gelegenheid vond zich zoodanig in de electrotechniek te bekwamen, dat men bijv. in staat ware dynamo's en motoren, in den meest volmaakten vorm te berekenen, met de fijnste meetwerktuigen om te gaan, de electrolyse in hare volste tegenwoordige ontwikkeling machtig te worden enz., dan zou waarschijnlijk toch voor geen aldus gevormde ingenieurs plaatsing te vinden zijn in ons kleine land.

De commissie acht het echter ook niet noodig dergelijk gevormde ingenieurs te bezitten. Wel echter moet de werktuigkundige ingenieur de electrotechnische vragen even goed kunnen beoordeelen als andere.

Het onderwijs aan de Polytechnische School zoude dus uitgebreid moeten worden voor de werktuigkundige ingenieurs, met de theorie van de dynamo's voor gelijke- en wisselstroomen, van electromotoren, accumulatoren, transformatoren, waarop moet volgen een cursus in het laboratorium, alwaar de studenten leeren de instrumenten te gebruiken, en metingen aan machines, lampen enz. te verrichten.

De technologen zullen het onderwijs natuurlijk eenigszins gewijzigd moeten ontvangen, en zullen zich meer moeten bewegen in de electrolytische eigenschappen van den electrischen stroom.

Dit rapport werd vrij uitvoerig besproken. Daaruit bleek nogal eenig verschil van meening. Evenwel werd besloten, om het slot van het rapport in dien zin te wijzigen, dat ook de wenschelijkheid daaruit blijke van een afzonderlijk diploma voor electrotechnici te Delft en dat daar een opleiding mogelijk zal worden als te Luik en te Zürich. Deze wijziging zal de afdeeling echter nog nader bespreken.

BERICHTEN.

Met de tent voor de aanstaande Delftsche studentenfeesten in de stads Doelen te Delft, is men, wat den opbouw betreft, nagenoeg gereed. Het is de tent die, destijds door prof. Gugel ontworpen, door den aannemer Zelveld voor de lustrumfeesten van 1888 in den Doelentuin was opgericht, vervolgens bij de laatste studentenfeesten te Leiden dienst deed, en nu ter plaatse harer oorspronkelijke bestemming onder leiding van denzelfden aannemer voor de derde keer is herrezen.

Aan den heer D. H. Haverkamp, architekt te Amsterdam, is door kerkvoogden en notabelen der Herv. gemeente te Purmerland een onderzoek opgedragen naar den toestand van het kerkgebouw, waartoe de onlangs afgebroken toren behoorde, die in zijn aangenomen hellenden stand een gedeelte der kerkmuren heeft medegenomen. Het is gebleken, dat de fundamenten der kerk thans nog al belangrijk boven peil liggen, waardoor waarschijnlijk tot sloopingvan het kerkje zal moeten worden overgegaan.

De jaarlijksche excursie van de leden van het Genootschap Arti et Industriæ te 's Gravenhage zal plaats hebben op 6 Juli a. s. Het doel van den tocht is Amsterdam, waar een bezoek zal worden gebracht aan het Koninklijk Paleis en de Nieuwe Kerk enz. Daarna zal 't Gooiland worden bezocht en gemeenschappelijk worden gedineerd.

In een der vorige jaargangen van het Weekblad werd een mededeeling gedaan over het aanvullen der voegen van een keibestrating met asphalt, waarmede een proef genomen is te München, op het plein voor het café Luitpold.

Thans wordt dit vullen der voegen algemeen in München toegepast. Vastheid en minder vorming van stof, beide goede eigenschappen voor een bestrating, hebben aanleiding daartoe gegeven.

De Commissie ter behartiging der studiebelangen, uit de studenten aan de Polytechnische School te Delft, heeft zich als volgt geconstitueerd, de heeren: W. A. E. van Geuns voor de Civiele en Bouwkundige afdeeling, Voorzitter; J. C. Boot, voor de Technologen afdeeling, Secretaris; J. J. W. Bijvoet, voor de Scheepsbouw- en Werktuigkundige afdeeling, Penningmeester, en E. Middelberg, voor de Mijnen afdeeling, Commissaris.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Tot onderwijzers aan de Ambachtsschool te Alkmaar, zijn behoudens goedkeuring van zijne Excellentie den Heer Minister van Binnenlandsche zaken na proefaflegging benoemd, de heeren: A. A. de Groot van Utrecht voor het schildersvak, G. Tjalkens van Haarlem voor het smidsvak, P. H. Brunsman van Amsterdam voor het meubelmakersvak, en J. W. Willemsen Dzn. van Alkmaar voor het timmervak.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De **Tentoonstelling voor Bouwkunst** is dagelijks geopend, ook des Zondags, van des morgens 10 tot des namiddags 4 uur. Deze mededeeling dient tot verbetering van een onjuiste opmerking in een der andere vakbladen, dat deze Tentoonstelling des Zondags gesloten zoude zijn.

Geb^ts v.^d MALSEN
STOOMTIMMER-FABRIEK DEN HAAG
PARKETVLOEREN
vochtwerende en Luxavloeren.

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.

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. Architekt te Nijmegen. Uitgaaf van 1893. Prijs slechts f 1.90 10104
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.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

Ontvang en Betaalkas.
Rentevergoeding **voor gelden à deposito** met één dag opzegbaar . . . . . 1½ pCt.
met tien dagen » . . . . . 2 »
voor *groote* bedragen op *langeren* termijn is de rente *hooger*.
Open en gesloten *bewaargeving* volgens reglement.
AMSTERDAM, 10 Juni 1893. 10096

Verschenen bij den Uitgever JOH. G. STEMLER Cz., te *Amsterdam*:
„De Electriciteit"
van den dag,
toegepast op **Licht, Kracht** en **Beweging**, n. h. Eng. d. H. DE KRUIJFF. (Ing.) met **16** afbeeld., beschrijv. v. d. Stations te *Amst.*, *'s Hage* en *Rott.* en een **Woordenboek van Holl., Eng. electro-techn. uitdrukkingen** In gefl. omslag **f 1.50**, franco n. b. **f 1.60**
Zie beoordeeling in het n°. van 29 April 18.3 van dit Weekblad. 10097

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Goothsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Stijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezlaan—Merwedekanaal. 10098

De Portland-Cementfabriek Hemmoor ¾ Oste
houdt zich aanbevolen voor levering van haar
PRIMA PORTLAND-CEMENT,
langzaam of snel bindend; bepaald op strengste keur en dagelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.
— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —
Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.
Productie jaarlijks 500,000 vaten.
Vertegenwoordigers voor Nederland en de Kolonien met uitzondering der provincien Friesland, Groningen en Drenthe,
ROTH & PFEIFFER,
Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98. 10099

Opzichter gevraagd.
Voor het dagelijksch toezicht op een belangrijk bouwwerk te Leeuwarden wordt voor den tijd van ongeveer één jaar, een PRAKTISCH OPZICHTER gevraagd, bekend met detailleeren.
Aanbiedingen met opgave van vroegere uitgevoerde werken, en verlangd salaris te richten aan den architect W. C. DE GROOT te Leeuwarden. 10100

JAN HAMER & C°.,
Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat
AMSTERDAM.

Amerik. Lucht- en Stofzuigers,
Wing's Patent.
Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **droging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.
In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 10101

D. J. ENTHOVEN & ZOON.
7 Vlamingstraat Den Haag.
Groote sorteering: 10102
Krukken, Espagnoletten. Deur- en Vensterhandvatten,
in de verschillende stijlen.
KLEPVENTILATEURS in verschillende maten.
Koperen en IJzeren Toograamsluitingen.
ASPHALTPAPIER, PRIMA KWALITEIT.

T^H. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 34. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	Nieuwe kantoren v. d. West Indische Maildienst	Amsterdam.
2e	id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel	id.
	met waterverdamping en ventilatie.	
3e	Villa Mr. ten Bruggen Cate	Groningen.
	met waterverdamping.	10103
4e	Woonhuis te	's Graven . .
5e	Volks Douche en School Badhuis	Arnhem.
6e	Portugeesch Israëlitisch Badhuis	Amsterdam.
7e	Amstel Badhuis	id.

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.	Amsterdam.
2e	Burger Weeshuis	id.
3e	Volks Douche en School Badhuis *(door gas)*	id.
4e	Portugeesch Israëlitisch Badhuis	id
5e	Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht *met nieuwe toepassing op gefiltered watervoorziening.*	

Zeer belangrijk bewijs van vertrouwen te maken.
H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

Bekroond: AMSTERDAM 1883.
Bekroond: **HEIDELBERG 1876.** **MANNHEIM 1880.**


Bekroond: **SIDNEY 1879/80.** **MELBOURNE 1880.**
Het Portland-Cementwerk Heidelberg vorm. SCHIFFERDECKER & Söhne,
levert **Ia Portland-Cement** in steeds gelijke uitstekende qualiteit en **fijnste maling.**
Jaarlijksche productie ruim **450.000** vat.
Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:
FERD. ENGERS, Amsterdam,
Heerengracht 335. Telephoon No 539.

Photolithographie. — Photozincographie. Gr. de Ruiter, Hoek- Comm.- en Steendrukkerij. Regentesse van Flens- Kantoor: Hoekstraat 5, Rotterdam. 10105

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10086

Op Dinsdag den 27sten 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 N°. 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.

Begrooting f 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* 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 19den Juni 1893, ten 11 uren voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 1sten Juni 1893.



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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10088

Men lese de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opwerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbesteedsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

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

General Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

AANBESTEDING 10090

Op Dinsdag den 27sten Juni 1893, des namiddags ten 2 ure, (*lokale tijd*) aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 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.

Begrooting f 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 *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 10den Juni 1893, ten 10½ uren voormiddag (*West Europeesche tijd*.)

UTRECHT, den 1sten Juni 1893.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOORENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN VAN 10091

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21

ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland
BRUSSEL,

MORLEY,

Harde, Half Harde, Zachte,

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Entrepots, Amsterdam 1883.
Overzeeppoten en complete ge-nieten van gegalvaniseerd gegoten ijzer. — Catalogussen, Offerten en Tekeningen worden toegezonden. — Vertegenwoordigers voor Nederland en Koloniën:

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP

Electrisch Gebied,

(16 in 't Hollandsch.) 10094

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 10092

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.

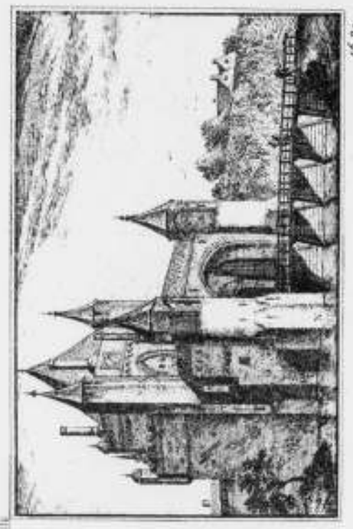
Amsterdam.

10093

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



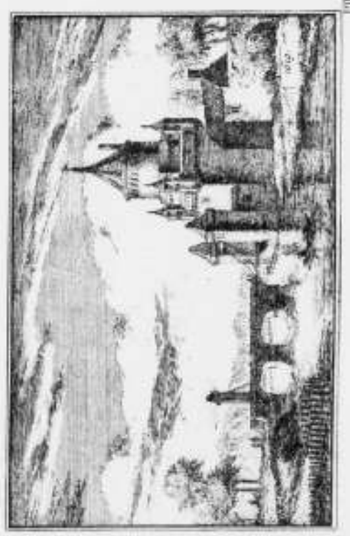
SCHALKWYKER POORT 1633



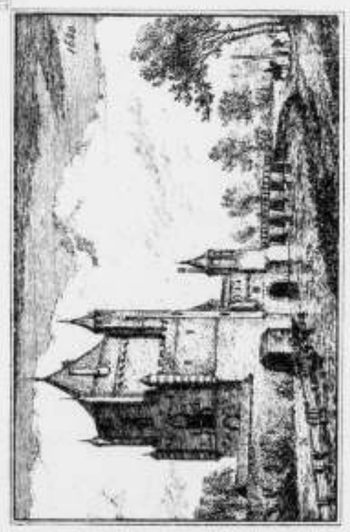
AMSTERDAMSCHE POORT 1616



HAARLEM



KLEINE HOUT-POORT



SPAREN'VOUDER 1616

Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD N°24 van 17 Juni 1893.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

17 JUNI 1893

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8,50; voor Ned.-Indië (bij voorafbetaling) fr. p. p. f 10.50; voor het Buitenland (bij voorafbetaling), fr. p. p. f 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bijdrage tot de geschiedenis van eenige stadspoorten van Haarlem. (Vervolg van bladz. 103). — Plafonds en scheidingswanden. — Het Pantheon. (Vervolg van bladz. 141, slot.) — Ingezonden. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden, en plaat: Stadspoorten te Haarlem.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij heeft benoemd tot leden der Commissie die ingevolge de bepaling van artikel 57 der Wet een rapport zal uitbrengen over de voorstellen tot wetswijziging, door de Afdeeling 's Gravenhage ingediend, 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.

Deze heeren hebben hunne benoeming aangenomen.

BIJDRAGE TOT DE GESCHIEDENIS VAN EENIGE STADSPOORTEN VAN HAARLEM.

Vervolg van bladzijde 103.

De Kleine Houtpoort.

„Ampring" segt van de Stadspoorten:
„De poorten in het Suyd en na den Hout gelegen,
„Die daerom van den Hout den name billijk kregen,
„Hoe heerlijk sijn se wel, so groot, als kleyn genaamd?
„De kleyne maekt ze al, ja overal beschaemd."

In aflevering 10 van de Afbeeldingen van Oude bestaande Gebouwen, uitgegeven door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, vinden wij eene nauwkeurige opmeting, met beschrijving van deze poort (1864) ingezonden door den toenmaligen gemeente-architekt den heer J. E. van den Arend.

In 1571 werd deze poort gebouwd, naar eene teekening van den schilder — bouwmeester Maerten van Heemskerk, door Pieter Jansen Berkhout *).

In 1578 onderging de poort eene belangrijke herstelling van de schade, bij het beleg der stad door de Spanjaarden toegebracht. Onze teekening (van Rademaker, uit de Ned. en Kleefsche Oudheden), geeft ons de poort te zien in 1619 met de gemetselde brug en de beide zoogenaamde beeren, tusschen welke de valbrug werd opgehaald, terwijl een der wapensteenen die aan de buitenzijde waren ingemetseld, op 1/10 der grootte is weergegeven.

De steenen borstwering van de brug werd in 1630 afgebroken en door een ijzeren leuning vervangen.

De verdere geschiedenis van de poort in 1861 en '62 is in meergenoemde aflevering van Oude bestaande Gebouwen opgenomen. Slechts een tiental jaren bleef zij gespaard; bij het behandelen van de begrooting der Gemeente voor 1873 werd als bij verrassing besloten, de Kleine Houtpoort af te breken. Het *Koninklijk Oudheidkundig Genootschap*, dat reeds in 1861 een adres aan den Raad had ingediend, wendde zich ook nu weder tot de Stedelijke Regeering, haar verzoekende zoo mogelijk op haar besluit terug te komen, onder meer aanvoerende:

„het geldt hier toch het behoud van de allengs zeld-
„zamer wordende voortbrengselen eener bouwperiode,
„die zoo min als eenig ander tijdperk uit het verledene,
„met hare eigenaardige vormkracht terug kan keeren.
„Laat ons behoedzaam zijn met het verwijderen of ver-
„nietigen van de getuigen onzer volksgeschiedenis,

*) M. van Heemskerk, eigenlijk genaamd M. van Veen, werd in 1498 te Heemskerk geboren; hij was dus 73 jaar toen de poort gebouwd werd. De vermoedelijke bouwmeester, Pieter Jansen Berkhout, stamde waarschijnlijk van het Hoensche geslacht van dien naam af.

„Ekama, het beleg van H."

„sprekende als beelden onzer vroegere beschaving. Dat „eene gemeente geene geschiedenis heeft, die zich in „krachtige en eigenaardige bouwvormen heeft kunnen „openbaren, is te betreuren, maar niet te veranderen. „Doch middelpunten van arbeid en strijd, van ontwikkeling „en beschaving, die zich in eigenaardige kunstvormen „hebben geopenbaard, moeten niet dan in de uiterste „noodzakelijkheid er toe overgaan, deze bladzijden uit „hunne geschiedenis weg te scheuren."

Doch helaas! het mocht niet baten; op 30 Januari 1873 werd de poort voor afbraak verkocht aan J. J. Homan voor ƒ 2075.

De Schalkwijker Poort.

Aan de zuidzijde van de stad, voor de St. Anthoniestraat, stond deze poort, die haar naam ontleende aan de Heerlijkheid of het gehucht Schalkwijk, tusschen de stad en de Haarlemmermeer gelegen. In 1420 bestond op deze plaats reeds eene poort, waardoor gedurende het beleg der stad de meeste voorraad van krijgs- en mondbehoeften werd binnen gebracht. Op den 17 Januari 1573 werd de vijandelijke verschansing staande bij Rustenburg, stormenderhand ingenomen en in brand gestoken, waarbij vele Duitschers sneuvelden.

Zeer waarschijnlijk is deze poort in 1633 vernieuwd; onze teekening, door Rademaker in dat jaar vervaardigd, geeft eene voorstelling van het bouwwerk na die herstelling

Omstreeks het midden der 18e eeuw werd de ophaalbrug weggenomen, de steenen borstwering gesloopt en door een ijzeren leuning vervangen, en de brug met nog een gewelf tot tegen de poort, vermeerderd. In later tijd is het portaal aan de Sparenzijde van de brug afgebroken en zijn ook de schoorsteenen vernieuwd en aan de binnenzijde der poortmuren opgetrokken.

Den 18 October 1865 besloot de Gemeenteraad tot sloping van de poort, wanneer de stedelijke accijnsen zouden zijn afgeschaft.

Den 26 April 1866 in het openbaar verkocht, aan B. Vliegenthart te Oegstgeest, bracht het bouwwerk 860 op.

De Sparenwouder of Amsterdamsche Poort.

Wanneer deze poort werd gebouwd, is niet met zekerheid bekend; hare stichting dagteekent van het laatst der XIVe eeuw. Het gebouw maakt een grootschen indruk en geeft ons nog eenig denkbeeld van den vestingbouw der middeleeuwen; het overtrof in afmetingen en sterkte alle andere poorten, en was naar een goed bestudeerd plan van verdediging gebouwd, waarbij men vooral bedacht was den vijand het beklimmen der muren of het bestormen der poort te verhinderen. De poort was gesloten door de valbrug, de deuren in de voorpoort, de zware deuren van de hoofdpoort en eindelijk door een valdeur, die de poort aan de stadszijde afsloot, waarvan de gemetselde sponningen nog te zien zijn.

Afmetingen:

het hoofdgebouw is	lang (buitenwerks)	. . .	7,— M.
	breed „	. . .	8,70
„ „	lang (binnenwerks)	. . .	5,10
	breed „	. . .	6,85
de ingesloten voorpoort,	lang	. . .	7,60
	breed	. . . . .	5,30
de hoogte van de beide torens aan de hoeken van het hoofdgebouw is		. . . . .	20,—
de breedte daarvan is		. . . . .	2,25
de hoogte van het muurwerk van het hoofdgebouw is		. . . . .	17,—
„ tot aan de windvaan		. . . . .	21,50

In de Thesauriers-rekeningen van 1420—1426 komt voor: *Utgegeven „desen nagescreven van tymeringe buten „Sparenwouder poirte, van heijen en van die palen op te halen „en van wagenschot te hemelen, op te dack voirscreven."*

De binnenpoort is met een kruisgewelf voorzien. In den N.W. hoektoren bevindt zich een steenen spiltrap, leidende naar de bovenverdieping; deze bestaat uit een vierkant vertrek, oorspronkelijk met een kruisgewelf gedekt, dat uitgebroken werd om ruimte voor een uurwerk met slaande klok te vinden, dat omstreeks 1636 bij het openen van de trekvaart van Haarlem naar Amsterdam in de poort geplaatst is; dit vertrek, toen van een houten zolder voorzien, is later jaren lang als schippers-kamer van de volksschuit gebruikt.

Toen in December 1572 de stad door de Spanjaarden was belegerd, werden ook uit deze poort meer dan eens pogingen aangewend om den vijand afbreuk te doen; dit had o.a. plaats op 18 Januari, 21 Februari en ook 19 April 1573, toen onder aanvoering van den kapitein „Beaufort," de meergenoemde schans „*Rustenburg*" stormenderhand werd ingenomen. Van de tinnen van de poort werd 's nachts een seinvuur ontstoken voor de schepen van den Prins van Oranje, welke in de Haarlemmermeer lagen. Toen den 6 Juli de nood steeds hooger steeg, werden twee zwarte vlaggen op de poort geheschen, omdat men zoo mogelijk van den meerkant nog hulp zou zenden. Doch niets wat naar redding geleek.

Toen in 1636 de vaart naar Amsterdam voltooid was, zag de poort weer geheel andere tooneelen, maar vooral heel wat reizenden komen en gaan; blijkens een staat, op het archief aanwezig, bedroeg het gemiddelde aantal reizigers van 1698—1728 van Haarlem naar Amsterdam 124670, en van Amsterdam naar Haarlem 126350, zeer zeker een groot aantal voor die jaren.

De meening van sommige schrijvers, dat de strek- of korfboog tusschen de beide voortorens niet tot het oorspronkelijk plan heeft behoord, durven wij niet onderschrijven, integendeel, ons plaatje, door Rademaker uit 1680, geeft ons duidelijk den boog met de voordeuren te zien.

Deze boog schijnt voor ongeveer 40 jaren te zijn vernieuwd, is minder goed geconstrueerd en niet in het karakter van het geheel uitgevoerd. Ook zien wij, dat het gewelf onder de voorpoort in later tijd is aangevuld en dichtgemaakt.

Dat de stedelijke regeering, als ook de leden van de afdeeling Haarlem onzer Maatschappij, alles zullen aanwenden om deze poort, die schoone bladzijde uit de geschiedenis hunner oude stad die nog steeds een parel is aan de kroon van Nederland, te mogen *behouden*, is de wensch van: N.

PLAFONDS EN SCHEIDINGSWANDEN.

ANTWOORD, ingezonden door de Afdeeling Amsterdam op de vraag: *„Wat is uw oordeel over rietplanken, papierstuc, rabitzwerk en verdere nieuwe wijzen of materialen voor het maken van plafonds, scheidingswanden, enz.*

Het zoude te ver voeren om op deze omvangrijke vraag volledige antwoorden te geven, daar op het gebied van wanden en plafonds, vooral in het buitenland, tal van verschillende constructies en materialen bestaan. Hier te lande is de zoogenaamde brabantsche muur nog door geen nieuwe constructie verdrongen. Hier en daar werden enkele proeven genomen, maar algemeen vonden de nieuwere systeemen nog geen ingang en konden zij de sympathie der Hollandsche stucadoors niet verwerven. De kosten volgens de nieuwe methode zijn bijna zonder uitzondering grooter dan die volgens de oude.

Wat de eerste vraag over rietplanken betreft, zij hier in 't kort medegedeeld, dat de voordeelen hiervan zijn: onbrandbaarheid, slechte geleiding van geluid en warmte, gering gewicht, en voorts, dat voor de aansluiting der deelen slechts een weinig vochtige gips benoodigd is, zoodat na zeer kort tijdsverloop het behangen van wanden en schilderen der vervaardigde plafonds onmiddellijk na aanbrenging volgen kan. Als geluidskeering werd het enkele malen onder den vloer tusschen de balken geplaatst, en wel met gunstig resultaat.

Als nadeel mag echter niet onvermeld blijven de geringe vastheid van het materiaal, zoodat voor de bevestiging van plinten, het aanbrengen van schilderijen enz. tegen een wand van rietplanken, vooruit maatregelen moeten genomen worden; ook moeten de aansluitingen tegen deurkozijnen enz. met omzichtigheid geschieden.

Wat het tweede deel der vraag aangaat, over papierstuc zij vermeld, dat deze bouwstof hier te lande een nog betrekkelijk zeer geringe toepassing vond. In de meeste gevallen kon het papierstuc de plaats vervangen van de pleister- en cartonpierre versiering. Het heeft een zeer gering gewicht, daar het steeds hol aangebracht wordt. Ook leent het zich verder tot verkrijging van een scherp en kantig geteekend ornament. Het wordt geheel droog aangebracht tegen de linnen plafonds, tegen de wanden of waar tegen men het ook wenscht, door middel van draadnagels en kan dus onmiddellijk na plaatsing geschilderd worden. Ook is het zeer buigbaar, waardoor het door trilling of dreuning niet scheurt of afvalt. Ook is het ongevoelig voor de afwisselingen in de temperatuur. Voor de versiering van plafonds is het wenschelijk onder de balken een dun houten schot aan te brengen, waartegen het geprepareerd linnen bevestigd wordt, hierop worden dan de ornamenten of lijsten gespijkerd.

Kroon-, koof- en andere lijsten worden ter lengte van 2 M. geleverd en passen zoo nauwkeurig samen, dat naden en verstekken weinig voorziening vereischen. Hoewel het materiaal zelve geen vlam vat, beveiligen deze plafonds ontegenzeglijk minder dan gipsplafonds de daarboven gelegen vertrekken tegen brand. In zeer vele gevallen zal deze nieuwe bouwstof den bouwmeester voor versiering van veel nut kunnen zijn. De kosten staan ongeveer gelijk met die van gipsversieringen. Over het derde deel der vraag, Rabitzwerk, kan worden medegedeeld, dat het niet anders dan verwondering verwekken kan, dat de constructie van wanden of plafonds volgens het systeem Rabitz, reeds gedurende zoovele jaren in 't buitenland op groote schaal van toepassing, zoo weinig algemeene verbreiding in ons land gevonden heeft. Herhaalde malen, bij groote branden, zijn de voordeelen zeer duidelijk gebleken. Voor de vervaardiging van plafonds of wanden wordt verzinkt ijzergaas met kleine mazen, ± 1 cM², zeer strak opgespannen en met een bepaald mengsel kalkmortel met gips en koehaar of iets dergelijks volgezet. Voor plafonds is dus geen betengeling noodig. Wanden kunnen op deze wijze zeer dun en licht, desnoods op dubbel gaas met spouw voor slechte geluidsgeleiding gemaakt worden. Door het geringe gewicht en de groote mate van stijfheid der wanden is men in staat brandvrije afscheidingen aan te brengen of plaatsen waarop vooruit bij de constructie der vloeren niet gerekend was. Ook kunnen vochtige muren, door aanbrenging op geringen afstand van Rabitzwerk, onschadelijk gemaakt worden. Verder leent het zich zeer bijzonder voor het maken van ventilatiekanalen, enz. Waarom het systeem hier geen en in 't buitenland wel toepassing vond, en zelfs op zoo groote schaal, laat zich moeielijk verklaren.

Om het laatste gedeelte der vraag te beantwoorden, volgen hieronder nog eenige mededeelingen omtrent het systeem Monier, gipsplaten of gipssteenen en mossteenen.

Het Monierstelsel ontleent zijn naam aan den tuinman J. Monier te Parijs, die voor bloemkuipen gebruik maakte van een geraamte van gevlochten ijzerdraad, dat later geheel in cementmortel gehuld werd. Zeer spoedig vond dit stelsel op uitgebreide schaal ingang, en werd op tal van bouw-constructies met het grootste succes toegepast, en wel op grond van de volgende ervaringen:

1e. dat ijzer door cementmortel onthuld niet roest en niet verder roest wanneer dit roestig daarin wordt geplaatst.

2e. dat cement zeer sterk aan het ijzer hecht; volgens proeven van Prof. Bauschinger, bedraagt die aanhechting 40—47 K.G. per cM².

3e. dat de uitzettingscoëfficienten van cement en ijzer zoo weinig verschillen, dat bezwaren door ongelijke uitzettingen van het cement en het ijzer bij temperatuursverwisselingen zich in de praktijk bij Monierwerken niet hebben voorgedaan.

4e. dat de betrekkelijk geringe vastheid tegen trek bij cementwerken, ongeveer 1/10 van het weerstandsvermogen tegen druk, veelvoudig ten gunste veranderd wordt door het ingesloten ijzeren vlechtwerk, dat omgekeerd door de cementomhulling aan drukvastheid wint. De samenstelling van den cementmortel varieert ongeveer van 1 deel cement op 3 deelen zand, tot op 7 deelen zand, al naar de aard en dikte der cementwanden. De groote sterkte, welke cementwerken verkrijgen volgens het systeem Monier vervaardigd, bij betrekkelijk gering gewicht, gepaard aan waterdichtheid en absolute onbrandbaarheid zijn oorzaken, dat dit stelsel voor de constructie van vloeren, wanden, plafonds en welven in vele gevallen aangewezen is. Als vloeren b. v. voor badkamers, privaten, waschplaatsen, voor magazijnen waar goederen liggen welke gevaar voor brand opleveren, voor brugbedekkingen waar gering gewicht, sterkte en waterdichtheid vereischten zijn. Voor plafonds in vertrekken, die zeer vochtig zijn of waar voor gipsplafonds schadelijke gassen zijn, als paardenstallen enz.; als wanden, waar een minimum dikte bij groote sterkte gewenscht is, ook in houten ziekenbarakken waar badkamers en privaten noodig zijn, is deze constructie uit een hygiënisch en technisch oogpunt van veel nut. Buizen, putten en vele andere werken volgens dit systeem vervaardigd, hier niet aan de orde, blijven dus buiten beschouwing.

Aangaande de holle gipsteenen voor binnenmuren zij hier kortelijk gemeld, dat deze uitsluitend van gips ver-

vaardigd worden in platen van 0.50 bij 0.50 en 0.60 bij 0.40 M., en dik 0.065 tot 0,075 M.

Deze platen zijn zoowel horizontaal als vertikaal op korte afstanden doorboord, zoodanig, dat deze beide stelsel van kanalen door een middenwand gescheiden zijn. Behalve de zeer slechte geluidsgeleiding, die hierdoor verkregen wordt, heeft men het voordeel, dat in een muur van deze gipssteenen vervaardigd spijkers, voor het ophangen van schilderijen enz. geslagen kunnen worden.

De platen worden met groef en messing door middel van gipsmortel op elkander bevestigd en kunnen zonder eenige nadere behandeling onmiddellijk behangen of beschilderd worden. Bij aansluiting van kozijnen enz., zullen voorzorgen genomen moeten worden om scheuren en losraken te voorkomen. Deze muren bieden grooten weerstand tegen vuur en geleiden slecht de warmte; zij wegen ± 50 à 60 KG. per M².

Verder zijn ook nog gipsstukken overeenkomstig bovenstaande methode vervaardigd voor welven, in den handel.

Ten slotte nog een enkel woord over mossteenen. Weinig kan hierover gemeld worden, daar de toepassing er van uiterst gering is en dus de resultaten, voor zoover wij weten, nog onbekend zijn. Daar waar minimum gewicht verlangd wordt is zeker geen lichter materiaal voor afscheidingen te krijgen. Of deze muren echter de noodige vastheid hebben, kunnen wij niet bepalen.

23 April '93. F. W. H. POGGENBEEK,
Rapporteur.

HET PANTHEON,

volgens de resultaten der jongste onderzoekingen,

door ADOLF MICHAELIS.

Vervolg en slot van blz. 141.

De weinig belangrijke arbeid is, zooals Helbig heeft opgemerkt, moeilijk in overeenstemming te brengen met den roem, dien de Karyatiden van Diogenes in Rome genoten. Daarentegen zou de strenge navolging der Atheensche voorbeelden, de beroemde „maagden" van het Erechtheion, zeer wel passen bij den stijl van de attische kunstenaars, die in den tijd van Augustus Grieksche kunstwerken voor de Romeinen schiepen. Het zou zeer belangrijk zijn, wanneer wij de vraag met juistheid konden beantwoorden, daar uit de geringe hoogte dezer standbeelden — ongeveer 2 Meter — zou volgen, dat ook de colonnade daaronder, om geen al te slechte verhoudingen in het leven te roepen, niet zoo bizonder hoog kan geweest zijn; de zuilen zouden nauwelijks eene hoogte van 5 tot 6 Meter hebben mogen overschrijden. Hoofdgestel en alles meegerekend, zouden dus de karyatiden ongeveer 7 Meter boven den beganen grond hebben gestaan. Dit zou zeer wel overeenstemmen met de mededeeling van Plinius, dat de karyatiden belangrijk lager stonden en bijgevolg beter zichtbaar waren dan de gevelgroepen van de voorhal, die zich op eene hoogte van ongeveer 17 Meter bevonden. Aan den anderen kant komt men er bezwaarlijk toe, aan de groote binnenruimte van 43½ Meter doorsnede, in haar midden, slechts eene totale hoogte van ongeveer 14 tot 15 Meter toe te kennen, d. w. z. weinig meer dan de hoogte der voorhal. Ook zou men het dak van de voorhal liever laten aansluiten aan dat van den omgang, dan aan de hoogere centrale middenruimte der rotonde. Ik moet het aan anderen overlaten een vergelijk te vinden tusschen deze architectonische bedenkingen en de opgave van Plinius.

Het is duidelijk, dat de indruk van een gebouw, zooals hier gepoogd is het te reconstrueeren, verre moet achterstaan bij dien van den prachtigen koepelbouw, die nog heden ten dage den bezoeker van het Pantheon in verrukking brengt. Maar zulk een gebouw zoude met de geschiedkundige mededeelingen in zooverre meer in overeenstemming zijn als het verbrandbaar was. Wanneer de vlammen het dak aantastten, moesten de brandende balken naar beneden storten; de aldus ontwikkelde gloed moest het marmer der zuilen en der karyatiden verkalken en het metaal der kapiteelen, misschien ook van de zolderingen, doen smelten. Hoogstens de muur, die zonder twijfel uit baksteen, vermoedelijk evenals het mansoleum van Augustus, uit zoogenaamd netwerk (opus reticulatum) bestond, kon weerstand bieden en tevens de voorhal, wier kolossale zuilen buitendien uit vuurvast graniet bestaan, beschermen. Want wij hebben geen reden om te betwijfelen, dat de grootsche voorhal een overblijfsel van het oude gebouw van Agrippa is en *dus geen later bijbouwsel, maar het oudste gedeelte.* Minder zeker is het, of de beide groote nissen in de zijbeuken der hal oorspronkelijk zijn, daar zij behooren tot het verbindingsstuk tusschen hal en rotonde, dat, zooals men zegt, eerst door Hadrianus ingevoegd is. Bijna zeker behoort dan de beroemde metalen deur der voorhal tot het gebouw van Hadrianus en het is de vraag — al kunnen wij die tegenwoordig ter nauwernood oplossen — of het verdwenen metalen dak van de voorhal dagteekende van Agrippa dan wel van Hadrianus. Daarentegen wijzen de talrijke sporen van bevestiging in den gevel zeer zeker nog op de versiering daarvan door Diogenes. Men pleegt deze te houden voor metalen reliefs, doch blijkbaar is dit onjuist. Daar Plinius, onze eenige ooggetuige, deze sculpturen vermeldt, waar hij spreekt over de marmeren werken, zoo waren zij even zeker van marmer als de karyatiden; en daar hij ze „signa" noemt, waren het geen reliefs, maar beelden. Daarmede in overeenstemming is dan ook de diepte van het tympaan, die ongeveer 1 M. bedraagt, d. w. z., iets meer dan bij het Atheensche Parthenon voldoende was voor de kolossale marmeren groepen in den gevel. Ook de lengte van de frontons is bij beide tempels nagenoeg dezelfde. Alleen de hoogte is bij het Pantheon — hetgeen schade doet aan den indruk — bijna tweemaal zoo groot (zij bedraagt ongeveer 6½ Meter): vandaar dat de plaatsing der beelden op den achtergrond te meer geboden was.

Eene groote moeilijkheid blijft nog onopgelost: de bodem van de rotonde van Agrippa lag 2.13 Meter lager dan die van de voorhal. Aan eene opheffing van dit verschil in hoogte door eene trap valt niet te denken. Mij schijnt het toe, dat hier slechts twee uitwegen mogelijk zijn: òf de voorhal was naar aanleiding van de restauratie door Hadrianus afgebroken en zooveel hooger op nieuw opgetrokken — hetgeen een zeer onwaarschijnlijke, zoo al niet eene over 't algemeen onuitvoerbare wijze van handelen is — òf de voorhal lag vroeger dieper en is bij die gelegenheid door ophooging van den grond tot het aangegeven peil opgewerkt. Hiervoor valt dit te zeggen, dat Korinthische zuilen, wanneer niet de geheele tempel op een aanzienlijk verhoogden gemeenschappelijken zuilenvloer (stylobat) staat, onder de attische basis vaak een hooger vierkant plint hebben. Het Pantheon van Agrippa lag zoo diep, dat eene aanzienlijke verhooging van de zuilenhal boven het plein door een

grooten trapsgewijzen onderbouw niet waarschijnlijk is. Bijgevolg kon het dus gewenscht zijn, de zuilen afzonderlijk hoogere standplaatsen te bezorgen; in elk geval verliest de steilheid van den gevel meer van haren onbehaaglijken indruk, wanneer de gevel zich hooger boven den grond verheft. Wel is waar hebben onderzoekingen van de fundamenten, die ten tijde van Urbanus VIII plaats hadden, bewezen, dat de granietzuilen rusten op fundamenten van groote blokken travertin, terwijl men soubasementen van marmer of graniet zou verwachten. Ook op dit punt hopen wij door de voortzetting der tegenwoordige nasporingen meer licht te zullen verkrijgen.

Zooveel staat echter reeds nu vast, dat onze kennis en waardeering van de architectuur uit den tijd van Augustus een bizonder waardevollen, zoo al niet den fraaiste merksteen, moet missen; het Pantheon is de grootste daad van de bouwmeesters uit de dagen van Augustus", zegt L. von Sybel. Zooveel te meer stijgen in onze achting de gewrochten van de bouwkunst onder Hadrianus, want alles doet vermoeden, dat het Pantheon niet alleen het schoonste, maar ook het eerste groote koepelgebouw van Rome is geweest. Reeds sedert langen tijd is het uitgemaakt, waar de voorbeelden er voor gezocht moeten worden. De kunst van het welven was een oude techniek van Mesopotamië en koepels vormden een karaktertrek der Assyrische bouwkunst. De Hellenistische koningrijken van het oosten aanvaardden den koepelbouw en versmolten hem met Griecksche bouwvormen. Vóór in de rij stond Alexandrië, waar het gewelf ook in de burgerlijke bouwkunst inheemsch was en door de Ptolemaeën gaarne voor koepeltempels werd toegepast; daarnaast de groote steden van het uitgestrekte Syrische rijk. Hadrianus, die den Orient door eigen aanschouwing kende, trad — zooals bekend is — zelf als bouwmeester op; in zijn dubbelen tempel van Venus en Roma, welks trotsche overblijfselen zich nog ten huidigen dage niet ver van den boog van Titus verheffen, bracht hij leven in de muren door grootere en kleinere nissen en spande een bijna *te* zwaar, door cassetten versierd, tongewelf over de cellen. Dat zijn typen uit den Orient, die we in het Pantheon terugvinden; zoo ook de eenvoudige getallen, die de verhoudingen van het geheele gebouw aangeven; immers, we weten, dat de hoogte van de binnenruimte gelijk is aan de middellijn van den dragenden cylinder van den buitenmuur. Maar toch staat het Pantheon zoo ver boven den dubbelen tempel, die als eigen werk van den keizer geroemd wordt, dat men een genialer bouwmeester voor den ontwerper en uitvoerder van dit plan zal moeten houden, niet een begaafden kunstdilettant, maar een architekt van beroep. Misschien ligt het aan de buitengewone onvolledigheid onzer overlevering, dat wij slechts een enkelen naam weten te noemen; doch deze eene vereenigt alle aanspraak op dergelijken roem in zich. Het is Appolodoros, afkomstig uit het Syrische Damaskos, m. a. w. uit het vaderland van den gewelfbouw, de bouwmeester van het door Trajanus begonnen en door Hadrianus voltooide forum van Trajanus, het fraaiste werk uit het Rome der Keizers. Bekende praatjes plaatsen hem scherp tegenover den dilettant op den troon en willen hem door dezen eerst verbannen, later gedood weten. Een onlangs ontdekt geschrift van Apollodoros zelf, waaruit blijkt, dat hij nog vrij laat onder Hadrianus in de hoofdstad in volle werkzaamheid was en beiden in eene verhouding van wederkeerig vertrouwen leefden, schijnt het ongegronde van dergelijke verhalen aan te toonen. Wel is waar kunnen wij het niet volkomen bewijzen, maar er is ten minste niets tegen in te brengen, dat de roem, dien eens Valerius uit Ostia zonder reden genoot van het schoonste gebouw te Rome opgetrokken te hebben, toekomt aan den Griek Appolodoros van Damaskos. De Orient, Griekenland en Rome vereenigen zich in dezen eenen man, en het Pantheon staat voor ons als het product van de geheele wereldhistorische ontwikkeling der antieke bouwkunst. W.

INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Mag ik u een plaatsje verzoeken voor een rectificatie aangaande het berichtje in uw blad van 10 Juni l.l. omtrent de feesttent welke gebouwd wordt voor de Lustrumfeesten van het Delftsche Studenten Corps.

Deze tent is niet, zooals door u vermeld is, dezelfde welke voor vijf jaar hier dienst heeft gedaan. Wel hebben wij die weer kunnen huren, maar dit is niet geschied wegens den hoogen prijs, en ook omdat wij niet geschikt veranderingen konden aanbrengen. — Toen is door den heer J. Tonnaer, architekt alhier, een plan ontworpen, in gevel en grondvorm geheel afwijkende van dat der oude tent. Zoo is o. a. nu uitgebouwd een orchest, is het tooneel veel dieper, en kan bovendien met aangrenzende lokaliteiten tot een doorloopende zaal met verhoogden vloer ingericht worden.

Dit ontwerp is uitgevoerd door den aannemer Zekveld, wien gedurende den bouw is toegestaan eenige kapspanten, welke hij nog had, te gebruiken.

Wij stellen er prijs op dit te vermelden, omdat indien de zaak werkelijk was, als door u medegedeeld werd, wij ons aan een grove onbeleefdheid tegenover Prof. Gugel, den ontwerper der vorige tent, zouden schuldig gemaakt hebben, door zonder Z. H. G. er in te kennen, opnieuw dat gebouw op te trekken; maar ook omdat voor den architekt Tonnaer uw berichtje hoogst pijnlijk moet zijn.

Met achting verblijf ik namens de feest-commissie van het Delftsche Studenten Corps de Secretaris
DELFT, 12 Juni 1893. H. J. VERHELLOUW.

Zeer verrast door den inhoud van bovenstaande *rectificatie* wensch ik, ook met het oog op het weinig belangrijke der zaak, hier in geen nadere discussie te treden over de juistheid van mijn berichtje.

Tegenover de Redactie acht ik mij evenwel verplicht, door het overleggen van beide bestekteekeningen, die ik spoedig zal ontvangen, mijne zienswijze en mededeeling op de meest afdoende wijze te staven.

De Correspondent voor het Weekblad.

P. S. Zooeven ontving ik de beide bestekteekeningen, die ik onmiddellijk verzend. De Redactie mag nu oordeelen, welke waarde aan de rectificatie van den heer Verhellouw moet worden toegekend.

In strijd met de verklaring van dien heer valt, zelfs wat in planverdeling en grondvorm betreft — behoudens de verkorting van het gebouw met twee travéen — niet alleen geen wezenlijke verandering op te merken, maar is ook te dien aanzien met inbegrip der annexen de situatie, de aansluiting bij en de verbinding met de aangrenzende gebouwen tot in alle bijzonderheden op de meest verregaande en brutale manier plagiaat gepleegd.

BERICHTEN.

Burgemeester en Wethouders van Amsterdam hebben in eene missive de redenen uiteengezet der afwijkingen van de oorspronkelijke bouwplannen van het Wilhelmina-Gasthuis, die aanleiding hebben gegeven tot een overschrijding van de bouwsom voor een bedrag van *f* 600.000.

B. en W. erkennen daarin, dat de goedkeuring voor die meerdere uitgaven voor de uitvoering aan den Raad onderworpen had moeten worden.

Het was echter aan een samenloop van omstandigheden te

wijten, dat zij daartoe te laat van den stand van zaken kennis kregen. Veranderingen in de samenstelling, zoowel van hun College als van het personeel der technische ambtenaren, hebben daartoe in belangrijke mate bijgedragen. Het valt niet te ontkennen, zeggen B. en W., dat bij eene volkomen voldoende regeling van den inwendigen dienst ten Stadhuize persoonsveranderingen dergelijke gevolgen niet hadden mogen hebben. Het maakt dan ook een punt van ernstige overweging bij hen uit, hoe die regeling moet worden herzien, om dergelijke fouten in het vervolg te voorkomen. Waar echter de uitbreiding der werkkrachten met het voortdurend vermeerderen der werkzaamheden geen gelijken tred heeft gehouden, is het zeer moeilijk eene voldoende regeling te ontwerpen, waaraan geene belangrijke verhooging van uitgaven verbonden is.

Uit eene hierna overgelegde vergelijking van de uitgevoerde werken, met de daarvan in 1886 opgemaakte globale plannen en begrootingen blijkt, dat belangrijke afwijkingen van de oorspronkelijke plannen voornamelijk hebben plaats gehad ten opzichte van de barakken voor besmettelijke zieken, het oeconomiegebouw, de verwarming en ventilatie en den faecaliën-afvoer; terwijl d overschrijding der overige posten te wijten is aan ondergeschikte wijzigingen en vooral aan het zeer lage bedrag der oorspronkelijke raming.

De eenheidsprijzen per M². bebouwde oppervlakte, waarop de raming van 1886 gegrond was, zijn bovendien niet meer in overeenstemming met de eischen, welke thans bij den bouw van ziekenhuizen door de tot oordeelen daarover bevoegde deskundigen gesteld worden.

Aangezien de wijzigingen, naar het oordeel van B. en W., de waarde en doelmatigheid van het gasthuis belangrijk verhoogd hebben, meenden zij te mogen aanbevelen, zooals reeds door hen is geschied, de noodige middelen voor de overschrijding der geraamde uitgaven toe te staan.

Op de tentoonstelling die thans in het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem gehouden wordt, is op het gebied der illustratie- en prentkunst zeer veel belangrijks te zien.

Daar de verzameling van Engelsche prenten, waarbij Walter Crane, Kate Greenaway, Randolph Caldecott, Hugh Thomson en anderen met hunne karakteristieke kunst vertegenwoordigd zijn, reeds in Pulchri-Studio te 's Gravenhage de algemeene belangstelling heeft opgewekt en in verschillende bladen ruimschoots aanleiding tot bespreking heeft gegeven, kunnen wij thans volstaan met naar den beschrijvenden Catalogus van den heer A. C. Loffelt, die met de meeste welwillendheid zijne verzameling ter expositie alhier afstond, te verwijzen.

Deze Catalogus die op het Museum te verkrijgen is, omvat in in korte trekken de geschiedenis der Engelsche prentkunst die, zoo als de eerste proeven van W. Crane welke in een Vitrine zijn tentoongesteld, bewijzen, zich later bijzonder heeft ontwikkelt.

Eene aardige verzameling »Christmas Cards" die niet meer in den handel zijn, met het portret van Kate Greenaway, welwillend afgestaan door Mejufvr. P. Delprat, voltooit deze interessante collectie.

Als boekillustratie vinden wij nog op het Museum een Cyclus van 14 teekeningen van C. de Moor, die op oorspronkelijke wijze de eeuwenoude, doch steeds nieuwe Sage- »de Triumf van de List" heelt geïllustreerd; deze serie, die zich door verscheidenheid van opvatting en kleurensamenstelling kenmerkt, geeft ons een begrip van het talent van genoemden kunstenaar, wiens naam in ons land nog weinig bekend is.

Naast deze tentoonstelling is er nog een van de ontwerpen en gekleurde teekeningen voor tapijten, karpetten en loopers, en Smyrnaasch en Persisch weefsel, die tevens de patronen in kleuren bevatten der bijbehoorende behangsels, portieres, gordijnen, meubelstoffen en galons in Persich weefsel vervaardigd, door F. Colenbrander een onzer eerst artisten op het gebied der versierende kunsten.

Wij vinden in de 18 tentoongestelde teekeningen eene zoo groote verscheidenheid voor de praktische toepassing, dat eene uitgebreide tapijtfabriek, zoo zij deze teekeningen bezat, eenige jaren over eene ruime keuze van modellen zou kunnen beschikken.

Bij de vier modellen van tapijten,' kunnen de verschillende deelen met behulp van spiegels onderling omgewisseld worden, waardoor groote variaties van teekening en kleurenharmonie onstaan.

Ditzelfde is het geval bij de modellen »Moeras" en »Tranen", waarvan de randen en loopers in het oneindige kunnen worden gevarieerd.

Deze arbeid paart bij eene groot praktisch overleg eene hooge artistieke uiting.

Door de Gemeentewerken te Rotterdam zal (vermoedelijke den 22 Juni a. s.) weder een belangrijk werk *in eigen beheer* voltooid worden, n. l.: het leggen van een zinker van gegoten ijzer door het vaarwater »het Boerengat" op p. m. 3,50 M. onder R. P. ten dienste van het Oostelijk Stoomgemaal.

lengte van den zinker	197,00 M².
diameter der buizen	1,90 »
totaal gewicht	190.000 — Kg.

Zes en vijftig jukken van zware dennen heimasten zijn daartoe in het water gebouwd, waaraan de zinker met kettingen, schroeven ens. is opgehangen; voor het laten zakken zijn ongeveer 180 met dergelijk werkbekende mannen noodig, die op een gegeven sein de schroef een halve slag afdraaien, om vervolgens op het tweede sein te letten.

Vóór en tegenstanders van werken in *eigen beheer* wordt een bezoek aanbevolen. Het Boerengat is in de onmiddellijke nabijheid van het Maasstation.

Het Bestuur der Afdeeling Rotterdam van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst heeft, naar aanleiding van de laatst gehouden vergadering, een plan beraamd, om met de leden der Afdeeling een uitstapje te maken naar IJmuiden en Haarlem, ter bezichtiging in eerstgenoemde plaats van de groote sluiswerken van het Noordzeekanaal en den vuurtoren, en voorts te Haarlem een bezoek te brengen aan de Groote Kerk, het Stedelijk Museum en verdere merkwaardigheden in en om de stad.

Te Luik is overleden de heer J. A. Hooze, ingenieur 1e kl., adj.-inspecteur der mijnen in Ned.-Indie, laatstelijk directeur der mijn »Oranje-Nassau", op Borneo, thans inspecteur der mijnen in Limburg. De overledene was indertijd belast met het aanleggen van artesische putten op Atjeh, waarvoor hem de Atjeh-medaille werd verleend. Aan het instituut Montefiore, te Luik, volgde hij de lessen over electriciteit, waarin hem op betrekkelijk jeugdigen leeftijd de dood verraste.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Voor de examens *B*, 1e ged., en het geheele examen (overgangsexamen der Rijks Polytechnische School te Delft) hadden zich aangemeld 100 candidaten; vóór of gedurende de examens trokken zich 12 candidaten terug.

Geheele Examen:

Voor B, art. 61, 62, 64, slaagden de heeren H. Biezeveld, W. J. de Bordes, J. van der Breggen, A. H. E. Van der Does de Bije, G. de Graeff, A. Holmberg de Beckfelt, H. van 't Hoogerhuys, J. H. Hulshoff, J. W. Meuter, F. M. van Panthaleon baron van Eck, J. G. Ravanek, P. J. Stok, H. J. Thal Larsen, J. van Tubergen en J. P. van Vlissingen.

Voor B_2 art. 64, J. J. Beijnes, A. van Driel van Wageningen, J. P. Huchshorn, J. B. Krantz, H. Lohr, A. K. M. Martis, E. A. J. H. Modderman, J. J. Oolgaardt, F. A. Pannekoek en H. Suijver.

Voor B_1 art. 63, 64, J. J. W. Bijvoet, C. Penning en H. P. Joritsma.

Voor B_1 art. 65, E. Middelberg en E. A. Neeb.

Eerste gedeelte:

Toegelaten voor B_2 art. 61, 62, 64, C. L. van der Bilt, M. B. N. Boiderman, M. C. G. Bongaerts, W. J. Burgersdijk, A. J. Dijkstra, A. W. C. Dwars, A. J. Hirschig, C. G. J. W. Koopman, J. W. de Bruyn Kops, P. H. G. Montenberg, R. L. R. de Muralt, F. Graaf van Randwijk, A. C. Sanches, F. C. van Sillevoldt, F. Denninghof Stelling, B. J. W. Swaters, H. E. Verschoor, F. Vos, L. C. Westhoff, J. Wouters, E. J. C. van Zuylen en K. Zweede.

Voor B_1 art. 64 en 65: P. J. Jansen T. Pzn.

Voor B_1 art 64: A. G. Allart, J. S. M. Beukman van der Wijck, J. van Hille, Jhr C. van Humalda van Eijsinga, L. Jonker, T. J. Klein, F. Kloos, J. Koster, C. G. Kwisthout, M. A. T. H. de Ranitz, A. C. van de Stadt, J. van Tijen, E. A. Tissot van Patot, R. J. Verwijs en J. P. de Vooys.

Voor B art. 64 en B. art. 65: A. D. R. Verbeek.

(Art. 61, 62 en 64 = Civiel. Bouwkundig en Werktuigkundig Ingenieur.
Art. 63 = Scheepsbouwkundig Ingenieur.
Art. 65 = Mijnen Ingenieur.)

G. J. Vincent & Co. GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Kunstsmeden. Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,
SCHIEDAM. Fijne smeedwerken, Dakversieringen,
Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN

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. Architekt te Nijmegen. Uitgaat van 1893. Prijs slechts f 1.90 10118
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.

De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10121
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Gouden Staats-Medaille — Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar. — Magazijnhouders in de voornaamste steden.
Medaille Breslau 1869 — Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870 — Medaille van verdienste, Weenen
Düsseldorf 1880. Gouden Medaille — Offenbach a/M. 1879. Gouden Medaille — Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.



PROEFSTATION
VOOR
BOUWMATERIALEN.
Koning & Bienfait,
AMSTERDAM,
Prins Hendrikkade 14.
Mechanisch en chemisch onderzoek van
Portland cement.
Tras.
Kalk
Natuurlijken steen.
Baksteen
Dakpannen. 10119
Verf
IJzer (balk en staafijzer)
Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar. — Isoleerend.
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10122



FABRIEK VAN
ASPHALTPAPIEREN,
ASPHALT-ISOLEERPLATEN
CARBOLINEUM, enz.
MEIJJES & BOSCH.
10120 *Wijhe (bij Zwolle).*
De fabriek belast zich met het leggen van daken uit dubbele dikte, en het repareeren van bestaande Asphaltdaken, zij verleent zes-jarige garantie.
Stalen en inlichtingen worden gratis verstrekt.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Doorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10125

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(10 in 't Hollandsch.) 10124
Bij *JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.*

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10126
Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem
BECHEM & POST.
HAGEN.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S **Complete Inrichtingen voor**
PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

„De Electriciteit" Verschenen bij den Uitgever JOH. G. STEMLER Czn., te *Amsterdam*; *'s Hage* en *Rott.*, en een **Woordenboek van Holl.-, Eng. electro-techn. uitdrukkingen** in geïll. omslag f 1.50, franco n. b. f 1.60
Van den dag.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Ertsépann, Amsterdam 1883.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10109

Op Dinsdag den 4den 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 N°. 614.

Het vergrooten der wachtkamer van het haltegebouw te KROPSWOLDE met daarmede in verband staande werken.

Begrooting 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 1 uren namiddags *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 8sten Juni 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10110

Op Dinsdag den 4den Juli 1893, des namiddags ten 2 ure, *(lokale tijd)* aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 615.

Het maken van een retiradegebouw en het opruimen van twee retiradegebouwtjes op het station AMSTERDAM W. P.

Begrooting 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 (p. 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.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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 Trapalusters en Balusters met zinken Ornament. 10111
3e " voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10112

Op Dinsdag den 4den 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 N°. 617.

Het maken van eene steenkolenbergplaats op het station LEEUWARDEN.

Begrooting 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 10113

Op Woensdag den 26sten 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 N°. 610.

Het maken van een Centraalbureau met daarmede in verband staande werken en in aansluiting met het bestaande Hoofdgebouw te UTRECHT.

Begrooting f 441.000.—

De besteding geschiedt volgens § 52 van het bestek.

Het bestek ligt van 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 N°. 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.



JAN HAMER & Co.,

Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.

AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend)

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Meer dan 225 LIFTEN in verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.

***J. H. & Co.** hebben steeds ervaren monteurs, uitsluitend voor liften ter beschikking, waardoor de montage en eventueel onderhoud in den kortst mogelijken tijd en tegen billijken prijs kan verricht worden.* 10114

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.

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10116

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Staats-beurzen. — Gasgloeilicht. — Excursie naar Gouda door de Afdeeling Arnhem. — Prijsvragen. — Ingezonden. — Berichten. — Mededeeling.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

In de opgave, voorkomende in het blad van 17 Juni j. l. van de namen der leden van de Commissie door het Hoofdbestuur der Maatschappij benoemd om rapport uit te brengen over de voorstellen tot wetswijziging, is een fout geslopen; niet de heer Th. G. Schill, maar de heer C. B. Posthumus Meijjes, te Amsterdam, werd als lid dier Commissie benoemd.

De heer J. E. G. Noordendorp, die aanvankelijk de benoeming had aangenomen, heeft bij schrijven van 17 Juni verzocht in zijne plaats een ander lid te benoemen, aangezien zijn gezondheidstoestand hem nog niet toelaat in den eersten tijd andere dan zijne ambtsbezigheden op zich te nemen.

STAATS-BEURZEN.

Het is mij meer en meer gebleken, dat bij velen geen juist inzicht bestaat omtrent het jaargeld, waarop door den Staat ook aan bouwkundigen het uitzicht wordt geopend tot voortzetting hunner studiën. Velen toch zijn van gevoelen, dat het jaargeld hoogstens *f* 600 voor een bouwkundige kan bedragen, in die meening versterkt door een zeer onjuiste voorstelling, eenigen tijd geleden gegeven in het blad „Architectura." Na lezing van het artikel „Staats-Beurzen" in dat blad krijgt men werkelijk den indruk, dat het reisgeld niet meer dan genoemde som bedraagt, die vermeld wordt in art. 65 van het Koninklijk besluit van 22 Februari 1893, tot vaststelling van een Reglement voor de Rijks Akademie van Beeldende Kunsten, waarbij tevens is ingetrokken het Koninklijk besluit van 9 April 1873, Staatsblad No. 41, insgelijks bevattende een Reglement voor genoemde instelling.

Deze nu vrij algemeen geworden onjuiste opvatting en mede een briefwisseling over het bedoelde jaargeld, gevoerd tusschen het Bestuur der Vereeniging Architectura te 's Gravenhage en het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, geven mij aanleiding eenige opheldering te geven.

Er bestaat nog een wet van 26 Mei 1870, Staatsblad No. 78. Het 15e artikel daarvan luidt:

„Zij, die den gouden eereprijs zijn waardig gekeurd „en blijken hebben gegeven van groot talent en buiten„gewonen aanleg, kunnen, op gemotiveerde aanbeveling „van de commissie van toezicht, door Ons hoogstens „gedurende vier achtereenvolgende jaren met een jaar„geld van *f* 1200 worden begunstigd, ten einde hen in „de gelegenheid te stellen zich in hunne kunst te vol„maken. Die ondersteuning wordt telkens voor een „jaar verleend."

„In de Staatscourant geschiedt mededeeling van Ons „daartoe strekkend besluit, zoowel als van de aanbe„veling der Commissie."

Deze wet van 26 Mei 1870 is niet vervallen, integendeel nog steeds van kracht; er wordt dan ook trouwens in het Koninklijk Besluit van 22 Februari 1893 herhaalde malen naar verwezen. Het jaargeld van *f* 1200 blijft alzoo in uitzicht gesteld.

Zonderling is het, dat deze wet onbekend is aan den kritiekschijver in het blad „Architectura", ook daar er meermalen sprake van is in de stukken, door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst aan de Regeering gericht, om uitvoering aan die wet te geven, — stukken die allen openbaar gemaakt en ruim verspreid werden.

In het nieuwe Reglement op de Akademie is bovendien nog bepaald, zie art. 65 van het Koninklijk Besluit van 22 Februari 1893, dat aan den begunstigde door

den Minister van Binnenlandsche Zaken, op voorstel van de commissie van toezicht, den Directeur der Akademie gehoord, eene vergoeding voor uitgaven wegens werkplaatsen en modellen kan worden toegekend, tot een bedrag van hoogstens *f* 600 s'jaars voor een bouwkundige.

Voor dergelijk doel kan aan een schilder of beeldhouwer *f* 1000 s'jaars worden toegekend; dat dit bedrag hooger is dan voor een bouwkundige, is waarschijnlijk een gevolg van de overweging, dat een architekt, bijvoorbeeld voor het maken van opmetingen van gebouwen, minder uitgaven heeft te doen dan een schilder of beeldhouwer, voor huur van modellen en een atelier.

De begunstigde architekt die den „Prix de Rome", zooals die tot nu toe is genoemd geworden, heeft gewonnen, is dus in elk geval verzekerd een jaargeld van *f* 1200 te ontvangen, en daarenboven kan hem nog *f* 600 jaarlijks worden toegelegd.

Wat dit laatste bedrag betreft, is het niet gewaagd de meening te uiten, dat het vooruitzicht daarop is geopend, omdat voor den tegenwoordigen tijd het bedrag van *f* 1200 niet te hoog werd geacht. In geen der vorige Reglementen op de Akademie, noch dat van 17 December 1870, noch dat van 9 April 1873, waarbij het eerstgenoemde werd ingetrokken, was immers sprake van een mogelijke verhooging van het bij de wet vastgestelde jaargeld van *f* 1200.

Dat jaargeld is nog een overblijfsel uit den tijd der Regeering van Koning Willem I, en het bedrag daarvan was voor dien tijd voldoende. Uit overweging waarschijnlijk, dat het dit thans niet meer is, zal de Regeering — zonder aan de wet te willen tornen — aan het bezwaar trachten te gemoet te komen door de bepaling in art. 65 van het Koninklijk besluit van 22 Februari 1893.

Bij dat besluit is nog in een andere leemte voorzien, door in art. 60 te bepalen, dat aan den bekroonde een vergoeding voor gemaakte kosten wordt uitgekeerd, te begrooten door de jury, hoogstens tot een bedrag van *f* 200 voor ieder. Een daarmede overeenkomende bepaling kwam evenmin voor in de vroegere Koninklijke besluiten tot vaststelling van een reglement voor de Akademie.

Uit alles blijkt dus, dat niettegenstaande algemeenen drang tot bezuiniging, de Regeering aan velerlei bezwaren is tegemoet gekomen om het mededingen naar een jaargeld voor architekten in het vervolg meer aannemelijk te maken, in tegenstelling met het vermoeden, tengevolge van onbekendheid met de hoofdzaak — hier de Wet van 26 Mei 1870 — geopperd in het blad „Architectura" van 8 April j. l., waar de redactie haar indruk mededeelt, dat het thans van kracht zijnde reglement gemaakt zou zijn „om het niet na te volgen, alsof men aan de eene zijde toe wil geven aan zekere pressie, om aan den anderen kant, door den duim op de beurs te zetten, te voorkomen, dat dit toegeven gevolgen na zich sleept."

De onbillijkheid en onjuistheid van deze onderstelling meen ik mede te hebben moeten aantoonen.

C. T. J. Louis Ribbius.

GASGLOEILICHT.

In het Bouwk. Weekblad van 10 Juni jl. komt een bijdrage voor: „Een verbeterde gasbrander", behandelende het gasgloeilicht van Dr. Carl Auer von Welsbach. Ter aanvulling daarvan deelen wij het volgende mede, ontleend aan een schrijven, gedateerd 27 Maart 1893, van het ministerie van Eeredienst, Onderwijs enz. in Duitschland, gericht aan Universiteits curatoren enz.

Dit ambtelijke schrijven komt in zijn geheel voor in de „Deutsche Medicinische Wochenschrift" van 27 April 1893.

Het gasgloeilicht heeft in den laatsten tijd door zijne veelvuldige voordeelen boven andere wijzen van verlichting, de algemeene aandacht getrokken. Ten einde meer zekerheid te verkrijgen en vooral om er een juist oordeel over te kunnen vellen, in hoeverre en binnen welke grenzen het aanbeveling verdient voor openbare gebouwen, gehoorzalen, laboratoria, klinieken, enz., zijn verschillende proeven genomen, en hebben vooral onderzoekingen en metingen plaats gehad in de natuurkundige-technische rijks-inrichting. De resultaten daarvan kunnen als volgt worden samengevat.

Gasgloeilicht heeft bij een verbruik van 120 liter gas per uur, een lichtsterkte van 60 normaalkaarsen, een gewone Argand-gasbrander daarentegen slechts 20 normaalkaarsen, daarbij echter een gasverbruik van 200 liter. Bij gasgloeilicht tegenover den Argand-brander bestaat dus een voordeel van vijf malen de hoeveelheid verbrand gas, en bij belangrijk minder gasverbruik dat van drie malen de lichtsterkte.

Behalve deze besparing aan kosten en de grootere lichtkracht, heeft het gloeilicht nog meerdere zeer opmerkenswaardige voordeelen.

Aangezien het netvormige gloeilichaam, de zoogenoemde kous, het gas van alle zijden omsluit, wordt het ontwijken van onvolledig verbrand gas vermeden; er vormt zich dus geen roet enz.; het plafond, gordijnen enz. worden niet vuil, zooals spoedig geschiedt bij gebruik van de gewone branders; de lucht in de vertrekken blijft reiner en minder nadeelig voor de gezondheid. Ter opheldering zij opgemerkt, dat het verbrandende gas zelve niet de lichtbron is, maar dat het brandende gas gebruikt wordt, om de met Torium-oxyde gedrenkte aschmassa der kous in voortdurenden witgloeienden toestand te houden, zoodat deze gloeiende kous met haar energische lichtsterkte de eigenlijke lichtbron is.

Zeer opmerkenswaardig is het gelijkmatige rustige licht, de geringe daarbij ontwikkelde warmte, en de eigenschap dat bij het gloeilicht, evenals bij het electrische booglicht, door de witte tint alle kleuren duidelijk onderscheiden kunnen worden, hetgeen b. v. bij operatiën en onderzoekingen van groot gewicht kan zijn.

Na eenige mededeelingen over kosten enz., die den lezer van dit blad reeds bekend zijn, eindigt de ministerieele aanschrijving als volgt:

Het bovenstaande in aanmerking genomen, kan het gasgloeilicht in het algemeen worden aanbevolen ter verbetering van de gasverlichting in universiteitsgebouwen, klinieken enz.; in de meeste gevallen zal het ook een passende plaatsvervanger zijn voor electrisch licht, dat men daardoor kan ontberen.

Dientengevolge wordt u beleefd uitgenoodigd, in passende gevallen uwe aandacht te willen schenken aan de invoering van het gasgloeilicht. De onkosten die daarvan het gevolg zijn, kunnen uit de loopende middelen van elke inrichting worden bestreden.

L.

Excursie naar Gouda door leden der Afdeeling Arnhem.

Onder de hoogst verblijdende teekenen van opleven, die de Afdeeling Arnhem sedert het begin van dit jaar heeft gegeven, behoort voorzeker ook het op de April-vergadering met groote opgewektheid genomen besluit, om 14 Juni een bezoek te brengen aan Gouda. Het vorige jaar was aangaande de zomer-excursie niets besloten, en in 1891 was de animo ervoor zóó gedaald, dat het houden van een tocht wel was besproken, maar niet werd uitgevoerd.

Onder begunstiging van prachtig ofschoon warm weêr, verschenen op bovengenoemden datum 13 leden aan het station, welk gezelschap, vermeerderd met een gast van een der leden, te 7 u. 44 den tocht aanving.

Bij aankomst te Gouda was de heer Burgersdijk, Gemeente-architekt, present, die welwillend op zich genomen had het gezelschap de merkwaardige punten in Gouda aan te wijzen.

Al spoedig bij den aanvang der wandeling verdwenen eenigen van ons in een groot *kaaspakhuis* als hulde aan een voornamen Goudaschen tak van handel en nijverheid, maar zochten spoedig de overigen weder op, die post hadden gevat in de schaduw aan den waterkant en die zich, naar hun oordeel zeer verstandig niet hadden gewaagd in zoo'n anti-Boldootachtige omgeving.

Onze opmerkzaamheid werd daarop door den heer Burgersdijk gevestigd op een *eenvoudig toestel* waarmede een stoomboot aan den voorsteven gedeeltelijk uit het water was gewonden.

Om het terrein der *gasfabriek* te bereiken, waarop een nieuwe gashouder in aanbouw is, en waarvan de constructie ons door middel van duidelijke teekeningen werd verklaard, maakte ons gezelschap een geheele omwenteling op een doordraaiende *draaibrug*, een van de vele bruggen, die door den heer Burgersdijk zijn verbouwd en die zich zeer gemakkelijk laat bewegen en opzetten, iets wat ten opzichte van het drukke verkeer daar ter plaatse wel als een noodzakelijkheid kan worden beschouwd.

Een kleine gondeltocht na het verlaten van het ingesloten en dus zeer warme terrein der gasfabriek, ten einde weder den buitenkant te bereiken, frischte ons wat op.

Al spoedig waren wij daarop in de machinekamer van de *machinale garenspinnerij*, en bewonderden daar het prachtige en kolossale stoomwerktuig dat de fabriek drijft. Bij de wandeling door de andere lokalen kwamen wij tot de overtuiging, dat al vorderen de kunstig uitgedachte machines ook een betrekkelijk klein getal werklieden, deze evenwel zijn te beklagen, daar zij uit den aard der zaak verplicht zijn in een zeer ongezonde atmospheer te leven.

Na een kleine wandeling langs grachten en straten werden wij weder totaal opgevroolijkt in de *pijpenfabriek* van de firma Goedenwagen & Co. Allen voelden zich tot dit werk aangetrokken en bewonderden de groote vlugheid en handigheid, die iemand door kracht van gewoonte eigen kan worden. Bij het vroolijke pijpenmaken scheen het gezellige pijpjesrooken niet verboden te zijn, natuurlijk alleen in de lokalen waarin door mannen wordt gewerkt. Hoogst voldaan verlieten wij de fabriek, na onzen dank te hebben gebracht aan de eigenaren en van hen tot aandenken eenige kunstig gevormde pijpjes ten geschenke te hebben ontvangen.

In de *pottenfabriek* der firma K. Jonker & Zoon konden wij weer de groote handigheid der werklieden bewonderen. Gedurende ons kort bezoek zagen wij verscheidene potjes en potten van verschillenden vorm geboren worden, die naar wij hoopten eenmaal gewichtige diensten op bouwkundig gebied en in de huishouding zullen mogen bewijzen. Een grooten voorraad zagen wij in een der ovens, die alleen nog moest afkoelen.

Daar het intusschen 12 uur was geworden werd het noodzakelijk den inwendigen mensch wat te gaan versterken, ten einde den tocht in den middag verder volgens plan te kunnen volbrengen. Bij het vluchtig doorloopen van het keurig ingerichte en uiterst zindelijke *volkshosthuis*, een gemeentelijke instelling, werden de magen duchtig opgewekt, terwijl het zien van de *vischmarkt* (op ons programma vermeld als een architectonisch-equilibristisch kunststuk) ons allen een weinig aan het wankelen bracht. Bij het komen op het prachtige marktplein, werkte het zien van het Stadhuis wel weer een oogenblik bezielend op ons, zoo ook de *Waag* (1668), maar in het daarnaast gelegen Hotel »de Zalm" kwamen wij eerst weer geheel op streek.

Te 1 uur beklommen wij de trappen van het bordes (1603) voor het *Stadhuis* (1449—1594) en stonden wij voor den ingang, waarboven de schoone spreuk: *audite et alteram partem* (Hoort ook de andere partij.)

De plafonds en schoorsteenen hebben wel hun kalklaag verloren, maar hun schilderstukken nog niet terug ontvangen. Het gobelin-behangsel in de raadkamer, ofschoon hier en daar beschadigd, moet voor liefhebbers nog van groote waarde zijn. Een klok, als het ware aan de dunne takken van een boom opgehangen, duidt de noodzakelijkheid aan, dat Gouda's vroede mannen verplicht zijn op de hoogte van den tijd te blijven.

Klokke half twee stond het gezelschap voor de *Groote* of *St. Janskerk* (1485—1552) om te komen tot het glanspunt van den dag: het beschouwen der beroemde glazen (1555—1603).

Heeren kerkvoogden hadden zeer bereidwillig voldaan aan het verzoek van onze Afdeeling en al de oorspronkelijke cartons van een der twee groote ramen in het kruispand (no. 7) tegen elkander doen leggen. Van dit raam is de bovenste helft verdwenen, maar de cartons van Dirk van Zijl wezen aan, hoe het door hem ontworpen en uitgevoerd is geworden. Van de 31 ramen, die allen werden bezien, zijn in den dag gemeten, twee in het kruispand hoog 20.30 M., breed 4.75 M. Twee in den oostmuur van het kruispand hoog 13.58 M., breed 4.85 M. Al de overigen zijn hoog ± 10 M. en breed 4.85 M.

Aan het hoofd der wereldberoemde glasschilders staan de gebroeders Dirk en Wouter Crabeth, die eigenlijk Krepel heetten naar hun vader Pieter Krepel. Door hen werden 11 ramen vervaardigd. Voorts worden als makers genoemd Adriaan Gerrit de Vrije, Willem Thybout, Dirk van Zyl, Cornelis Klok en Klaas Jansen.

De organist had de beleefdheid het orgel te bespelen, ten einde ons dit kunstwerk ook naar waarde te doen schatten en zijn buitengewoon krachtig geluid te doen bewonderen.

Het werd gebouwd in 1736 en heeft een hoogte van 5 M. bij een breedte van 8.80 M. De vier Jonische zuilen in het front van het oxaal zijn van het kostbaarste marmer, terwijl de muurvlakken eveneens met het zuiverste marmer zijn bezet. Als van zelf werd bij het zien van het na den brand van 1552 overgebleven stuk steenen gewelf van een der ingangen de aandacht op het houten gewelf der kerk gevestigd. Eenigen meenden, dat het gewelf wel altijd van hout is geweest en maakten dit op uit den vorm der pijlers. De geschiedenis der kerk moet echter spreken van een steenen gewelf, dat bij den brand te veel had geleden om hersteld te kunnen worden.

De oude boekerij was tijdelijk elders gebracht en kon daarom door ons niet worden bezichtigd.

Hoogst voldaan verlieten wij het kerkgebouw, waarin de geest van groote kunstenaars tot ons had gesproken; van mannen wier werk, op 19-jarigen leeftijd verricht, reeds bewondering afdwingt en die hebben bewezen uit hun werk op lateren leeftijd, wat studie en volharding vermogen.

Op het *museum* trok voornamelijk de aandacht de zilver-vergulde miskelk (1425) van Jacoba van Beieren. Nadat hij nog niet zeer lang geleden bij toeval bij oude papieren terug werd gevonden, werd hij in zijn ouden luister hersteld en prijkt thans als een glanspunt onder vele kostbare overblijfsels van vroegere dagen. De stevige brandkast, waarin hij veilig kan worden geborgen en die als zijn piedestal dienst doet, bewijst, dat hij voorloopig wel in eer zal worden gehouden. Zoowel in de kerkekamer als in 't museum zagen wij o. a. de portretten van de gebroeders Crabeth, en bewonderden in 't museum een prachtig schilderij met levensgroote portretten geschilderd door Ferdinand Bol.

In 't voorbijgaan werd even de *stadsbibliotheek* bezocht, gevestigd in de heerlijk koele ruimte van een oud kerkgebouw. Thans bleef nog over een bezoek te brengen aan de *Stearine kaarsenfabriek*, wier bestuur met groote bereidwilligheid het verzoek had ingewilligd, door onze afdeeling gedaan, om de leden daar toegang te verschaffen.

De heer W. G. Flux, een der opzichters, werd aangewezen, om ons rond te geleiden en de werking der fabriek zoo juist mogelijk te verklaren. In korte trekken, maar goed en duidelijk, heeft hij zoo uitstekend mogelijk aan die opdracht voldaan.

In elk lokaal waren monsters aanwezig van de stof, die daarin wordt verkregen, totdat wij ten slotte in een glazen kast al de producten bijeen zagen, benevens de verschillende groote en kleine, dunne en dikke stearinekaarsen, die in de fabriek worden gemaakt. De heer Flux wees ons op de aparte buisleiding in sommige lokalen, die dienst moet doen bij brandgevaar en toonde hoe een brand zelf alarm maakt. De kaarsengieterij, houtzagerij, kistenmakerij, plakkerij en inpakkerij werden niet vergeten, en wij verlieten deze fabriek werkelijk opgetogen en met een welgemeend woord van dank aan onzen geleider en aan het Bestuur, dat ons zoo wel-

willend had toegestaan kennis te maken met het vervaardigen der alom bekende en gewaardeerde Gouda-kaarsen.

Daar het thans ongeveer 6 uur was geworden, werd het tijd terug te keeren naar het hotel »de Zalm", waar ons den uitstekend bereiden feestdisch wachtte. Tot ongeveer 8 uur bleven wij daar bij-een, zoo vroolijk en gezellig mogelijk, terwijl met een hartelijk woord en een dronk den heer Burgersdijk voor zijn geleide en de heeren Scheltema en Koorevaar, als feest-commissie voor het regelen van een en ander, dank werd gebracht voor het zoo uitstekend slagen van ons bezoek aan Gouda.

Even werd nog de Buiten-Societeit bezocht en werd ons gezelschap te 8 u. 38 weder door den trein naar Arnhem opgenomen.

Dat deze zomer-excursie de prettigste herinneringen zal achter laten, behoeft niet te worden betwijfeld. De deelnemers aan den tocht zijn er zeker inniger door aan elkander verbonden geworden, wat ten goede moet en zal komen aan de werkzaamheden die onze afdeeling wacht, zoodra de zomer ons weder heeft verlaten.

P. EVEKINK.

PRIJSVRAGEN.

Genootschap »Architectura et Amicitia" te Amsterdam.

Beoordeeling der Prijsvraag voor Diploma's bij gelegenheid van een Tentoonstelling te Winschoten.

De deelneming aan deze dubbele prijsvraag is groot geweest, en het verkregen resultaat bizonder gunstig. Uit de bizondere 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 onzen oprechten 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: TENTOONSTENLING 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 tafreel, waarbij letters zweven in de lucht, gedeeltelijk gedragen door een papier. Een getuigschrift moet naar ons gevoelen behandeld worden als eene monumentale versiering der oorkonde; het is dus voor alles eene 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 ornamentale vormen waar te kunnen nemen. De rand is als geheel goed; maar al zijn de zeepaardjes tusschen 't wier goed tot eene 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 ornamentale 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 in 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 gansche samenstelling is weinig toepasselijk. Letters mogen in een diploma nooit bijzaak zijn. De ornamenten 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 eene 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 ornament en van de letterregels is alledaagsch, 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. *AXB*[1]. 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 vlakornament. Indien aan 't hoofd de letters een fries maakten van gelijke kracht als dat, wat onder de zon de landbouw zeer geestig symboliseert, dan zou het algemeene aspect krachtiger en rustiger zijn. De letters en ornamenten zijn met veel smaak geteekend.

9. *AXB*[2]. 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 ganseh 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 praktische 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 zich zelve goed van vorm, door vereenvoudiging veel kunnen winnen. Vergelijking met andere teekening 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 *AXB*[2] te zamen boven aan de rij; hoewel geheel verschillend behandeld, moeten deze twee ontwerpen met zoo veel goede en zoo weinig ongunstige eigenschappen, beide als op den eersten prijs rechthebbende worden aangemerkt. Dan volgen zeer nabij »*de Zon met stralen*" en *AXB*[1], 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 moeten 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".

Amsterdam,
14 Mei 1893.

G. VAN ARKEL.
H. P. BERLAGE NZ.
JOSEPH TH. J. CUIJPERS.

Het ontwerp »Fancy" is vervaardigd door den heer M. Lauweriks, de ontwerpen »AXB[1] en AXB[2]" door den heer Th. Molkenboer, »Kajin" door den heer H. J. M. Walenkamp, en »Zon met stralen" eveneens door den heer M. Lauweriks.

Van den vervaardiger van »Smaldoek" ontving het Genootschap A. et A. nog geen toezegging tot opening van den naambrief.

INGEZONDEN.

Den Heere N. N., Correspondent voor Delft van het Bouwkundig Weekblad.

Mijnheer, ik ken u niet, ik kan zelfs niet raden wie zich verschuilt achter »Correspondent voor Delft", maar toch zou ik bijna sympathie voor u gevoelen, omdat ik het altijd apprecieer als iemand voor zijn meening uitkomt. Zelfs kan ik dan vergeven als men in het vuur van het oogenblik zijn tegenpartij onparlementair behandelt. Wat ik echter niet vergeef, is als dit alles gebeurt anonym (of dacht u dat de »Correspondent voor Delft" zoo algemeen bekend was), en men menschen die *wel* voor hun naam zijn uitgekomen, behandelt als door u, vooral in het P. S. is geschied.

Overigens blijf ik geheel bij mijne overtuiging, neergelegd in mijn vorig schrijven.

Hoogachtend,

Delft,
20 Juni 1893.

De Secretaris der Feestcommissie,
H. J. VERHELLOUW.

Den Heer H. J. Verhellouw,
Secretaris der Feestcommissie te Delft.

Aangezien op de juistheid of onjuistheid van mijne mededeelingen mijn naam geen invloed kan hebben en ook onze wederzijdsche persoonlijke kennismaking niet zal bijdragen, de waarheid aan het daglicht te brengen, wensch ik voorshands uwe nieuwsgierigheid niet te bevredigen. U heeft mij naar aanleiding van een zeer onschuldig berichtje van onwaarheid beticht, en daartegen op te komen is mijn recht en mijn plicht.

In afwachting, dat de Redactie van het Weekblad, voldoende aan mijn verzoek, zal goedvinden, de door mij ingezonden teekeningen ten toon te stellen of door reproductie onder de oogen der lezers zal brengen, wensch ik de juistheid uwer *rectificatie* even nog door eenige opgaven te commenteeren.

De vorige feestzaal besloeg een rechthoek van 45 M. lengte en 19.3 M. breedte; de tegenwoordige beslaat, volgens besteksteekening, een rechthoek van 40 M. lengte en 19.3 M. breedte. De annexen, zooals buffet, heeren- en damesprivaten enz., de beide veranda's, de verbinding met de aangrenzende lokaliteiten, de inrichting van den ingang en de geheele situatie zijn *dezelfden*. Naar aanleiding van den uitbouw van een orkestje van 4.7 M. lengte en 4.3 M. breedte, dat tusschen de heeren- en damesprivaten is ingelascht, te willen beweren, dat men met een *oorspronkelijk plan* te doen heeft, »GEHEEL AFWIJKEND VAN GRONDVORM", zooals in uwe rectificatie in het Weekblad van 17 Juni is gedaan, *is toch wel wat al te kras*! Vindt u niet?

Aangezien in de rectificatie, hoewel zeer voorzichtig, het gebruik van oude kapspanten is toegegeven, wier samenstelling, met den plattegrond, de ziel en het wezen van de geheele constructie uitmaakt, zoo is feitelijk hiermede reeds het pleit beslist.

Het afwijkende in de gevels beperkt zich behalve de vereenvoudiging der buitenbekleeding tot de vermindering van het aantal ramen en deuren, waarvan de laatsten in het front van 5 tot 3 en in den zijgevel van 10 tot 5 zijn teruggebracht — voor een feest- en balzaal van die afmetingen en geheel van hout, die slechts langs twee zijden vrijstaat, nog al bedenkelijk.

Hoogachtend,

de Correspondent van het Weekblad.

BERICHTEN.

De Gemeenteraad van 's Hertogenbosch heeft thans het plan vastgesteld voor eene leening van *f* 150.000, ten behoeve van de te bouwen kweekschool.

In de zitting van den Gemeenteraad van Amsterdam, op 21 Juni j.l., is in behandeling gekomen eene voordracht ten geleide van eene supplement-begrooting tot regeling der bouwkosten van het Wilhelmina-Gasthuis. Deze kosten, begroot op *f* 1.028.290, werden overschreden met een bedrag van *f* 556.710; de redenen van die meerdere uitgaven werden in het vorige nummer van dit blad medegedeeld.

Een der raadsleden stelde voor, eerst in stemming te brengen eene voordracht tot afdoende reorganisatie van de afdeeling Publieke Werken, en de gasthuis-kwestie tot daarna aan te houden. Na uitvoerige discussie, en na toelichting der feiten door B. en W. werd deze motie verworpen met 18 tegen 16 stemmen, en de voordracht tot goedkeuring van de overschreding raming daarna aangenomen met 26 tegen 8 stemmen.

Te Maastricht is in den ouderdom van 63 jaren overleden de heer J. Habets, Rijks-archivaris in Limburg.

De heer Habets was een hoogst wetenschappelijk man, en kundig archeoloog, die als zoodanig groote diensten heeft bewezen aan het land, vooral met betrekking tot de oudste geschiedenis daarvan, meer in het bizonder wat Limburg betreft. De achtereenvolgens gevonden overblijfselen van de vele Romeinsche bouwwerken in verschillende streken van die Provincie werden door hem met voorliefde, en met groote kennis van zaken beschreven. In zijne veelvuldige geschriften heeft hij getoond ook gaarne het gebied van de geschiedenis der middeleeuwsche kunst te betreden.

Volgens het onderzoek van den heer D. H. Haverkamp is de toestand van de houten fundeering van het kerkje te Purmerland van dien aard, dat zij geheel onvertrouwbaar is. De gemeente zal alzoo tot den bouw van een nieuwe kerk moeten overgaan.

Van den toren, waarvan nog eenige meters boven den grond staan, is de fundeering nog niet onderzocht.

Aan de lijst der bekroningen van de Nijverheidstentoonstelling te Winschoten ontleenen wij het volgende.

Groep 1. Bouwkunde en openbare werken.

Klasse 1: Gebakken steen, F. van de Loo, te Dieren, eere-diploma; S. van der Molen, te Oostwold, gouden medaille; Erven H. Trip, te Utrecht, en J. H. de Vries, te Groningen (voor pierre ornée, siersteen), zilveren medaille; A. H. van Bergen, te Heiligerlee, bronzen medaille.

Klasse 2: Cementwerk, C. W. Finke, te Leeuwarden, zilv. med.

Klasse 3: Voorwerpen van gehouwen steen, J. Holsbergen, te Groningen, zilveren medaille; voor een grafmonument; B. Kruizinga, te Deventer, bronzen medaille; voor een hardsteenen schild in een gevel.

Klasse 4: Marmeren schoorsteenmantels, G. en J. Kool, te Sneek, zilveren medaille; J. Holsbergen, te Groningen, bronzen medaillen.

Klasse 5: Bewerkt hout, constructie, J. F. Kröner & Zoon, te Amsterdam, gouden medaille; J. J. Koerts te Oude-Pekela, zilveren medaille; P. Bowalda & Co., te Amsterdam, bronzen med.; J. R. Folkersma, te Drogeham, F. Nanning, te Groningen, H. J. Slinkers, te Utrecht, en G. & J. Kruizinga, te Oostwold, eervolle vermelding.

Klasse 5 a. Snijwerk A. J. Haveman, te Oude-Pekela, zilv. med., H. Nieveen, aldaar, bronzen med.

Klasse 6. Bouwkundige ornamenten. H. Reijenga Pzn., te Groningen, zilv. med.

Klasse 7. Dakbedekkingen, Hamer, te Nijmegen, firma Stein & Fokken, te Utrecht, Draisma de Vries te Achlum, allen zilv. med.

Klasse 8. Schilderwerk. Joh. Weuning Jzn., te Leeuwarden, gouden med., voor wapenschildering Nederland en Waldeck-Pyrmont; L. Nienhuis, te Groningen, zilv. med., voor collectie decoratief, D. Mensinga, te Groningen zilv. med., voor hout en marmernabootsing; F. J. Ofkes, te Groningen, zilv. med., voor wanddecoratief met ornament, L. Boersma, te Witmarsum, bronzen med., voor hout en marmernabootsing, J. Voorthuis, te Drieborg, eervolle vermeldiug voor 't zelfde.

Klasse 9. Stukadoorswerk, J. Numann, te Winschoten, gouden medaille.

Klasse 10. Modellen en teekeningen. J. N. Landré, te Amsterdam, bronzen med. voor teekeningen en photographieën; S. Goudsmit, te Groningen, bronzen med., voor crayon teekening; J. G. Boekhold, te Winschoten, eervolle vermelding voor ornament teekening; A. H. Houvy, te Leeuwarden, eervolle vermelding voor penteekening.

Groep 2. Meubelen en huisraad.

Klasse 1. Meubelmakerswerk. G. Boelsen, te Winschoten, gouden med. voor inwendig compleet kamerameublement; Abr. Kraak Azn. te Winschoten, zilv. med. voor een inzending meubelen; J. Wildeman, te Winschoten, bronzen med. voor een inzending meubelen; A. Singels Azn., te Dordrecht, zilv. med. voor een inzending marmeren jardinières.

Klasse 2: Meubelen en voorwerpen van riet en teen. De Maatschappij van Weldadigheid, zilv. med., H. F. Schmidt, te Arnhem, br. med; J. Groenhof, te Groningen, zilv. med. voor een inzending rieten kamermeubileering; E. Tuitjer, te Bellingewolde, eerv. vermelding, voor een inzending mandewerk; H. H. Boekhoff, te Winschoten, eerv. verm., voor id.

Groep 11. Bewerkte metalen.

Klasse 3. Kunst- en ander smeedwerk. G. Klapdoor, te Assen, gouden medaille voor een koperen verbindingsbuis; H. Reijenga, te Groningen, bronzen medaille voor metaal- en zinkwerken; F. H. W. Ensing, te Groningen, br. med. voor een ijzeren hek; B. Smit, te Zuidbroek, br. med. voor een tabakspot en twee inktstelletjes; F. Lubbers, te Winschoten, eervolle verm. voor smeedwerk.

Klasse 4. Haarden en kachels. K. Hacquebard en A. Jb. Ruihing, te Winschoten, bronzen medaille.

Klasse 5. Goud- en zilverwerken. J. F. H. Bouchette, te Arnhem, eervolle vermelding.

Klasse 6. Klokken en schellen. A. Veenhof, te Groningen, een diploma voor een oud toren-uurwerk langs electrischen weg geregaleerd met wijzerplaat; A. H. van Bergen, te Heiligerlee, gouden medaille voor een metalen luidklok; Gebr. Van Bergen, te Midwolda, zilveren medaille voor een dito.

Groep 15. Internationaal.

Klasse 1. Riool- en schoorsteenbuizen, Draisma de Vries, te Achlum, eerv. vermelding.

Klasse 2. Kunststeen, C. W. Finke, te Leeuwarden, eere-diploma.

Klasse 3. Vloer- en wandtegels, J. van Hulst, te Harlingen, goud. medaille; S. Tjallinga, te Harlingen, zilv. medaille; Draisma de Vries, te Achlum, bronz. medaille.

Ten einde te gemoet te komen aan gerezen bezwaren voor de beantwoording der prijsvraag, onderwerp: beschildering in het nieuw te bouwen trappenhuis in het gebouw der Maatschappij Arti et Amicitiae te Amsterdam, zal den 1sten Juli a. s. in genoemd gebouw een perspectief-teekening te zien zijn van de te decoreeren ruimte.

Van den 19den tot en met den 24sten dezer, werd te Parijs het jaarlijksche congres der Fransche architekten gehouden.

De Union centrale des Arts Décoratifs bereidt een nationaal congres voor decoratieve kunsten voor, te Parijs in 1894 te houden.

Het doel is, een bondgenootschap tot stand te brengen tusschen alle Fransche kunstnijverheidsvereenigingen, waardoor ruiling bevorderd wordt van voorwerpen, modellen enz., en verder het oprichten van verzamelingen en circuleerende collecties wordt in de hand gewerkt, om tot leering te strekken van industrieelen en werklieden.

Men zal dus ook in Frankrijk gaan navolgen wat in Engeland begonnen is door het South-Kensington Museum.

De uit de Münchener Künstler-Genossenschaft zich afgescheiden hebbende groep, die zich geconstitueerd heeft onder den naam van »Verein bildender Künstler Münchens (Anerkannter Verein) Secession" zal in een eigen voorloopig gebouw in de Prinz-Regenten-str. hare internationale tentoonstellingen van de jaren 1893—1897 houden.

Voor Nederland werd de schilder I. H. L. de Haas, te Brussel, door de Vereeniging aangewezen, om de Nederlandsche Kunstenaars op te wekken tot deelneming aan de tentoonstelling van dit jaar, die den 15en Juli a. s. zal worden geopend.

In het algemeen zijn vele aanmeldingen voor inzending ontvangen.

Omstreeks denzelfden tijd wordt de internationale tentoonstelling gehouden in het glazen paleis, door de Künstler-Genossenschaft te München, onder protectoraat van den Prins Regent. Zij wordt 1 Juli geopend.

Daarvoor is de Nederlandsche inzending reeds aangekomen; zij werd bijeengebracht door de Maatschappij Arti et Amicitiae en het Genootschap Pulchri Studio. Een interessante onderafdeeling der Nederlandsche en Belgische afdeeling zal gevormd worden door de inzending der symbolisten en der pointillisten.

De Künstler Genossenschaft staat toe, dat de kunstenaars in beide tentoonstellingen werken inzenden; de eerstgenoemde Verein Sesession staat dit niet toe.

De inhoud der Juni-aflevering van »de Natuur" is als volgt:

Herinneringen aan 's Lands Plantentuin te Buitenzorg (*met fig.*)— Iets over den astronomischen kijker en zijn gebruik door liefhebbers, vervolg (*met fig.*) — Het trekken van loten met den toestel van Casanova (*met fig.*) — Aardbeien (*met fig.*) — Wisselstroomen van hooge spanning en hun toepassing, vervolg (*met fig.*) — Sterrenkundige opgaven. — Snippers. — Correspondentie.

MEDEDEELING.

Aan de houders van obligatiën der 5 % leening ten laste der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst wordt in herinnering gebracht, dat zij na 1 Juli a. s. deze obligatiën kunnen inwisselen tegen de nieuwe van de 4 % leening, ten kantore van de heeren J. A. Matthes & C°., Heerengracht 197 te Amsterdam.

De inschrijvers op de nieuwe 4 % leening worden uitgenoodigd het bedrag hunner inschrijving tusschen 28 en 30 Juni e. k. te storten ten kantore als boven, de aflosbare obligatiën van de oude leening kunnen daarbij tevens, met de vervallen coupons op 1 Juli a. s., in betaling worden gegeven.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amstordam.
Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit en zeer vlotte bewerking.*
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10138
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
Rue du Progrès 35.
10139

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU
Rokin 138.
10140



JAN HAMER & Co.
Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.
AMSTERDAM.
Boyle's Patent laatst verbeterde
LUCHTPOMP-VENTILATORS EN SCHOORSTEENKAPPEN.
Vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, voorkomen terugslag in den koker, hebben een veel grootere capaciteit dan ieder andere ventilator.
Duizenden met het meeste succes op verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.
Iedere ventilator is van het bekende handelsmerk en onze firmanaam voorzien, zoodat geen fabrikaat zonder deze merken uit onze handen komt. 10141

Gebrs. v. MALSEN
STOOMTIMMERFABRIEK DEN HAAG
PARKETVLOEREN
vochtwaren en
luxevloeren.

ROLLUIKEN van Staal of 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.


BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.
bevelen hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden zoals Kroon, Koof, Perk en andere lijsten, Rosetten, Duurzeekroningen enz., ter gedeelte vervanging van Stukadoorswerk; 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 kan bij verbouwing zonder gevaar voor breuken afgenomen en is de te herstellen woning bevestigd worden. Het lastige witten vervalt en ongelukken, door afvallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk.
Geïllustreerd Monsterboek à f 1.— verkrijgbaar.

ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(18 in 't Hollandsch.) 10145
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

Bij DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, *is verschenen, en alom verkrijgbaar:*
SCHADUWLEER.
Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in Projectievische en Perspectievische teekeningen
DOOR
B. J. BOUWMEESTER JR.
Leeraar aan de *Koninklijke School voor Nuttige en Beeldende Kunsten* en aan de *Rijks Hoogere Burger school* te 's Hertogenbosch,
met 3 platen.
Prijs 60 Cents.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10130

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 18den 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 N°. 621.

Het maken van het HOOFDGEBOUW met daarmede in verband staande werken op het station 's HERTOGENBOSCH.

Begrooting f 274.400,—

De bestelling 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 voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 20sten Juni 1893

Verschenen bij den Uitgever JOH. G. STEMLER Cz., te *Amsterdam*:

„De Electriciteit"

van den dag,

toegepast op **Licht, Kracht** en **Beweging**, n. h. Eng. d. H. DE KRUIJFF. (Ing.) met **16** afbeeld., beschrijv. v. d. Stations te *Amst.*, *'s Hage* en *Rott.* en een **Woordenboek van Holl.-, Eng. electro-techn. uitdrukkingen** In getil. omslag **f 1.50**, franco n. b. **f 1.60**

Zie beoordeeling in het n°. van 29 April 1893 van dit Weekblad. 10131

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1836. 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.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpeis, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Stijpsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10132

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. Schildersbond**, Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabriecksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10133

Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opwerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Ambachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

Th. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.

Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e **Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst** . . **Amsterdam.**
2e **id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel.** **id.**
met waterverdamping en ventilatie.
3e **Villa Mr. ten Bruggen Cate** . . . . . **Groningen.**
met waterverdamping. 10134
4e **Woonhuis te** . . . . . **'sGraven**
5e **Volks Douche en School Badhuis** . . . . . **Arnhem.**
6e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis** . . . . . **Amsterdam.**
7e **Amstel Badhuis** . . . . . **id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e **Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.** **Amsterdam.**
2e **Burger Weeshuis** . . . . . **id.**
3e **Volks Douche en School Badhuis** (*door gas*) . . . . . **id.**
4e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis** . . . . . **id.**
5e **Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* ☞ *Zeer belangrijk bezoek mede te maken.*

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

G. J. THIEME, Arnhem.

Boek-, Courant- en Steendrukkerij.

Photolithographie. — Photozincographie. 10135

Reproductie van Plans, kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-Lijsteeten en Cementtegels.
Groote voorraden. 10136

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

STAAL & HAALMEIJER.
Amsterdam.

10137

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8,50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Het Raadhuis te Bolsward. — Iets over Kessler's fixaties. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

In het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der der Bouwkunst zijn van af Maandag 3 Juli ter bezichtiging gesteld de bestekteekeningen en eenige détails van het op 26 Juli a. s. aan te besteden gebouw voor een Centraalbureau met daarmede in verband staande werken en in aansluiting met het bestaande hoofdgebouw te Utrecht, voor de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

Donderdag a. s. 6 Juli, vergadert het Hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

HET RAADHUIS TE BOLSWARD.

De Gemeenteraad van Bolsward heeft in zijn vergadering van 24 Juni j. l. besloten, over te gaan tot de restauratie van het Raadhuis aldaar, en het plan, daarvoor opgemaakt door eene commissie die door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst werd benoemd, in zijn geheel goedgekeurd.

Ter wille van de groote belangrijkheid van het gebouw, dat een der merkwaardigste overblijfselen is van de XVIIe eeuwsche Nederlandsche kunst, zij de geschiedenis dezer zaak als volgt te boek gesteld.

In September 1884 werd de jaarlijksche Algemeene Vergadering van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst gehouden te Leeuwarden; bij die gelegenheid brachten de leden ook een bezoek aan Bolsward en haar merkwaardig Stadhuis, waaraan echter reeds zoodanige teekenen van invretend verval werden waargenomen, dat openlijk — in tegenwoordigheid van den Burgemeester — de hoop werd te kennen gegeven, dat spoedig de mogelijkheid zou blijken om tot een afdoende herstelling over te gaan.

Ook Burgemeester en Wethouders toonden van die noodzakelijkheid tot herstelling overtuigd te zijn, en wendden zich den 4den Juni 1886 tot het Bestuur der Maatschappij, met het verzoek hen een advies te willen geven over den toestand van het gebouw en de noodwendig te verrichten herstellingswerken. Gaarne voldeed het Bestuur aan dat verzoek; in Augustus 1886 werd een nauwkeurig onderzoek ter plaatse gedaan, door den Voorzitter en den Secretaris der Maatschappij, en het daaruit voortvloeiende advies werd in October d. a. v. aan B. en W. gezonden.

Deze wendden zich den 3den September 1887 tot den toenmaligen Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, met het eerbiedig verzoek om te willen bevorderen, dat voor de herstelling van het raadhuis een subsidie uit 's Rijks kas zou worden verleend, en wel zoodanig, dat, kon het zijn, reeds in 1888 zou kunnen worden aangevangen. In aansluiting daaraan richtte het Bestuur der Maatschappij zich tot denzelfden Minister, ter krachtige ondersteuning van het verzoek.

Den 12den October 1887 ontvingen B. en W. antwoord in den vorm van een verzoek van den Minister om in het bezit te worden gesteld van een volledig stel teekeningen, waarop de te herstellen deelen moesten zijn aangegeven, alsmede van een nota van toelichting. Daarbij merkte de Minister reeds op, dat bij een eventueele toekenning van een Rijks-subsidie, de Gemeente zich behoorde te verbinden om de restauratie te doen plaats hebben overeenkomstig de door de Regeering goedgekeurde plannen, en dat de uitbetaling van zoodanig subsidie eerst kon geschieden, wanneer het uitgevoerde werk van Rijkswege zou zijn opgenomen en goedgekeurd; het toezicht over de herstellingswerken

behoorde daarbij opgedragen te worden aan een speciale commissie, waarin een lid door de Regeering zou zijn te benoemen.

Den 22sten Mei 1888 werden al de gevraagde stukken, naar aanleiding van het advies van het Bestuur der Maatschappij opgemaakt door den heer K. Tromp, architekt te Bolsward, door B. en W. aan den Minister gezonden, op wiens verzoek B. en W. den 29sten Juni 1888 nog aan de Regeering mededeelden, dat de Gemeente zich bereid verklaarde de helft der herstellingskosten te zullen bijdragen.

De verwachting, dat voor het dienstjaar 1889 de zaak zou worden ter hand genomen, bleek evenwel ijdel te zijn, daar voor dat jaar geen subsidie door de Regeering kon worden in uitzicht gesteld. In dat jaar heeft het Dagelijksch Bestuur der Gemeente zich echter op nieuw tot de Regeering gewend met het dringend verzoek te willen bevorderen, dat tenminste in 1890 het werk zou kunnen aanvangen; maar ook daarna gaf de Minister te kennen, dat op het ontwerp der Staatsbegrooting van 1890 geen krediet voor het gewenschte doel kon worden uitgetrokken, en een nadere aanvraag vóór 1 Juni 1890 tot hem behoorde te worden gericht. B. en W. gaven gevolg aan dien wenk, en deelden hunne wenschen mede in eene missieve van 19 Mei 1890.

Deze nadere aanvraag bleef evenwel onbeantwoord.

Het Dagelijksch Bestuur richtte daarop in het volgende jaar, den 23sten Juli 1891, wederom een uitvoerig betoog tot de Regeering, daar met elk jaar de herstelling noodzakelijker werd en subsidie daarom noodzakelijk was.

Maar ook dit schrijven bleef onbeantwoord.

Het Bestuur der Maatschappij wendde zich daarom den 9den October 1891 tot den inmiddels nieuw opgetreden Minister, met het eerbiedig verzoek te willen bevorderen, dat zoo spoedig mogelijk met de onvermijdelijke herstellingen een aanvang zou kunnen gemaakt worden, door het verleenen van Rijks-subsidie. Het was intusschen gebleken, dat ook nu weer op de Staatsbegrooting voor 1892 voorloopig geen gelden voor het gewenschte doel waren uitgetrokken. Afdrukken van dit adres werden verzonden aan al de leden van de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Inmiddels was sinds 1886 de toestand van het gebouw op een bedenkelijke wijze verergerd; de Raad der Gemeente Bolsward zag dan ook te recht in, dat het onverantwoordelijk zou zijn dien staat van verval nog langer te doen voortduren en achtte het zijn plicht, nu de tot den Minister gerichte — zelfs dringende — vertogen, eenvoudig niet der moeite waard schenen geacht om te worden beantwoord, thans onmiddellijk gehoor te vragen bij de Volksvertegenwoordiging. De Raad verzocht dan ook den 13den October 1891 met eerbiedigen aandrang aan de vergadering der Tweede Kamer, het toekennen van een Rijks-subsidie voor de restauratie te willen bevorderen, en daarvoor een eerste uitgaaf op de Staatsbegrooting van 1892 te willen helpen brengen. Afdrukken van dit adres, waarin uitvoerig werd gewezen op de geschiedenis der zaak, werden insgelijks aan alle leden der Volksvertegenwoordiging verzonden.

Maar ook deze verzoeken hadden geenszins eene voldoende uitwerking; immers, aan de Gemeente werd, na zoovele jaren wachtens, een Rijks-subsidie van *f* 1500 aangeboden, met de bezwarende conditie van de aanstelling van een deskundige, door de Regeering aan te wijzen.

De Raad evenwel, een dusdanig aanbod een aalmoes noemende tegenover de gebleken genegenheid der stad om de helft der kosten bij te dragen, weigerde het subsidie en de daaraan verbonden bezwarende bepaling omtrent den deskundige te aanvaarden.

Terstond nam het Dagelijksch Bestuur zijn maatregelen, om te trachten ook zonder de hulp en dus ook zonder inmenging der Regeering de herstelling tot stand te brengen. En, die pogingen gelukten.

Den 15^{en} Februari 1893 schreven B. en W. aan het Bestuur der Maatschappij, dat hoewel van Rijkswege geen steun te wachten was, de herstelling in dit jaar zou *moeten* ter hand genomen worden. De steigerwerken waren inmiddels om het gebouw geplaatst en de voorstellen van B. en W. zouden weldra den Raad bereiken. Zij meenden terecht daarbij een volledig vertrouwbare begrooting te moeten overleggen, om zooveel mogelijk latere teleurstelling te voorkomen. Daartoe werd een opzettelijk onderzoek andermaal gewenscht, te meer daar sinds het eerste onderzoek, nu 7 jaren geleden, de bouwvallige toestand hand over hand was verergerd. B. en W. deden andermaal het verzoek aan het Bestuur, om een of meer zijner leden naar Bolsward af te vaardigen, teneinde, bijgestaan door den architekt Tromp, en den (sedert overleden) Gemeente-architekt van Reenen, het bedoelde onderzoek in te stellen en de gewenschte raming te helpen samenstellen.

Het Bestuur vaardigde zijn Voorzitter, den heer C. Muysken, en de Bestuursleden de heeren F. H. van Malsen en J. Verheul Dzn., als commissie naar Bolsward af. Den 10^{den} Maart 1893 begon deze commissie, waarin later ook de heer Tromp werd opgenomen, haar onderzoek ter plaatse, en in overleg met den Burgemeester, werd de heer N. van Kleef, gediplomeerd Bouwkundig Opzichter, aangesteld tot het doen van de noodzakelijke opmetingen en het maken van de noodige teekeningen, alles wenschelijk om een nauwkeurige begrooting op te maken.

Het advies en herstellingsplan der commissie werd den 24sten Juni j.l. door den Raad der Gemeente Bolsward goedgekeurd en aangenomen.

Vóór den aanvang der zitting van den Gemeenteraad, waarin dit besluit werd genomen, was een schrijven ingekomen van het bestuur van het St. Anthony Gasthuis te Bolsward, waarbij het aanbod, een som van *f* 30.000 ten behoeve der herstellingswerken te verstrekken, verdeeld over vijf jaren.

De vrees, dat het Raadhuis binnen weinigen tijd wegens bouwvalligheid gesloopt zou moeten worden, behoort nu gelukkig tot het verledene.

Aan het einde van deze geschiedkundige herinneringen mogen niet ontbreken, een woord van hulde aan het Dagelijksch Bestuur en den Gemeenteraad, en in het bijzonder aan den Burgemeester, den heer P. Peereboom, voor de doortastende maatregelen die op zijn initiatief genomen zijn om een der schoonste oude bouwwerken van Nederland voor een zekeren ondergang te behoeden en in eere te houden, en een woord van dankbaarheid aan de milde schenkers der middelen, om die maatregelen ten uitvoer te kunnen brengen.

C. T. J. Louis Ribbius.

IETS OVER KESSLER'S FLUATEN.

Zachte kalksteensoorten worden in toenemende mate verwerkt, omdat zij in zooverre voorkeur verdienen boven harde steensoorten, dat zij lager in prijs zijn, wat aanschaffing en bewerking betreft, en gemakkelijk een zeer uitvoerige versiering mogelijk maken. Parijs en Weenen leveren o. a. de bewijzen daarvoor.

Tegenover die voordeelen staan echter ook eigenaardige gebreken. Zoo is de weerstand tegen druk wel voldoende, maar de poreusheid en het vermogen om water op te slurpen zijn groot, en de gevolgen daarvan zijn: stukvriezen, afbrokkelen, verweeren, en begroeien met mos, vooral van grovere soorten. Alle soorten zijn uit den aard harer samenstelling weinig bestand tegen mechanische invloeden van buiten.

Ter opheffing van deze ongewenschte eigenschappen dient het procédé Kessler, dat gegrond is op de inwerking van fluo-silicaten, bij verkorting fluaten genoemd. Het bestaat uit het drenken van de steenen met een oplossing van fluaten, en wordt fluateeren genoemd. Kalksteen en kalkhoudende zandsteenen verharden door behandeling met fluaten in 24 uren, en zijn dan voor geen verweering meer vatbaar. Zachte steenen worden door vermindering der poreusheid gelijk aan harde, en kunnen bij oordeelkundige behandeling geslepen en gepolijst worden als marmer. Met fluaten kunnen de steenen ook onvergankelijk gekleurd worden. Daarmede is een sedert lang gezocht middel gevonden.

De eenvoudige harding komt het meest voor, en wordt verkregen door drenking met magnesia, zink-, aluminium-fluaat, of met dubbelfluaat.

Het magnesium fluo-silicaat is een zout, dat tot een sterkte van 20 à 25° Beaumé oplost in warm water. Voor kleine proeven worden 400 gr. in een liter-flesch met 600 gr. warm water geschud. Om grootere hoeveelheden op te lossen, gebruikt men een houten bak, gedeeltelijk met koud water gevuld, en plaatst aan de oppervlakte van het water een zeeft of zak, een voldoende hoeveelheid zout bevattende. Is het water zeer hard, d. i. kalkhoudend, dan ontstaat er een vlokkige neerslag in geringe hoeveelheid van een in water onoplosbaar kalkzout; het ontstaan daarvan berust op dezelfde werking, als die welke in de steenmassa plaats heeft, wanneer die met fluaten behandeld wordt. De oplossing in water ontleedt zich ook bij blootstelling aan de lucht niet, en bevriest moeilijk; echter zullen door verdamping der vloeistof, dus bij meerdere concentratie der oplossing, zich weder kristallen in het water vormen. Zij kan in vaatwerk van glas, aardewerk of hout bewaard worden; metalen zijn te vermijden, omdat door de inwerking daarop de kleurloosheid verloren zou gaan. Niet giftig zijnde, is de stof zonder gevaar te verwerken.

Nadat een oplossing van 20° Beaumé is verkregen, wordt de steen met een kwast daarmede bestreken, zoolang de vloeistof nog inzuigt; dit duurt bij droog zijnde steenen langer dan bij vochtige. De drenking gaat zelden dieper dan 1 cM.; men kan zich daarvan gemakkelijk overtuigen, door behoedzaam een vlak van den steen te bestrijken tot op korten afstand — minder dan 1 cM. — van de kanten, zoodat men aan de zijvlakken de mate van opslorping kan waarnemen. Groote vlakken kunnen met een fijnen gieter besproeid worden, waarvoor de oplossing echter vooraf gefiltreerd moet worden. Den volgenden dag, of zoodra de steen droog is, wordt deze behandeling herhaald; daarbij zal dan worden opgemerkt, dat veel minder vloeistof wordt opgezogen en geen opbruising, zooals bij de eerste drenking door uitdrijving van koolzuur, meer plaats heeft. Deze behandeling herhalende, bereikt de steen het maximum van hardheid. Voor de praktijk is dit evenwel niet noodig, en zijn twee of drie drenkingen voldoende; bij zeer dichte, fijnkorrelige steensoorten is het voldoende slechts éénmaal met een verdunde oplossing te fluateeren. De verlangde hardheid kan beproefd worden met een schuursteen, als de behandelde steen droog is.

Indien men er waarde aan hecht, dat de geharde steen geen wit-streperig aanzien krijgt, dan moet vóór het drenken met fluaat de oppervlakte goed worden afgeborsteld; de strepen toch ontstaan door de aanwezigheid van het fijne steenmeel, dat bij het behakken in de poriën achterblijft. Zonder die voorzorg kunnen de streken van de kwast zich vertoonen, die weder te verwijderen zijn door afschuren met een stuk van den zelfden steen, of een lichte herbewerking.

Magnesiafluaat vindt de meeste toepassing en is zelfs te verkiezen boven aluminiumfluaat om gecementeerde bakken te behandelen. Door dit fluaat wordt de natuurlijke steenkleur het minst veranderd.

Zinkfluaat is evenals het voorgaande een kleurloos gekristaliseerd zout; het lost echter beter op dan dit, zoodat gemakkelijk een verzadiging van 40° Beaumé bereikt wordt. De bereiding der oplossing is dezelfde als boven beschreven; maar men neme 600 gr. zout per liter-flesch. Het soortelijk gewicht dezer oplossing is 1.38; zij bevriest niet en dient vooral als laatste drenking bij goed aanzuigende steenen.

Het aluminiumfluaat is meer zuur dan de andere, en moeielijk in kristalvorm te krijgen. Het stopt meer dan de andere fluaten de steenporiën, en wordt dus vooral bij zeer poreuze steensoorten gebruikt. Aan fijnkorrelige, leemhoudende steenen geeft het een natuurlijken glans. Zachte steen wordt er zeer spoedig door gehard; de beeldhouwer gebruikt het daarom, wanneer hij fijne détails in broze korrelige steensoort moet uitvoeren, waarbij, naarmate de bewerking vordert, de steen plaatselijk daardoor gehard wordt.

Dubbelfluaat bevat de bestanddeelen der beide laatstgenoemde fluaten, dat is zink en aluminium; het wordt gekristaliseerd of opgelost geleverd en gebruikt als zinkfluaat.

Het poetsfluaat wordt geleverd als oplossing van 40° Beaumé, en gebruikt tot reiniging van vervuilde, oude steenen, die daartoe eerst van het losse vuil door borstelen worden bevrijd, en daarna bestreken met een oplossing van 10°. De steen krijgt dan zijn natuurlijke kleur terug.

Het ammoniakfluaat laat in den steen geen kleurende zelfstandigheid achter. Het is evenwel te weinig oplosbaar om wezenlijke voordeelen op te leveren.

Het vorige samenvattende, kunnen gebruikt worden: voor harding van steen, dubbelfluaat, zinkfluaat (dat de kleur witter maakt) en magnesiumfluaat; voor snelle verzadiging, dadelijke harding, en het bereiken van glans en groote dichtheid, het aluminiumfluaat; voor kleuring van steen, koper-, ijzer-, chroom- en loodfluaat, over welke stoffen nog eenige mededeelingen zullen volgen.

Het is van veel belang, dat de verhardingsmiddelen aan zachten steen het voorkomen van harden steen geven, wanneer deze droog geschuurd wordt. Door de fluaten van Kessler wordt dit bereikt.

De zachte kalksteenen zijn zoo grof en los van korrel, dat zij niet gepolijst kunnen worden, of ze hebben groote poriën, waarin zich stof, insecten of plantjes vastzetten. De eersten, die zonder holten, maar van weinig vaste korrel, worden vóór het frijnen of schuren meer of minder gehard, b.v. door ze daags te voren te drenken met dubbelfluaat, of dadelijk na bestrijking met aluminiumfluaat. Van de andere steensoorten moeten de holten eerst gestopt worden, waarvoor een stijve brij van steenpoeder met water of verdund voorfluaat wordt gebruikt; daarna wordt de steen gedrenkt met aluminiumfluaatoplossing, achtereenvolgens ter sterkte van 6, 12, 20 en 40°. Hierbij is echter de voorzorg in acht te nemen, dat telkens al de vloeistof dadelijk worde opgezogen en niet aan de oppervlakte blijve staan; vooral zijn de drie eerste bestrijkingen met zorg uit te voeren. Let men niet daarop, dan kan het gevaar zich voordoen, dat het zich ontwikkelende koolzuur de reeds verharde (dichtere) laag doet afspringen. Zuigt de steen te langzaam op, dan moet men hem laten drogen vóór elke volgende drenking. Zoodra de vloeistof door de stopmassa heen in den steen gedrongen is, heeft men geen afbladeren meer te vreezen. Het vulsel wordt even hard als de steen zelf. De oneffenheden moeten dan nog gelijk geschuurd worden. In plaats van steenpoeder voor de vulmassa te gebruiken, is het meestal eenvoudiger den steen eerst te behandelen met voorfluaat van 12° en de gaten vol te schuren. Daar dit echter eenige bedrevenheid vereischt en ook het harden met de noodige omzichtigheid moet geschieden, kan men ook een vulmassa gebruiken met wat kalk of cement, deze laten verharden en eerst dan fluateeren.

In 't algemeen verhoogen de aan de structuur van den steen eigen holten het effect, en het is dus goed ze te behouden, behalve in bovenvlakken.

Alvorens den steen te schuren, moet de drenking van een dag te voren droog zijn.

Om den steen te polijsten, moet de geschuurde oppervlakte een of tweemaal geïmpregneert worden met aluminiumfluaat van 15° Beaumé; daardoor ontstaat een glans, niet zoo sterk als vernis, maar voldoende voor buitenwerk, waar te sterke glans hinderlijk zou zijn. Voor binnenwerk kan men den glans verhoogen met de gewone voor marmer gebruikelijke polijstmiddelen.

De behandeling, vooral met aluminiumfluaat, veroorzaakt een betrekkelijk groote dichtheid, zoodat de poreusheid nog slechts 1/20 à 1/25 der oorspronkelijke bedraagt. Om nu de laatste fijne poriën te vullen, levert Kessler een encaustiek (hij noemt dit hydrofuge), dat bij 15° C. vloeibaar is en op de, zoo mogelijk verwarmde, oppervlakte wordt uitgestreken; het oplossingsmiddel (benzine) verdampt snel en is zeer brandbaar. Een ander middel is, den steen met gesmolten was of paraffine te drenken, en deze stof dan door middel van de vlam eener soldeerlamp in den steen te doen trekken. Een vereischte daarbij is, dat de gefluateerde steen behoorlijk afgewasschen is en minstens 14 dagen heeft kunnen drogen. Ook met gekookte lijnolie, die goed afgeveegd moet worden, bereikt men 't zelfde.

Zoodra een fluaatoplossing meer of minder gemakkelijk in den kalksteen dringt, wordt een opbruising waargenomen, veroorzaakt door koolzuurontwikkeling, welke laatste echter door verdunning der oplossing zooveel mogelijk vermeden moet worden, daar zij het verder indringen der vloeistof vertraagt, en de vastheid van den steen kan verminderen. De koolzuur-ontwikkeling is echter juist de werkzame factor, waardoor eene te dichte afsluiting der oppervlakte belet wordt, die allicht aanleiding zou kunnen geven tot stukvriezen van den steen.

Bij het fluateeren worden in den steen onoplosbare verbindingen gevormd, vooral ter plaatse van de meest poreuze gedeelten, die daardoor belangrijk harder worden. Volgens de hardheidschaal van Mohs wordt de hardheid van 3 op 5 à 6 gebracht. Men heeft zelfs traptreden van zachte steensoort, een hardheid gegeven als die van harden steen.

Met die meerdere hardheid wordt ook het weerstandsvermogen tegen trekking en drukking grooter. Prof. Hauenschild te Berlijn vond bij den zachten kalksteen van Riva de trekvastheid 11, en de drukvastheid 190; na behandeling met aluminiumfluaat waren deze cijfers onderscheidenlijk 39 en 350. Prof. Tetmayer, te Zürich, onderzocht Berner zandsteen vóór en na behandeling met magnesiumfluaat, en vond dat de trekvastheid van 9 tot 23,9 was gerezen; na dertig bevriezingen was zij zelfs 25.1. In natten ongefluateerden toestand van dezen zandsteen was de trekvastheid 3.4.

Kessler noemt in zijne brochure 54 Fransche en Italiaansche steensoorten die verhard kunnen worden, en zulk een vastheid verkrijgen, dat zij met vrucht gebruikt kunnen worden; hij deelt een reeks van ruim 200 gebouwen mede, die gefluateerd zijn, en noemt een 30-tal architekten en ingenieurs die den goeden uitslag der bewerking bevestigen.

Wanneer kalksteen met een oplossing van koperfluaat gedrenkt wordt, heeft eene verharding plaats, zooals beschreven is, maar er ontstaat bovendien een onoplosbaar koperoxyde, dat een onaantastbare kleuring veroorzaakt. Door de verschillende hardheid van de deelen van den steen dringt het fluaat zeer ongelijk in; de zachtste partijen worden zeer intensief gekleurd, de minder harde worden bleek gekleurd en de hardste deelen, met kristalachtige korrels, blijven soms ongekleurd; hierdoor wordt de stuctuur van den steen kenbaar, en ontstaan nuancen die een aangenaam effect kunnen maken. De kleuring is tot op zekere diepte doorgedrongen, zoodat de steen desnoods nog bewerkt kan worden.

Bij het slijpen werd reeds over het stoppen der steenen gesproken. Wordt daartoe gebruik gemaakt van steenpoeder, gemengd met kleurstoffen als lampenzwart, pruisisch blauw, of vermiljoen enz., dan worden verschillende kleureffecten verkregen, die nog gewijzigd kunnen worden door gebruik van verschillende kleurende fluaten.

IJzerfluaat geeft een bruine, mangaanfluaat een lichtbruine, koperfluaat een groenachtig blauwe, chroomfluaat een grijsgroene kleur. Wordt eerst koperfluaat en daarna geel bloedloogzout gebruikt, dan wordt de kleur violet; zwavelammonium na lood- of koperfluaat, geeft een zwarte-, chroomzuur na zink- en loodfluaat, een gele kleur. Verschillende kleuren kunnen op een zelfden steen verkregen worden.

Daar ijzerfluaat mindere verharding veroorzaakt dan andere fluaten, moet men bij gebruik daarvan met dubbelfluaat nadrenken.

Het fluateeren kan ook toegepast worden op elke beraping of bepleistering, waartoe het 't best is de specie

eerst aan de lucht goed te laten verharden. Na fluateering wordt de bepleistering dan harder en taaier en geeft niet meer af. Zij kan dan ook geslepen worden, en zelfs gepolijst, wanneer in plaats van zand, kalksteenpoeder in de specie gebruikt wordt.

Ter nabootsing van natuurlijken steen worden tegenwoordig wel eens bepleisteringen, lijstwerken en ornamenten gemaakt van hydraulische kalk; deze worden na fluateering aan natuurlijken steen gelijk.

Het gevaar voor afvriezen moet vermeden worden; daartoe moet het fluaat de geheele pleisterlaag, tot op den steen daaronder, doordringen.

Cementbepleistering en cementsteen worden door fluateering zeer verbeterd; de eerste kan daarna duurzaam geverfd worden. Vooral afdoende werkt hier magnesiumfluaat.

Door toepassing van fluaat kan cement gehard worden. Bij gebruik van uitstekende cement zal het werk waterdicht zijn ook zonder het te fluateeren, dat dan echter alleen geschiedt om de krimpscheuren te voorkomen. Hoe spoediger dit plaats heeft, des te beter.

Is de gebruikte cement minder goed geweest, of de dichtheid door ongelijke menging verschillend, dan geeft een drenking met magnesiumfluaat meerdere homogeniteit bij gelijke kleur. Sedert jaren zijn Kessler's praeparaten dan ook in verschillende cementfabrieken en bij cementwerkers in gebruik om verharding te bespoedigen, waardoor vooral uitstekende deelen minder aan beschadiging blootstaan.

Zoodra de cementspecie droog is, wordt deze met een kwast bestreken met een fluaatoplossing van 20° Beaumé of 1 fluaat op 3 water, totdat de geheele dikte is doordrongen. De verdunning moet zich regelen naar de soort van cement, zoodat zelfs de verhouding van 1 fluaat op 8 deelen water als eerste, en die van 1 fluaat op 3 water als tweede drenking door Kessler wordt opgegeven voor cementsteen van een der Nederlandsche fabrieken.

Na droging (na 12 uren ongeveer) onderzoeke men of de oppervlakte zuur reageert, in welk geval de fluateering voldoende is. Het onderzoek geschiedt met de tong of met lakmoespapier. In het tegenovergestelde geval moet de drenking herhaald worden, totdat het reagens duidelijk op zuur wijst.

De voldoend geprepareerde en gedroogde laag wordt afgewasschen; na droging kan zij beschilderd worden, en de verflaag zal onfeilbaar hechten. Voor eenvoudige harding van het cement zijn deze voorzorgen overbodig.

In sommige industriën worden cementen bakken gebruikt voor het bewaren van vloeistoffen, die echter dikwijls het cement aantasten en daardoor zelf gedeeltelijk bederven, b. v. beetwortelsap en melasse, in 't noorden van Frankrijk, olijfolie, in 't zuiden, en wijn, in Algiers. Door het fluateeren der bakken worden de nadeelen opgeheven, houden de bakken langer stand, sijpelt de olie niet meer door, of wordt de wijn niet troebel, bitter of blauw.

Mengt men cement in plaats van met scherp zand, met kalkzand, zwaarspaat, marmergruis of soortgelijke stoffen, dan kan het aldus verkregen stuc, na fluateering, geslepen en gepolijst worden. Zulk werk, waarbij allerlei decoratieve schakeeringen mogelijk zijn, kan afgewasschen worden.

Ornamentwerk van terra-cotta, vooral voor tuin- en gevelversieringen, zijn in den regel niet hard gebakken, en lijden dus spoedig vooral door vocht en vorst. Ook hiertegen helpt gewoonlijk fluateering. Met het oog op te zacht gebakken voorwerpen wordt het zoogenaamde klei-fluaat (fluate-argile) geleverd, dat zelfs zijn werking doet gevoelen op nog niet gebakken klei; waarom het alzoo van nut kan zijn voor beeldhouwers en modeleurs. Daar echter de inwerking van fluaat op klei niet dezelfde is als op kalksteen, ook niet wegens haar verschillende samenstelling, moet men door ondervinding tot het gewenschte resultaat komen.

Hetgeen voor terra-cotta geldt, is ook van toepassing op baksteen, gebakken pannen, buizen, enz. Behalve dat de hardheid door fluateering wordt verhoogd, en het stukvriezen tegengegaan, voorkomt men ook het witte uitslaan, dat nieuwe gebouwen soms jaren lang ontsiert.

Zandsteen, mits deze een kalkachtig bindmiddel heeft, kan evenals kalksteen gefluateerd worden; is dit niet het geval, dan moet aan het fluateeren een drenking, zoo diep mogelijk, voorafgaan, met zoogenaamd vóórfluaat ter sterkte van 6 tot 15° Beaumé; na droging geschiedt dan de fluateering twee malen met dubbelfluaat, ter sterkte van 40° Beaumé.

Voorwerpen van gips kunnen door een enkele drenking, warm of koud, met Kessler's fluo-plâtre of gipsfluaat, door middel van een spons, kwast of douche, of door indompling, zoo hard als steen gemaakt worden. Moet op het gips geschilderd worden, dan bespaart men door fluateering eenmaal oliën en verkrijgt duurzamer werk.

Dit gipsfluaat is een onschadelijk preparaat, dat geen vlakken veroorzaakt, en een krachtig desinfectiemiddel.

Wordt behalve hardheid ook waterdichtheid van het gips verlangd, dan moet de reeds genoemde hydrofuge gebezigd worden.

Het volgende kan naar aanleiding van de onderzoekingen van Kessler nog worden medegedeeld omtrent eenige der hier te lande in gebruik zijnde steensoorten.

Ter fluateering van 1 M² Portlandsteen, Savonnière-, St. Joire-, Morley- of dergelijke steensoort is een drenking met 600 gram dubbelfluaat noodig van 20° Beaumé, en na droging een tweede met 300 gram der zelfde stof van 40° Beaumé. Tufsteen moet eerst gedrenkt worden, per M², met 1 Kgr. voor-fluaat, en na droging met 500 gr. dubbelfluaat van 20° Beaumé.

Zandsteen, zooals Keilberger, Pilsner, Oder en Niedermendigersteen, behoeft een drenking met 300 gr. voorfluaat van 15°, of meer verdund indien de steen moeilijk opslorpt; daarna een drenking met 300 gr. dubbel-fluaat van 20°. Bentheimer vereischt van deze beide fluaten 500 gr. per M².

Nog zijn de navolgende resultaten verkregen, waaruit het nut der flusteering duidelijk blijkt:

Prof. Bauschinger onderzocht aan het Polytechnicum München 12 verschillend harde zandsteensoorten op afslijting. Hij gebruikte een gegoten ijzeren schijf, die telkens na 10 omwentelingen gereinigd en opnieuw met 20 gr. amarilpoeder n°. III bestrooid werd. De proefblokken hadden den kubusvorm, met 7.7 cM: zijde.

Voor 100 omwentelingen der slijpschijf, herleid op den normaal radius van 49 cM. en 25 Kg. belasting, bedroeg de afslijting o. a.:

voor.		in grammen. gefluatd.	ongefluatd.	in millimeters. gefluatd.	ongefluatd.
Eggenstedter Dijazandst.	⊥	20,1	30,4	2,17	3,28
„ „	∥	22,4	49,7	2,42	5,37
Zachte zandsteen v. Cotta	⊥	25,6	48,1	2,62	4.93
„ „ „ „	∥	26,3	37.7	2,70	3,87

(⊥ beteekent loodrecht op, ∥ evenwijdig aan het groefleger.)

Alle niet gefluateerde steenen hadden grootere afslijting, die naar gelang der oorspronkelijke hardheid, van 4,5 tot 122 % meer bedroeg, dan die der gefluateerde steenen, welke laatste vrijwel eene constante afslijting van gemiddeld 2,23 mM. tegen 3.33 mM. der ongefluateerde steenen vertoonden.

Kessler's fluaten zijn hier te lande verkrijgbaar gesteld bij J. W. Molijn te Gouda.

BERICHTEN.

De redactie zal in een der volgende bladen de teekeningen publiceeren van de tegenwoordige feesttent voor de reunifeesten te Delft, en van die welke vijf jaren geleden werd gebouwd.

Ook in de Delftsche Courant wordt aan den Correspondent van het Bouwkundig Weekblad gelijk gegeven, zij noemt het overbodig daarvoor bewijzen te leveren.

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, heeft, om aan de talrijke aanvragen tegemoet te komen en eenheid in genoemd onderwijs te verkrijgen, de taak op zich genomen om aan belangstellenden nader toelichting te verstrekken omtrent het Programma van de vereischten tot het verkrijgen van een bewijs van bekwaamheid als »Meester" of »Gezel", vastgesteld door de Commissie, benoemd door de Maatschappij ter bevordering van Nijverheid en de Vereeniging »Arti et Industria" en hare Deskundigen.

Reeds verschenen eenigen tijd geleden N°. I der vereischten met toelichtingen, betrekking hebbende op het timmervak; eenige dagen geleden zagen het licht N°. II der vereischten enz., betreffende het meubelmaker, N°. III, huissmeden, N°. IV, huisschilderen, en N°. V, koperwerken.

De genoemde Commissie, die gaarne bereid zal zijn desnoods nadere toelichtingen te geven, bestaat uit de heeren E. von Saher, Directeur der School voor Kunstnijverheid, conservator van het Kunstnijverheidsmuseum te Haarlem, Voorzitter; E. Jelsma, Dir. der Ambachtsschool en Avondteekenschool voor ambachtslieden te Amsterman; P. J. Houtzagers, Architekt, Dir. van het Museum van Kunstnijverheid en der Kunstnijverheidsschool te Utrecht; M. J. van Dijke, Leeraar a. d. Burgeravondschool te Dordrecht; A. H. S. Augustin, Secretaris van Fabriek- en Handwerksnijverheid te Dordrecht; H. J. de Groot, Directeur der Ambachtsschool en der Burgeravondschool te Alkmaar; W. de Visser, Dir. der Burgeravondschool te Deventer; J. H. de Vries, Decoratieschilder, Leeraar aan de Teekenakademie Minerva te Groningen; H. L. Boersma, Directeur der Ambachtsschool met afd. Burgeravondschool voor knapen en afd. Cursus voor volwassenen te 's Gravenhage; E. F. W. Kerling, Hoofdleeraar aan de Akademie voor Beeldende Kunsten te 's Gravenhage, en C. W. Snellebrand, Civiel Ingenieur.

De algemeene vergadering van den Volksbond besloot het vorige jaar een onderzoek in te stellen naar den toestand der arbeiderswoningen in Nederland. Het bestuur der afdeeling Amsterdam benoemde in het begin dezes jaars eene commissie voor dit onderzoek in de hoofdstad. Zij bestond uit de heeren J. Gosschalk, C. B. Posthumus Meijjes, E. Breman, H. P. Berlage, Ed. Cuypers, F. W. Poggenbeek, H. Moen G.Pzn., J. E. van der Pek, allen architekten en voorts uit de heeren C. W. Janssen, L. P. Walburgh Smidt, H. Gerlings, Mr. E. Fockens, Mr. J. C. Boas, N. Le Grand, Mr. N. A. Calisch, F. C. Dufour, Ed. L. van Nierop en Mr. J. Kruseman.

De stad werd voor dit onderzoek verdeeld in negen wijken De resultaten werden neergelegd in afzonderlijke rapporten, welke door de heeren Van der Pek en Kruseman als rapporteurs werden opgemaakt en die thans in brochurevorm het licht hebben gezien bij den heer J. H. de Bussy.

Het verslag, dat zeer belangrijk is, zullen wij niet ontleden; wij raden belangstellenden aan de brochure zich aan te schaffen. Slechts vermelden wij de maatregelen, die de afdeeling zich voorstelt dat ter verbetering van den algemeenen toestand van gemeentewege moeten genomen worden. Deze moeten bestaan in: nauwkeurig toezicht op het schoonhouden van de stadsgangen; het aanbrengen van een voldoend aantal zinkputten in de stadssloppen; een verbod op het houden van stallen in huizen, op inpandige terreinen; maatregelen te nemen, opdat de nadering van de beerkar voor de bewoners hoorbaar zij; een ruime toepassing van art. 325 der Politieverordening; een ruimer gebruik van het recht van onbewoonbaarverklaring; dat alle pogingen door vertrouwbare personen genomen tot aankoop, sloopping en herbouwing der sloppen, zooveel mogelijk van gemeentewege worde ondersteund, waar noodig door aanvragen tot onteigening; dat de Raad zich wende tot de Regeering om herziening van de onteigening van ongeronde perceelen aan de Gemeenteraden worde verleend, onder toezicht van Gedep. Staten; het instellen door den Raad van eene gemeentelijke woningcommissie, hetzij als zelfstandig lichaam, hetzij als onderdeel der gezondheidscommissie, en het haar, verdeeld in districten volgens de stadsbuurten, met de noodige bevoegdheden voorzien tot voorlichting der autoriteiten, tot controleering van de uitvoering der te nemen maatregelen, tot het instellen van de noodige onderzoekingen op eigen initiatief, en tot het doen van voorstellen aan den Raad.

In dezen geest is een adres aan den Gemeenteraad gezonden

Van de 56 leerlingen die zich voor de ambachtsschool te Alkmaar aanmeldden, trokken zich 2 terug, 12 werden vrijgesteld door dat zij reeds leerling der burgeravondschool waren, en 10 moesten wegens onvoldoend toelatingsexamen worden afgewezen.

De cursus begint alzoo met 44 leerlingen, waarvan 18 voor het timmeren, 14 voor het smeden, 7 voor het schilderen en 5 voor het meubelmaken. De school zal, naar wij vernemen, den 19 Juli a. s. worden geopend.

De Minister van Binnenlandsche Zaken, schonk zijn goedkeuring aan het leerplan, en de benoeming van Directeur, leeraren en werkbazen.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

De Minister van Kolonien heeft den heer E. H. Karsten gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur bij den Waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken daar te lande

---

Een Kon. besluit van 23 Juni j. l. regelt — met intrekking van vroegere besluiten — de bijzondere voorwaarden voor benoembaarheid tot ingenieur bij het mijnwezen in Nederlandsch-Indië en de bepalingen betreffende hunne uitzending uit Nederland.

Het is in zijn geheel opgenomen in de *St.-Ct.* N°. 150.

Bouwkundig Teekenaar.

Men vraagt onmiddelijk een goed teekenaar, eenigszins op de hoogte van Gothiek; tevens geschikt als dagelijksch opzichter. — Adres franco met opgaaf van verlangd honorarium onder n°. 312 aan de uitgevers van het Bouwk. Weekbl. 10155

Verschenen bij den Uitgever JOH. G. STEMLER Cz., te *Amsterdam:*

„De Electriciteit"

van den dag,

toegepast op **Licht, Kracht** en **Beweging.** n. h. Eng. d. H. DE KRUIJFF. (Ing.) met **16** afbeeld., beschrijv. v. d. Stations te *Amst., 's Hage* en *Rott.* en een **Woordenboek van Holl.-, Eng. electro-techn. uitdrukkingen** In gestl. omslag **f 1.50**, franco n. b. **f 1.60**

Zie beoordeeling in het n°. van 29 April 1893 van dit Weekblad. 10156

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink 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 Trapaluster en Balusters met zinken Ornament. 10157
» voor Jalousiekappen.
3e Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W BRAAT.

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, Architekt te Nijmegen. Uitgaaf van 1893. **Prijs slechts f 1.90** 10158

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.**

FABRIEK VAN
ASPHALTPAPIEREN,
ASPHALT-ISOLEERPLATEN
CARBOLINEUM, enz.
MEIJJES & BOSCH.
10159 ***Wijhe** (bij Zwolle).*

De fabriek belast zich met het leggen van daken uit dubbele dikte, en het repareeren van bestaande Asphaltdaken, zij verleent zes-jarige garantie.

Stalen en inlichtingen worden gratis verstrekt.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
BESTEKKEN.
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende ***origineele merk*** verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10160



ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(10 in 't Hollandsch.) 10162
Bij JOH. G. STEMLER Cz., Amsterdam.

De Portland-Cementfabriek Hemmoor % Oste

houdt zich aanbevolen voor levering van haar

PRIMA PORTLAND-CEMENT,

langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.

— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —

Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.

Productie jaarlijks 500,000 vaten.

Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provinciën Friesland, Groningen en Drenthe, 10163

ROTH & PFEIFFER,
Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

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.

ROLLUIKEN van Staal of 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.

D. J. ENTHOVEN & ZOON.

7 Vlamingstraat. Den Haag. 10166

Groote sorteering:

Krukken, Espagnoletten. Deur- en Vensterhandvatten, in de verschillende stijlen.

KLEPVENTILATEURS in verschillende maten.

Koperen en IJzeren Toograamsluitingen.

ASPHALTPAPIER, PRIMA KWALITEIT.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

Plannen, Teekeningen, enz.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Prompte aflevering en billijke conditiën.

10167 **WEGNER & MOTTU**
Rokin 138.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10146

Op Dinsdag den 18den 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 N°. 618.

Het maken van een gebouw voor conducteurskamer en lampisterie met bijkomende werken op het station ENSCHEDE.

Begrooting f 5000.—

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.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gebouwen van gegalvaniseerd gegoten ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Kolonien:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluitsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10148

JAN HAMER & Co.

Heerengracht 503, bij de Utrechtschestraat. — Amsterdam.

Verstrekken plannen en belasten zich met de uitvoering van complete installaties voor:

ZUIVELBEDRIJVEN 10149

en andere

Fabrieksinrichtingen.

Referenties van reeds uitgevoerde installaties van verschillenden aard worden op aanvrage verstrekt.

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10150

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Düsseldorf 1880 Gouden Medaille

Offenbach a/M. 1879 Gouden Medaille

Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd Arnhem 1879.

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN
KONING & BIENFAIT, Amsterdam, 10151
— Prins Hendrikkade 14. —
MECHANISCH EN CHEMISCH ONDERZOEK VAN METALEN.
Bepaling der breekkracht, weerstand tegen doorbuiging van profielijzer en staafijzer, rails enz. — Tarieven op aanvraag verkrijgbaar.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10152

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,

Systeem

BECHEM & POST.

HAGEN.

ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor
PAARDEN- en VEESTALLEN. KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDL) *J. W. MOLIJN — Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,
Fijne smeedwerken, Dakversieringen,
Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN.

G. J. Vincent & Co.

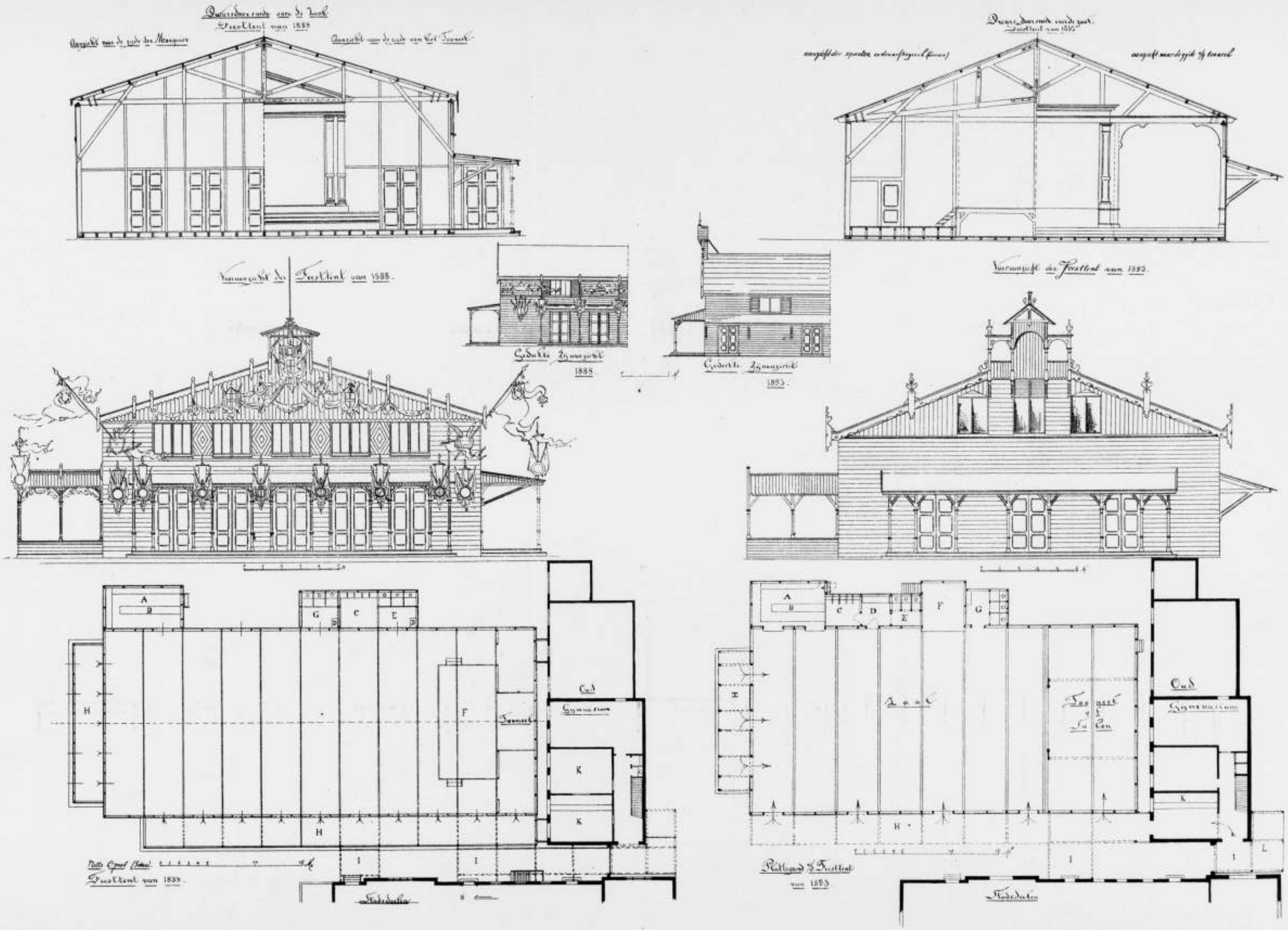
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDL) *J. W. MOLIJN* — *Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar.

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN.
ZILVEREN MEDAILLE, Wereld-Tentoonstelling, Amsterdam 1883.



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD N°27 van 8 Juli 1893.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

8 JULI 1893.

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 236, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Adamant en Chromolith. — Punten van aanraking in het artistieke tusschen Bouwkunst en Ingenieurswetenschappen. — Excursie naar Haarlem en IJmuiden, door de Afdeeling Rotterdam. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Feesttent te Delft in 1888 en 1893.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

In het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst zijn ter inzage aanwezig, het bestek, de bestekteekeningen en een aantal détails van het op 26 Juli a. s. aan te besteden gebouw voor een Centraalbureau met daarmede in verband staande werken en in aansluiting met het bestaande hoofdgebouw te Utrecht, voor de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

BIJ DE PLAAT.

De plaat, volgens gedane toezegging in dit nummer van het Weekblad gepubliceerd, geeft een voorstelling van de Feesttent, gebruikt bij gelegenheid van de Reuniefeesten van het Delftsche Studentencorps, die in 1888 hebben plaats gehad, en van de Feesttent die voor een zelfde doel in dit jaar zal worden gebruikt.

De in de plattegronden voorkomende letters hebben de volgense beteekenis:

A. Buffet.
B. Toonbank.
C. Urinoir.
D. Toilet.
E. Heeren closets.
F. Tribune voor het orkest.
G. Dames closets.
H. Veranda.
I. Overdekte doorgang.
K. Garderobe.
L. Marquise.

Omtrent het vooraanzicht en de doorsnede der Feesttent in 1888 zij opgemerkt, dat in de oorspronkelijke bestekteekening de stijlen de rveranda rechts, op de plaat met stippellijnen aangegeven, wel voorkomen, maar dat zij niet werden uitgevoerd. De marquise, op de plaat met volle lijnen geteekend, werd in de plaats daarvan aangebracht.

In de doorsnede van dezelfde tent over de zaal moeten aan elke zijde twee gordijnen van de bekapping worden weggedacht, daar het geheele aantal bij den bouw daarmede is verminderd.

In het gedeelte van het zijaanzicht der tent van 1888 is het zijaanzicht van de topversiering achterwege gelaten.

ADAMANT EN CHROMOLITH.

ANTWOORDEN, ingezonden door de Afdeelingen Rotterdam (I) en Amsterdam (II) op de vraag: *„Welke resultaten zijn met adamant verkregen?"*

I.

Een volledig antwoord te geven op bovengenoemde vraag was voor een der rapporteurs betrekkelijk zeer moeilijk, daar het adamant sinds korten tijd hier te lande is ingevoerd en de toepassingen daarvan nog niet algemeen zijn.

De tweede rapporteur was echter in staat om zijne met dit materiaal verkregen resultaten mede te deelen of te doen zien, hetgeen dus in hoofdzaak de stof leverde voor dit beknopt antwoord.

Alvorens hiertoe over te gaan meenen de beantwoorders eene korte verklaring te moeten geven van het adamant zelve en hare toepassingen in het bouwvak, hierbij

voegende het zoo onafscheidelijk daaraan verbonden ander nieuw materiaal, genaamd „chromolith".

Het adamant is een muur- of plafondpleister, waarvan de samenstelling hoofdzakelijk uit krijt en zaagsel bestaat. Het werd ingevoerd uit Engeland, ook wel uit Amerika, waar het sedert verscheidene jaren in toepassing is.

Voor het gebruik bij plafonds worden, op afstanden van 0,35 M., richels tegen de binten bevestigd, waartegen wederom, in tegenovergestelde richting, tengels worden aangebracht, op afstanden van 0,01 M. Tegen deze tengels wordt de adamantbepleistering in eens, ter genoegzame dikte, aangebracht en afgewerkt in den vorm dien men het plafond wenscht te geven.

Lijst- en ornamentwerken laten zich van dit materiaal goed trekken of gieten.

De tengels kunnen met goed succes vervangen worden door een vlechtwerk, getrokken uit dun plaatijzer, dat bekend is onder den naam van „expanded metal", en eveneens van Engelsch maaksel is. Deze wijze van aanbrengen verhoogt zeer de brandvrijheid van het plafond.

Voor muren wordt het adamant aangebracht op dezelfde wijze als bij gewone bepleistering van kalk en gips.

Houten schotwerk kan eveneens door middel van tengels bekleed worden met adamantbepleistering.

De kleur welke de aangebrachte adamantbepleistering krijgt, is roseachtig. Moeten plafonds en wanden beschilderd worden, dan kan dit met succes in eens op het adamant plaats hebben. — Wil men ze echter, even als gewoon pleisterwerk, wit afgewerkt hebben, zoo kan men dit verkrijgen door een laag kalk en pips, of beter en fijner door een laag van het z.g. chromolith, op de adamantbepleistering aan te brengen.

Chromolith, waarvan wij de juiste samenstelling niet kunnen mededeelen, bestaat in ieder geval uit een of ander gebrande grondstof, en komt in den handel als een zeer fijn wit poeder voor. Het geeft bij aanwending aan het adament een helder witte bovenlaag, die naar wensch gepolijst of geschilderd kan worden.

Overgaande tot de resultaten welke met het adamant verkregen zijn, kunnen de ondergeteekenden het volgende noemen.

Bij plafondbepleistering met adamant voorkomt men bijna zeker de zoo dikwerf bij gewoon pleisterwerk voorkomende scheuren. Uit de wijze van bewerking leert men, dat een ondergrond van ruwe kalk niet noodig is, waardoor de groote oorzaak van het scheuren van plafonds wordt weggenomen; bovendien heeft de ondervinding bewezen, dat adamant niet scheurt, noch berst.

Binnen enkele uren na de bewerking, welke in eens achter elkander plaats heeft, is het werk tamelijk droog en goed hard, en is daarom aan veel minder beschadiging onderhevig dan gewoon stukadoorwerk dat geruimen tijd noodig heeft om voldoende hardheid te verkrijgen, gezwegen nog van de veel omslachtiger wijze van bewerking. Men is dan ook spoediger in de gelegenheid, om zonder droogstoking het gemaakte werk te beschilderen.

De adamantbepleistering hecht zich ook beter op gecemente muren dan dit bij kalk en gips het geval is.

Door de groote dicht- en hardheid van het adamant kan men zonder te oliëen dadelijk overgaan tot schilderen. Voor marmerimitatie is de gepolijste chromolithlaag uiterst geschikt als ondergrond, voornamelijk door hare helder witte, gladde oppervlakte.

Muren en plafonds met adamant en chromolith afgewerkt, kunnen steeds met water gereinigd worden, zonder dat dit van invloed is op het materiaal.

Een adamantbepleistering, aangebracht op dun schotwerk, dat veel te lijden had van sterke dreuningen en trillingen, bleek zeer veerkrachtig te zijn en gaf tot nu toe geene scheuren te zien. — Ook werd eene adamantbepleistering zoowel gedurende zekeren tijd aan strenge vorst als aan eene tamelijke hitte blootgesteld, zonder nadeelige gevolgen aan dit materiaal te hebben veroorzaakt.

Ten slotte zijn hierbij eenige prijzen gevoegd van adamantbepleistering, welke echter nog als zeer voorloopig zijn aan te nemen.

Voor plafonds kost adamant als vlak werk:
op tengels ongeveer ƒ 1.75 de M².,
met vlechtwerkt ongeveer ƒ 2.75 de M².

Voor muurwerk, als vlakwerk, zullen de prijzen verschillen van ƒ 0.60—ƒ 0,70 de M².

Ondergeteekenden merken hierbij op, dat dit nog al eenig verschil geeft met de gewone bepleistering voor plafonds of muren, doch vermeenen te kunnen wijzen op de vele voordeelen van dit huns inziens uitstekend materiaal, boven de gewone kalk- en gipsbepleisteringen, waarbij ook nog het jaarlijksch onderhoud van witten en ook wel afsteken is in het oog te houden.

Rotterdam,
Maart 1893.

J. Verheul Dzn.
J. Haage JHzn.

II.

Moeilijk is het op deze vraag een antwoord te geven, in overeenstemming met het beoogde doel, n.l. het voor en tegen van dit betrekkelijk nieuwe materiaal te leeren kennen.

Hier te lande werd het nog zeer weinig toegepast. Van resultaten over eenig belangrijk tijdsverloop kan dus hier nog geen sprake zijn.

Het adamant is een muur- of plafondpleister, een Engelsch preparaat door „The Adamant Company Limited" te Birmingham vervaardigd en in den handel gebracht, dat voornamelijk samengesteld is uit houtstof, gips en kiezelzuur, weinig kostbare stoffen, die niet in overeenstemming zijn met de hooge prijzen, welke door den leverancier daarvoor zijn gesteld.

Het adamant wordt in lagen van verschillende samenstelling op de muren en op het lattenweefsel van de plafonds aangebracht. De specie voor de onderlaag is zeer grof en veerkrachtig; die waarmede wordt afgepleisterd, wordt chromolith genoemd. Het adamant is veel elastischer dan stucadoorwerk, door trilling niet aan scheuren onderhevig, zeer spoedig droog, bijna onmiddellijk na afpleistering geschikt voor beschildering, wordt bij gebruik der beste kwaliteiten, na versteening, zeer hard, en overtreft in dat opzicht na de bewerking elke bepleistering, ook het meer bekende „keene cement". Ook is het totaal onbrandbaar. Door die groote mate van vastheid laat het zich polijsten en is het zeer aan te bevelen voor lambriseeringen, die hetzij in kleur of wit kunnen worden aangebracht en daarna geschilderd.

Op marmer gelijken, zooals de fabriekant aangeeft, doet het niet. Volgens de opgaven is de kleefkracht er van zeer groot, zoodat het zelfs zich aan metalen hecht. Aan krimpen en uitzetten is het niet merkbaar onderhevig. De bewerking moet met veel zorg en door kundige werklieden snel geschieden.

Te betreuren is het, dat de toepassing van dit aanbevelenswaardig materiaal zeer belemmerd wordt door de groote uitgaven, die de aanschaffing er van vordert.

Ten slotte volge hieronder het resultaat van een voorloopig chemisch onderzoek dat werd ingesteld.

Adamant.

Het monster adamant werd gezift, en de uitkomsten waren als volgt:

Rest op eene zeef van					400	mazen	per	cM².	7%
„	„	„	„	„	900	„	„	„	20%
„	„	„	„	„	2500	„	„	„	42%
„	„	„	„	„	5000	„	„	„	5%
									74%

De rest op 400 mazen per cM². was houtschaafsel, terwijl wat door de 5000 mazen per cM² gaat, een bijna wit poeder is. Wat op de andere ziften bleef, bleek in hoofdzaak een roodbruin zand en poeder te zijn, gemengd met witte stippen.

Het witte, licht rose poeder, dat door alle ziften liep (26%) werd qualitatief chemisch onderzocht, en het bleek ten deele oplosbaar en ten deele onoplosbaar in zoutzuur. Het oplosbare is in hoofdzaak gips, het onoplosbare bestaat hoofdzakelijk uit ijzer-aluminium oxyd, calcium, magnesium-oxyde en kiezelzuur.

Voor zoover wij dus uit dit qualitatief onderzoek een resultaat mogen trekken, komt het ons voor, dat adamant een mengsel is van ca. 5% houtschaafsel, 25 % gips en 70% van eene stof, die alleen door een quantitatief onderzoek te bepalen is. Het kan zijn eene soort gemalen steen, eene soort ijzerslakken, enz.

Chromolith.

Het chromolith werd qualitatief onderzocht en bleek in hoofdzaak te bestaan uit eene zeer fijn gemalen gips, terwijl tevens eenig kiezelzuur werd aangetoond. Of dit een toevallig bijmengsel is, of wel werd toegevoegd om eene snellere verharding en ondoordringbaarheid te verkrijgen, zou door eene quantitatieve bepaling uitgemaakt moeten worden.

PUNTEN VAN AANRAKING IN HET ARTISTIEKE TUSSCHEN BOUWKUNST EN INGENIEURSWETENSCHAPPEN

door **ALBERT HOFMANN.** *)

Punten van aanraking in het artistieke tusschen Bouwkunst en Ingenieurswetenschappen? Klinkt het niet als, gelijk Heine ergens zegt: „ein in Sand gezogener Strich, ein Streifen im Wasser, eine in die Luft geworfene Note, die sich in der Unendlichkeit des Aethers verliert", indien wij spreken van aanrakingspunten in het artistieke tusschen twee vakken, van welke het eene schijnbaar in het geheel niets met kunst te maken heeft? Is het mogelijk, dat Hercules-Ingenieur zich nederzet aan het spinrokken der teedere schoone Omphale; dat de dartele uitgelaten kunst der architectuur zich kan vereenigen met de ernst en ingetogenheid der Ingenieurswetenschappen? Heeft niet een der geestigste Fransche dichters, de ongelukkige Guy de Maupassant, een kunstenaar door Gods genade, het onverbiddelijke woord uitgesproken: „Quand vous voyez un ingénieur, prenez un fusil et tuez-le!"? En is niet eveneens een ander Fransch auteur, hoewel niet zóó radicaal, toch niet minder onverbiddelijk in zijn oordeel, als hij uitroept: „.... qu'il faut se métier un tantinet des manieurs d'équations. D'instinct ils vont au laid, comme les canards vont à l'eau. Par une anomalie que je n'explique pas, mais que je constate, ce sont, en art, les pires réactionnaires. Depuis qu'ils triturent le fer, ils n'ont pas su lui trouver un langage, un costume, une forme propres; à leur piliers de fonte ils donnent les proportions et l'aspect des colonnes de Paestum, et ils dessinent des façades à créneaux pour les gares de chemin de fer". Pleit dat niet tegen alle punten van aanraking in beide vakken? Het feit, dat de twee genoemde aanhalingen niet afkomstig zijn uit de ingenieurswereld, zoude wel eens twijfel kunnen verwekken, of die beide beschuldigingen te bewijzen zijn. Heeft echter niet zelfs een vertegenwoordiger van de andere partij op gelijke wijze zijne stem doen hooren? Heeft niet de heer J. de Koning in den feestbundel ter eere van het vijftigjarig jubileum van de Koninklijke Akademie en Polytechnische School te Delft, 4 Januari 1893, die voortreffelijke inrichting voor technisch onderwijs in Nederland, geschreven: „Men heeft ons, ingenieurs, soms de pioniers der beschaving genoemd, en wij gevoelen ons gevleid door dien titel. Het moge zoo zijn, maar hebben wij wel recht totsch te zijn op dien naam? Is het niet veeleer een lagere dan een hoogere beschaving, welke wij als pioniers dienen? Verwaarloozen wij niet veelmalen de hoogere ethische zijde der vraagstukken voor de materieele? En is niet de stof, waartoe wij wederkeeren (volgens den Prediker en volgens alle menschelijke ervaring), datgene wat ons meer bezig houdt dan de „geest"? Wat heeft de „kunst", wat heeft het „schoone" aan ons te danken? Waar zijn onze namen in de geschiedenis dier *hoogere* beschaving, welke ligt *voorbij* de grenslijn van het zuiver materieele?

Waardoor werd ons geestesoog gesloten voor het schoone, waardoor opende het zich te weinig voor de hoogere zijden der vraagstukken, waarvan ons de oplossing werd toevertrouwd? Het is de bandjir van mathesis en mechanica...., de bandjir die ons voortsleept over klippen en examen-rotsblokken en die onzen geest, vol schrammen en builen, in de rustige haven van het diploma voert". Ten slotte zegt de schrijver: „Laat ons echter hopen, dat het niet zoo lang zal duren, alvorens de bestaande regeling door eene meer rationeele wordt vervangen, waarin niet meer hoofdzakelijk de dor-mathematische zijde dezer opleiding tot haar recht komt, en welke beheerscht wordt door regelen, die van het beginsel uitgaan, dat de opleiding van den ingenieur, die in de maatschappij zoo veelzijdige belangen heeft te behartigen, ook werkelijk veelzijdig moet zijn. „La grande maladie de l'âme c'est le froid". Trachten wij onzen aanstaanden medearbeiders en plaatsvervangers tegen deze ziekte een voorbehoedmiddel mede te geven op hun levensweg, een middel, met meer opwekkende en geeststerkende kracht dan de meest ingewikkelde differentiaal-vergelijking of het meest belangrijke vraagstuk der theoretische mechanica. *Dat* geneesmiddel bestaat hierin, dat men hun eene werkelijk veelzijdige opleiding verschaffe, die hen inderdaad voorbereidt tot de taak die hen wacht; die hen belangstellen doet ook in hetgeen buiten hunnen onmiddellijken werkkring ligt, die hen niet onbekend laat met de maatschappelijke eischen, welke het leven

*) Lezing, gehouden in de „Vereinigung Berliner Architekten" 15 Febr. 1893.

aan den ingenieur stelt; dan zullen zij, op een leeftijd gekomen, waarop zij zelfstandig de waarde van de door hen genoten opleiding kunnen schatten, niet met wrevel terugzien op de tallooze uren, in welke ingespannen voorbereiding hun tot geen of weinig nut is geweest; maar dan zullen zij, terugziende op den tijd waarin „des Lebens goldner Baum" nog in alle frischheid voor hen prijkte, kunnen getuigen, dat de voorbereiding eene zoodanige was, dat zij in staat stelde de lessen *in de school des levens* met vrucht te volgen".

„La grande maladie de l'âme c'est le froid", zou men eenparig mogen uitroepen, indien niet juist van de ingenieurswetenschappen eene geweldige kracht uitging, aan welker invloed de Bouwkunst zich niet kan onttrekken.

Om de beteekenis van dien invloed in haren vollen omvang te leeren kennen, moeten we een korten blik slaan op de beschavingsgeschiedenis tot op heden toe. Het is aan geen twijfel onderhevig, dat er eene groote ommekeer heeft plaats gegrepen; dat gedachten en zeden geheel zijn veranderd, technische en wetenschappelijke arbeid geheel vernieuwd, materieele en intellectueele hulpmiddelen reusachtig toegenomen. Vroeger vlood ons maatschappelijk leven voorbij als eene kalme rivier. Haar ruischen was nauwelijks hoorbaar voor den nabuur en slechts zelden trad zij buiten hare oude oevers. Tegenwoordig leven wij allen een koortsig leven, dat gelijkt op een woedenden bergstroom, die zijne omgeving dikwijls met overstrooming teistert. Alles deelt in verandering; en deze verandering, die onafgebroken voortgaat, betreft in gelijke mate de staathuishoudkunde, de wetenschap, de politiek en de wijsbegeerte. *Alles* grijpt zij aan: geen enkele gedachte onzer vaderen liet zij onaangeroerd. Het positivisme der wetenschap sluit een huwelijk met het nihilisme van den geest en het materialisme van het dagelijksch leven. Geen enkel onderdeel van menschelijk streven gelijkt nu op wat het eertijds was. Twee geweldige reuzen, die zich van allen menschelijken arbeid meester maken, worstelen met elkander. Hun namen zijn: Vernietiging en Herstelling. Tengevolge van dit tweegevecht blijft niets zooals het was. De nieuwste wetenschappelijke kennis, tevens 't meest verbreid, ondersteunt de elementaire natuurwet van vernietiging des zwakken door den sterke. De oorlog van allen tegen allen is verklaard en ontbrand. De vrijheid van gedachte, het stoutmoedig wetenschappelijk onderzoek, het streven van industrieel en koopman komen elken dag meer en meer op dat terrein, waar vroeger alleen plaats was voor het geloof, de traditie en de vereering van het eerwaardige. „Statt des Glaubens füllt die Freiheit, bürgerlich sozial und religiös, das idealistische Bedürfniss unserer Epoche aus. So wechselt die Menschheit ihre Ideale, ohne den Kreis des Idealismus zu verlassen", zegt Hellwald. En dit samenstooten van antipathieke gedachten en gewaarwordingen bracht een volslagen ommekeer te weeg in gewoonten en behoeften, in het voelen, begrijpen van de Kunst en het uitdrukken er van.

Ik behoef waarlijk niet de oeconomische veranderingen aan te wijzen, die geboren zijn uit den vrijen arbeid en het door de wetenschap verkregen goed. Het zij voldoende er op te wijzen, dat het thans levende menschdom, na zijnen weg in een lange periode van het leven in het verleden en het eclecticisme gezocht te hebben, in een toestand verkeert, die geen enkel punt gemeen heeft met dien van eertijds. Heden is boven, wat vroeger beneden en heden beneden, wat vroeger boven was. Met name het wetenschappelijk onderzoek trad te voorschijn uit de wereld van het eclecticisme en beweegt zich in de richting van de analytische methodiek. Men zoekt, volgens een woord van Taine: „de vrije uitlegging van het heelal door de individualiteit." En deze vrije verklaring verlaat den tot nog toe gevolgden weg. Met terzijdeschuiving van de tot heden gebruikelijke kritiek van het gevoel, is men er op uit alles tot zijne eenvoudigste gedaante terug te brengen en de oorzaak van dit of dat verschijnsel op te sporen. Men vraagt zich af, waarom ons heden schoon toeschijnt wat vroeger leelijk was, waarom wij heden leelijk vinden, wat vroeger schoon geleek. Maar dat niet langs den weg van het gevoel, doch door eene verstandelijke, materieel-objectieve kritiek. In zijne „Origines de la France contemporaine" licht Taine het standpunt toe van het geheele nieuwe wetenschappelijk onderzoek en kritiek, wanneer hij vraagt: „het zij een historicus geoorloofd te werk te gaan als natuurvorscher; ik stond voor mijne zaak als voor de gedaanteverwisseling van een insect."

Dat is ook de beschaving van onze maatschappij. En is het niet natuurlijk, dat zich uit die maatschappij stemmen verheffen, die niet meer tevreden zijn met kunstvormen in een anderen tijd, in eene andere maatschappij uitgedacht? Spreekt het niet van zelf, dat de tijdgenooten van Darwin, Taine, Helmholz en Herbert Spencer andere vormen verlangen en zoeken dan die meer dan twee duizend jaar oude van Athene, die meer dan duizend-jarige der middeleeuwen of de kunstvormen van het Rome der pausen in de zestiende eeuw?

Welk eene verandering in het beschouwen van dat eene punt, dat juist van zulk een groot belang is voor ons onderwerp. Schiller zelfs zingt nog in zijn gedicht „Die Künstler":

„Und auf Hesperiens Gefilden sprossten
Verjüngte Blüthen Joniens hervor.
Die schönere Natur warf in die Seelen
Sanft spiegelnd einen schönen Wiederschein,
Und prangend zog in die geschmückten Seelen
Des Lichtes grosse Göttin ein".

En op dit oogenblik geeft R. Dohme in zijn opstel over „Das englische Haus" een dikwijls opgekomen gedachte in deze woorden terug: „Der höhere Sinn schmückt nicht mehr — denn Schmuck is äussere Zuthat — er verklärt von innen heraus!" Wie zou deze meening niet met hem deelen en welk een verschil in de gevoelens van heden en eertijds. Dat zou voor dertig jaren nog niet mogelijk geweest zijn. Welke vooruitgang echter hebben niet het liberalisme en de verdraagzaamheid in het denken teweeggebracht? Het „laisser faire, laisser passer" is eene tooverspreuk geworden, welke haren invloed heeft doen gelden op het ontstaan van de grootste werken. Dit liberalisme en wat het tot stand bracht, is het gevolg van de methode bij de natuurwetenschappen in gebruik en wij kunnen, met het oog op hetgeen bereikt is, het begrijpen, als Dubois-Reymond zegt, dat de natuurwetenschappen ons voeren tot den hoogsten trap van beschaving.

Op dit oogenblik echter, om tot het uitgangspunt onzer beschouwing terug te keeren, wekt het niet meer zoo zeer onze verbazing, wanneer wij zien, hoe men zich meer en meer wendt tot de ingenieurs; wanneer men van *hen* nieuwe vormen, eene nieuwe architectuur, overeenkomstig de behoeften, verwacht; eene architectuur, welke, zooals men meent, de architekten der nieuwere steden, welker jeugd dikwijls tot eene schande wordt aangerekend, niet kunnen geven. „Van het eene eind van Europa tot het andere", zegt men, „in de jonge steden zoowel als in de oude, die zich weer verjongen, is de monumentaal-architectuur niet in staat iets oorspronkelijks te voorschijn te brengen. Overal ontleende stijl, overal oude motieven, overal navolging, overal zijn toevlucht genomen tot vormen, die eens en voor altijd eene vaste plaats verkregen hebben als de siroop en de zalf in de pharmacopaea der apothekers". Men behoeft geen *hartstochtelijk* ijveraar voor het nieuwe te zijn om toe te geven, dat naast de Alexandrijnsche, antiquarische richting, die wij bijna uitsluitend huldigen, wel eens wat nieuws — en dat zou dan van den ingenieur moeten komen — mag geplaatst worden. De ingenieur dringt veroverend voorwaarts en het valt niet te loochenen: de wereld is stormenderhand veroverd door de koene en schoone gewrochten van den ingenieur; de oude spreuk, dat waar een wil is ook een weg gevonden wordt tot uitvoering van dien wil, is nimmer zóó in toepassing gebracht als in onze dagen. En men kan het feit niet ontkennen, dat een stout gewelfde brug, een fier en hoog zich in de lucht verheffende toren, een ruime hal meer indruk maken op de menigte en haar meer imponeeren dan een fraai paleis.

„Je schönere Räthsel treten aus der Nacht,
Je reicher wird die Welt, die er umschliesset,
Je breiter strömt das Meer, mit dem er fliesset,
Je schwächer wird des Schicksals blinde Macht".

Dat zijn woorden, die Schiller tot den kunstenaar zingt; nu zouden zij vaak op den ingenieur van toepassing kunnen zijn.

Het overhellen van de menigte tot de ingenieurs is echter in het tegenwoordig stadium van hunne ontwikkeling niet zonder gevaar voor de kunst in het algemeen. De verwachtingen, die men van hen koestert, zijn buitensporig. De rol, die zij in de ontwikkeling der architectuur beginnen te spelen is eene hoofdrol en evenals zij het initiatief genomen hebben voor die ontwikkeling, zoo ook zullen zij een soort voorrang boven den architekt trachten te verwerven, indien het hun gelukt op gelijke wijze hun schoonheidsgevoel, het gevoel voor den vorm, te volmaken, als zij het verstaan de materie constructief te beheerschen.

De materialen die voor beide vakken in de eerste plaats in aanmerking komen, zijn steen en ijzer. In steen overtreft de architekt den ingenieur ver. Eene ontwikkelingsschool van vele duizenden jaren heeft hem de volle heerschappij over dit materiaal gegeven. Niet alzoo wat het ijzer betreft. Als een betrekkelijk jong materiaal is het der scheppende kunst dienstbaar gemaakt. De ontwikkeling der techniek heeft het althans voorloopig in het bezit van den ingenieur gesteld; de Bouwkunst paste het in geringer mate toe. Vandaar de gewoonte om het ijzer meer aan de ingenieurswetenschappen over te laten. Ten onrechte. Want toen de ingenieurs aan hun eigen krachten waren overgelaten, gelukte hun wel de constructie, echter niet de ijzerarchitectuur. Hadden zij eenen nieuwen architectonischen vorm kunnen vinden, die beantwoordde aan onze lang gekoesterde wenschen, dan was hij reeds lang gevonden. Noch tijd noch gelegenheid heeft hun daartoe ontbroken. Wat hun nog ontbreekt, om ook in dit opzicht tot een goed resultaat te komen is de ontwikkeling van het oog, de vertrouwdheid met het gevoel voor profiel en verhoudingen; verder een grondige kennis van de kunstgeschiedenis, om daaruit den toekomstigen weg te leeren, die in de techniek dient ingeslagen te worden en zich daarop voor te bereiden. Dat kan den ingenieurs voorloopig alleen de architekt, die aan den anderen kant nog zooveel van de ingenieurswetenschappen moet ontvangen, geven.

Maar reeds zijn de ingenieurs op weg te erkennen, wat hun ontbreekt, om hunne heerschappij te handhaven. Als een symptoom daarvan beschouwde ik de omstandigheid, dat Franz Reuleaux in den „Prometheus" de vraag doet: „Kunnen ijzeren bruggen schoon zijn?" om terstond daarop de quaestie alzoo uit te breiden: „moeten ijzeren bruggen leelijk zijn?" Met deze vragen brengt hij den ingenieur en architekt bij elkaar om samen te streven naar schoonheid. Hier raken beiden elkander, hier gaan zij in elkander op. Zooals van zelf spreekt, verstaat hij onder 't begrip schoonheid van eene brug niet „haar bouwkunstige versieringen, haar beeldhouwkunstigen tooi, haar standbeelden en rijkversierde candelabres, haar weelderige balustradensieraden enz.", (Baumeister noemt dit in zijne, in 1866 verschenen „Architektonische Formenlehre für Ingenieure", den „sogenannten ästhetischen Ueberfluss"), doch hij bedoelt die hoogere schoonheid, welke zich, zonder eenigen vreemden tooi, openbaart in goed gekozen vormen en verhoudingen. Hij heeft het oog op de schoonheid der lijn, der gebogen lijn, die élégance en lichtheid van constructie bij volle waarneming van zekerheids- en stabiliteitsgevoel van bruggen, waar het slechts betreft eene licht stijgende gebogen loop, die ook de leuningen der brug volgen. Daarin ziet hij het begrip van schoonheid, dat zonder twijfel tot den huidigen oogenblik geheel op zichzelf staat en niet opgemerkt werd. Wie denkt echter nu niet terstond aan het woord van Dohme: „Der höhere Sinn verklärt *von innen heraus!*"

„Wat bruggen, namelijk wat ijzeren bruggen betreft", meent Reuleaux, „zijn wij, als bij afspraak, veel minder streng dan ten opzichte van gewrochten van architectuur, hoewel ook deze, even goed als kerken en paleizen, reeds eeuwen geleden gebouwd werden. Zoo lieten wij nog zelfs bij de Keulsche Rijnbrug de artistieke quaestie geheel buiten rekening, schoon wij haar juist tegenover het verhevenste kunstwerk der natie, den heerlijken dom, gelegd hebben. Men nam volstrekt geen notitie van de schreeuwende tegenspraak tusschen den dorren, onafwerkten nuttigheidsvorm aan de eene zijde en den geheel berekenden artistieken vorm van het kerkgebouw." (*Wordt vervolgd.*)

Excursie naar Haarlem en IJmuiden door de Afdeeling Rotterdam.

Donderdag 29 Juni bevonden zich een 20-tal leden der Afdeeling, des morgens tegen 7 uur aan het Centraal-Station te Amsterdam, om gevolg te geven aan het plan, tot het doen van een uitstapje naar IJmuiden en Haarlem. Ten omgeveer 10½ uur stoomde de trein het station IJmuiden binnen en werd onmiddellijk de tocht aanvaard naar de in aanbouw zijnde groote sluis van het Noordzeekanaal. Nadat men over de bestaande sluizen was gewandeld en de verschillende tijdelijke woningen was voorbijgegaan, was men weldra bij de onderhanden zijnde werken,

De eerste aanblik daarvan maakte op allen een grootschen indruk en overtrof zelfs de verwachtingen. Met de meest mogelijke welwillendheid werden wij toen door de Directie van het werk rondgeleid, waarbij het niet ontbrak aan alle mogelijke inlichtingen en mededeelingen, die men wenschte. Men zag daar het metselen van den sluisvloer, waarvan het bovenvlak op 10 M. + A. P. komt te liggen; deze vloer bestaat uit beton, blokken van p. m. 1 M. dik, waarover 0.24 M. metselwerk wordt gebracht. Op zeer eigenaardige en vernuftige wijze waren de gevonden wellen in den zandbodem afgeleid geworden, en wordt het metselwerk der bevloering daargesteld, zonder veel overlast van de wel te ontmoeten. De geheele sluizenbouw heeft een lengte van 300 Meter, waarvan de schutkolk 200 Meter is; de breedte is 25 Meter, de wanden zijn op een hoogte van ruim 2 M. + A. P., ongeveer 4.50 M. dik. Bij den aanblik van deze werken mag men de beschouwing niet achterwege laten, dat het jammer is, dat deze groote sluis niet in de as van het kanaal kon liggen, daar, hoe grootsch de daarstelling ook moge zijn, het slechts een hulpmiddel is om aan de eischen van den tijd te voldoen.

Alsnu wandelde men weder naar de bestaande sluizen, waar wij een stoomboot gereed vonden die ons door het kanaal naar den vuurtoren bracht. Verschillende leden zagen tegen de vermoeienis niet op om dezen te beklimmen en van daaruit een blik over de Noordzee en het strand te nemen. Ook over dezen toren werden mede de verlangde inlichtingen gaarne verstrekt, en aangezien de tijd voor de bezichtiging der sluizen een groot deel in beslag had genomen, werd alsnu de tocht naar het station aanvaard, en verstrok men naar Haarlem, waar men ten ongeveer 1 uur arriveerde. Bij allen was inmiddels de wensch naar een inwendige versterking kenbaar, zoodat daaraan eerstens voldaan werd. Aldus opgefrischt, toog men eerst naar de Groote of St. Bavokerk. Natuurlijk werd deze in alle deelen bezichtigd, en genoot men inmiddels van een concert dat op het beroemde orgel werd gegeven; daarna had een wandeling door de stad plaats, tevens al datgene nauwkeurig opnemende wat der moeite waard scheen, en waarbij de vleeschhal niet vergeten werd.

Een bezoek aan het Museum van Kunstnijverheid, werd gebracht, alsmede aan het Koloniaal-Museum. Verder een wandeling door den Haarlemmerhout, waar een kleine pauze werd gehouden in het Hôtel Restaurant Scholten. Op den tocht naar de stad terug werd nog een bezoek gebracht aan de Amsterdamsche poort, die door vele leden om zijn eigenaardige bouw en omgeving, vooral aan de buitenzijde ten zeerste werd geroemd; al wandelende arriveerde men precies om 6 uur in het Café Brinkman, waar men zich aan een gemeenschappelijken maaltijd vereenigde; dat het aldaar recht gezellig toeging behoeft nauwlijks vermeld te worden, daar allen even voldaan en dankbaar voor al hetgeen zij dien dag gezien hadden, in opgeruimde stemming huiswaarts keerden en 's avonds te ruim 11 uur wederom binnen Rotte's dreven arriveerden.

Het zou ongepast zijn, om dit kort verslag van de reis te sluiten zonder een woord van oprechten dank te brengen aan hen, die ons bij de werken te IJmuiden zoo in alle détails de gewenschte inlichtingen verstrekten, en daardoor een overzicht over het geheele werk zeer bevorderden.

BERICHTEN.

In de lokalen der School voor Kunstnijverheid te Haarlem zijn tot 15 Juli a. s. de teekeningen, schilderstudien en werkstukken tentoongesteld, door de leerlingen der school vervaardigd gedurende den cursus 1892—1893.

Van af 9 Juli zijn gedurende 14 dagen in het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam tentoongesteld de teekeningen, boetseerwerken enz., door de leerlingen van de Industrieschool der Maatschappij voor den Werkenden Stand vervaardigd gedurende den cursus 1892—1893.

Woensdag a. s. 19 Juli, des middags te 12 uren, zal de opening plaats hebben van de Ambachtsschool te Alkmaar.

In het midden der vorige maand is in eene vergadering van leden der Societeit St. Joris te Middelburg besloten tot de restauratie van den gevel van den *Voetboog-Doelen*.

Deze beslissing is nu niet alleen op zichzelve van belang, omdat er een merkwaardige gevel door hersteld wordt, maar zij is tevens aan te merken als een goed voorteeken voor het vervolg. Het besluit der herstelling is niet zonder moeite en strijd gevallen; maar juist dit verloop der zaak heeft meer de aandacht gevestigd op kunst en oudheid en de belangstelling daarvoor in verblijdende mate verlevendigd. Dat laatste was noodig; te hopen is het, dat die belangstelling niet van snel voorbijgaanden aard zij.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Zaterdag 1 Juli j. l. werd — te laat echter om nog in het nummer van dit blad van dien dag te worden opgenomen — de uitslag bekend van de eindexamens aan de Polytechnische School te Delft.

Voor die examens hadden zich aangemeld 51 candidaten en bovendien voor het technologen-examen voor het *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 terug.

Art. 61 (civ.-ing.). Geslaagd: Jhr. F. L. C. van Doorn, S. J. J. H. van Embden, C. M. Frijlinck, P. J. Fritslin, 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. von Kellner, E. J. Kist, W. Oltmans, H. W. van Rossem, H. J. Verhellouw, Jhr. J. C. van Reigersberg Versluys en P. J. Ott de Vries.

Art. 64 (werktuigk.-ing.). Geslaagd: G. H. Brandt, E. F. Buijn, S. A. Gonzalves, S. G. Heijmering, J. J. Hoogenboom, H. C. Kros, M. L. Bleuland van Oordt, A. J. Roelofsz, J. M. G. Scheffer, C. P. Stoel, H. F. Thijssen, H. Vermaes en J. H. Wilton.

Art 65 (Mijnen-Ingen.) Geslaagd R. J. Boers, A. H. van Lessen.

Art. 62 (architekt). Geslaagd: L. C. Dumont.

Art. 63 (scheepsbouwk.-ing.). Geslaagd: J. de Beurs, Jhr. M. Rappard, J. H. Wilton.

Art. 60 (technoloog) 1ste gedeelte, geslaagd: D. Bisschop, J. S. Gallay, P. M. van Haarst, A. Heldring, L. J. van Erp Taalman Kip, H. J. Koning, A. J. M. Leeuwenberg, S. H. Weehuizen, J. Rutten, H. van der Waade.

Art. 60 id. (2e gedeelte) Geslaagd: A. van Delden, J. J. Klompe, J. A. A. M. van Loon, H. ter Meulen, H. van der Woude.

Art. 60 id. (3e gedeelte) Geslaagd: H. Baucke, J. Boeseken, D. A. Kampschreur, J. W. H. Westerbaan Muurling, W. Niermeijer, L. Schaap.

Tot gemeente-architekt van Bolsward is benoemd geworden de heer H. Vrijburg, te Oostwolde, werkzaam als bouwkundige der gemeente Ooststellingwerf.

Te Zierikzee, zijn voorgedragen voor de benoeming tot gemeentebouwmeester de heeren Jan de Quack, te Utrecht; J. H. C. van Raamd, te 's Gravenhage; H. van Hilten, te Utrecht; G. Halbertsma, te Opsterland; en L. Couvée, te Delft.

Bij Min. beschikking zijn benoemd tot jury-leden voor de afd. »Schoone Kunsten" op de World's Columbian Tentoonstelling te Chicago, buiten bezwaar van 's Rijks schatkist, de hh. Hubert Vos, kunstschilder, acting commissioner van de afd. Schoone Kunsten der bovengenoemde tentoonstelling voor Nederland te Chicago, en Louis Apol, kunstschilder te 's Gravenhage.

Tevens bevat de *St.-Ct.* de reeds vermelde benoeming tot leden voor de afd. A (Agriculture), B (Horticulture) en H (Manufactures); zijnde de heeren D. Blooker, te Amsterdam; H. T. Wilkens, te Rotterdam; E. H. Krelage, te Haarlem, en E. von Saher, te Haarlem.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amstordam.
Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *solialiteit* en *zeer nette bewerking*.
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10177
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

Gebrs. v. MALSEN
STOOMTIMMERFABRIEK
PARKETVLOEREN
voorheen van der Laan
ROLLUIKEN
van Staal of Hout worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Generaal Agent voor Nederland en Kolonieën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gewouwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Kolonieën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

TH. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.
1e Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst . . Amsterdam.
2e id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel id.
met waterverdamping en ventilatie.
3e Villa Mr. ten Bruggen Cate . . . . . Groningen.
met waterverdamping. 10181
4e Woonhuis te . . . . . 'sGravenhage.
5e Volks Douche en School Badhuis . . . . . Arnhem.
6e Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . Amsterdam.
7e Amstel Badhuis . . . . . id.
MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.
GROOTE BADINRICHTINGEN.
1e Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis. Amsterdam.
2e Burger Weeshuis . . . . . id.
3e Volks Douche en School Badhuis (*door gas*) . . . . . id.
4e Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . id.
5e Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* *Zeer belangrijk kennis mede te maken.*
H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

JAN HAMER & Co.
Heerengracht 583 bij de Utrechtschestraat
— AMSTERDAM. —
Hydraulische, Stoom- en Hand-
LIFTEN en KRANEN. 10182
Hand- en Stoomlieren. Loopkranen, Looprollen.
Transporteurs. Elevateurs.
TAKELS. TAKELBLOKKEN KRAANBLOKKEN.
Dommekrachten. Vijzels.

Bekroond: AMSTERDAM 1883. 10183
Bekroond: HEIDELBERG 1876.
Bekroond: MANNHEIM 1880.
Bekroond: SIDNEY 1879/80.
Bekroond: MELBOURNE 1880.
Het Portland-Cementwerk Heidelberg vorm. SCHIFFERDECKER & Söhne,
levert **In Portland-Cement** in steeds gelijke uitstekende qualiteit en **fijnste maling**.
Jaarlijksche productie ruim **450.000** vat
Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:
FERD. ENGERS, Amsterdam,
Heerengracht 385. Telephoon No 5389.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10184

Verschenen bij den Uitgever JOH. G. STEMLER Cz., te *Amsterdam:*
„De Electriciteit"
van den dag,
toegepast op **Licht, Kracht** en **Beweging**, n. h. Eng. d. H. DE KRUIJFF. (Ing.) met **16** afbeeldn., beschrijv. v. d. Stations te *Amst., 's Hage* en *Rott.* en een **Woordenboek van Holl.-, Eng. electro-techn. uitdrukkingen**. In gelil. omslag **f 1.50**, franco n. h. **f 1.60**
Zie beoordeeling in het n°. van 29 April 1893 van dit Weekblad. 10185

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10167

Op Dinsdag den 25sten Juli 1893, des namiddags ten 2 ure, (*locale tijd*) aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 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.

Begrooting f 169.200.—

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 voormiddag (*West Europeesche tijd.*)

UTRECHT, den 28sten Juni 1893

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. 10168

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,

uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).

ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
10169 *Rue du Progrès* 35.

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. Schildersbond**, Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10170

Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

MINISTERIE VAN JUSTITIE.

Openbare Aanbesteding.

Op Dinsdag 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 N°. 29 is met 1 Bestekteekening, op aanvrage, tegen betaling van *f* 1,15 franco verkrijgbaar bij de GEBROEDERS VAN CLEEF, Boekhandelaars, Spui N°. 28*a*, 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.

10171



ALLE WERKEN VOORHANDEN OP
Electrisch Gebied,
(16 in 't Hollandsch.) 10173
Bij JOH. G. STEMLER Czn., Amsterdam.

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie.
Reproductie van Plans, Kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.
10174

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH,
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Troffoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 10175

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen.
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —
Agenten voor Nederland:
STAAL & HAALMEIJER.
Amsterdam.
10176

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Punten van aanraking in het artistieke tusschen Bouwkunst en Ingenieurswetenschappen (vervolg van blade. 167). — De particuliere arbeidsraad door de bouwvakken te Amsterdam opgericht. — Excursie naar IJmuiden en Haarlem, door de Afdeeling Utrecht. — Verslag van de vergadering der Ned. Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, 11 en 12 Juli 1893. — Prijsvragen. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De heer A. N. Godefroy, te Amsterdam, Eerelid der Maatschappij, heeft bij schrijven van 3 Juli j.l. aan de Maatschappij ten geschenke afgestaan zijne aandeelen in de nieuwe 4% leening.

Het Hoofdbestuur meent, ook namens de leden der Maatschappij, in dit blad openlijk oprechten dank te moeten betuigen aan den milden schenker, voor dit hernieuwde bewijs van diens groote en zeer gewaardeerde belangstelling.

Namens het Hoofdestuur,
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*

Het Hoofdbestuur heeft tot Correspondent der Maatschappij te Apeldoorn benoemd den heer C. M. Gardenier, civiel ingenieur aldaar, die deze benoeming heeft aangenomen.

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 tot wetswijziging, door de Afdeeling 's Gravenhage ingediend.

De commissie is thans samengesteld uit de heeren:

Henri Evers,	te Rotterdam;
J. A. Mulock Houwer,	„ Deventer;
F. J. Nieuwenhuis,	„ Utrecht;
C. B. Posthumus Meijjes,	„ Amsterdam;
J. J. Weve,	„ Nijmegen.

PUNTEN VAN AANRAKING IN HET ARTISTIEKE TUSSCHEN BOUWKUNST EN INGENIEURSWETENSCHAPPEN

door ALBERT HOFMANN.

(Vervolg van blz. 167).

Dit afschrikwekkende voorbeeld heeft heilzaam gewerkt, want én de brug te Koblenz én die te Mainz toonen ons eene reeks van artistieke schoonheden, welke bewijzen, hoe ernstig men zich inspant in dit opzicht vooruit te komen. Dat wij dezen vooruitgang niet kunnen constateeren bij het jongste en meest grootsche gewrocht der techniek, de Forth-brug, of bij de hangbrug over den Hudson met eene spanwijdte van 930 M., is te wijten aan het gewone streven van den ingenieur om „met een minimum materiaalverbruik een maximum dankbaarheid in te oogsten". Het artistiek gevoel moet wijken voor de nuchtere praktijk en daaraan hebben wij te danken, dat de Forth-brug eene gedaante verkreeg, die indruischt tegen elk gevoel voor schoonheid, terwijl het plan van den ingenieur Max Am Ende te Londen een ontwerp bevatte, dat zeldzame harmonie en fraai rythmus paarde aan eene groote schoonheid en bevalligheid der lijn. Welke architekt zou zich niet gelukkig achten, wanneer hij zulk eene lijn voor zijne stationskappen of tentoonstellingsgebouwen gevonden had? En waarom werd dit ontwerp niet uitgevoerd? Omdat eene zoodanige brug met eene zoo groote spanwijdte meer kost dan het ten uitvoer gebrachte plan. „Want", zoo motiveert men het, „de bouw van zulk eene brug is alleen mogelijk door middel van hulpconstructies, welke later weer worden afgebroken na gediend te hebben tot het vervaardigen den steenen bogen. Daarenboven moeten zeer vele pijlers worden aangebracht tegen den geweldigen zijdelingschen druk dier bogen". Het is mij, helaas, niet mogen gelukken eene juiste opgaaf te verkrijgen van het verschil in kosten dezer beide bruggen, om daaruit de verdiensten te bepalen van elk der twee ontwerpers van de nu ge-

bouwde Forth-brug. Dit echter durf beweren dat, indien de brug van Am Ende gebouwd was, de architectuur tot het overspannen van eene aanzienlijke breedte een verdienstelijk voorbeeld, wat schoonheid der lijnen betreft, was rijker geworden.

Bij andere bruggen, zooals de Kirchenfeld-brug te Bern en die over het Javroz-dal in het kanton Freiburg (Zwitserland), beide door den Bernschen stadsingenieur Probst gebouwd, vervolgens bij de brug over de Adda in de nabijheid van Paderno op de lijn Bergamo-Lecco, verder bij de Duero-brug te Oporto in de Portugeesche provincie Minho en zeker wel nog bij verschillende andere bruggen heeft dat noodlottige minimum der kosten geene rol gespeeld. Daarom bevinden zich onder deze bruggen ook sommige met eene spanwijdte van 83 tot 150 à 266 M., welke, wat schoonheid van lijn, lichtheid van bouw en overeenstemming met het omringende landschap betreft, weinig te wenschen overlaten. De Duitschers kunnen wijzen op de brug bij Grünenthal over het Noord-Oostzee-kanaal. Deze, welke van de Duitsche bruggen de grootste spanwijdte (156 M.) heeft, welft zich over het kanaal in één koenen boog van groote schoonheid en haar ijzerconstructie is in goede verhouding met de steenen pijlers. Hier hebben wij werkelijk iets schoons. Wel is waar niet de dartele, schilderachtige of zoogenaamde artistieke schoonheid, maar het gestrenge, mechanische schoon, dat spreekt uit de constructie zelf. Welke schoonheid echter staat hooger?

Wanneer eenmaal de ingenieurs door leerzaam samenwerken met ons architekten, die slechts in enkele gevallen rekening behoeven te houden met een minimum materiaalverbruik *), zich er aan gewend hebben bij hunne bouwwerken eene eerste plaats in te ruimen aan het schoonheidsgevoel, dan zal de scherpste concurrentie ontstaan. Hun arbeid is dikwijls ten opzichte van de gedachte en geest, die er uit spreekt, verhevener en belangrijker dan de onze. Wij hebben al onze krachten en capaciteiten noodig, opdat niet de ingenieur ons den arbeid ontneme, welken wij tot heden toe plachten te verrichten. Reeds ontnam hij ons den bouw der groote hallen en wij kunnen niets dergelijks daar tegenover stellen. Men voere niet aan, dat ingenieursarbeid zich zelden leent tot eene architectonische behandeling. Ferstel zeide reeds in een verslag van het jaar 1881 over den aanleg van den stadsspoorweg in Weenen, een werk dat tot vele æsthetische bezwaren aanleiding gaf, „dass da, wo irgend ein Bedürfniss wirklich besteht und wo es klar und bestimmt in seinen Forderungen herantritt, die Kunst uns auch die Mittel an die Hand geben wird zu einer entsprechenden Lösung." En men zal mij moeten toegeven, dat Ferstel zich getrouw hield aan de zoogenaamde historische bouwstijlen en dat hij niet iedere nieuwigheid met open armen ontving. De architekt-constructeur was altijd de ziel, de architekt-decorateur het omhulsel der ziel. Tegenwoordig is in vele gevallen het omhulsel hoofdzaak geworden; de ziel is door een ander geroofd. De meest grootsche bouwplannen der Romeinen, in hunnen geweldigen omvang, bracht de architekt ten uitvoer; bij ons bouwt de ingenieur de kolossale hallen. Zijne werkzaamheden bepalen zich dus niet meer tot waterwerken en aanleg van wegen, maar ver reikt hij in het gebied van den architekt. De architekt dreigt te dalen, de ingenieur stijgt in onevenredige maten. De scherpzinnige, berekenende en verstandelijke geestesarbeid, ondersteund door het zich meer en meer ontwikkelende schoonheidsgevoel, verheft zich boven den niet gebonden, artistieken gevoelsarbeid van den architekt. Die verstandelijke en berekenende geestesarbeid is bij den ingenieur systematisch ontwikkeld en dat daarnaast het gevoel voor het schoone steeds meer en meer te voorschijn treedt, kan bewezen worden uit de schijnbaar ondergeschikte omstandigheid, welke waar te nemen is bij de gewelfde bruggen voor gewoon verkeer. Die welving bestond reeds onder de Romeinen, b. v. bij de Karlsbrücke te Praag en ze werd toegepast ten tijde van de renaissance, b. v. bij de brug over de Arno, met name de Santa Trinità brug te Florence, doch geraakte in onze dagen in vergetelheid. Die gebogen (boven) lijn sproot voort uit het gevoel van rust, van onafgebroken voortgang en stabiliteit dat ze gaf. In eene zuiver horizontale lijn zag men iets onrustigs, iets onderbrokens, iets bewegelijks. „Das", zegt Reuleaux, „worauf die gute Wirkung der steigenden Fahrbahn beruht, ist, dass die sanfte obere Bogenlinie das Bauwerk mit seinen vielen Bogen zu einer Einheit zusammenfasst, zu einem für sich dastehenden Bau, während die gradlinige Bogenreihe ungeschlossen dahingeht, beliebig fortgesetzt gedacht werden kann". Wie zou deze juiste opmerking kunnen tegenspreken? Dit gevoel voor een gewelfd bovenvlak is op ééne lijn te stellen met de zwelling der zuilen en torenhelmdaken en met het kromlijnige van het stylobaat der Grieksche tempels. Hoewel dit laatste wel eens ontkend wordt, zij het voldoende op te wijzen, dat men eenparig den Grieken zulk een fijn ontwikkeld schoonheidsgevoel toekent. Evenals deze en dergelijke zaken doorgaan voor de schoonste kunstuitingen van den architekt, zoo is het ook gesteld met het gevoel voor een gewelfd bovenvlak.

De tegenstelling tusschen een zuiver horizontaal en een gewelfd bovenvlak van bruggen voor gewoon verkeer, het duidelijkst zich openbarende bij twee bruggen, de eene met horizontaal, de ander met gewelfd bovenvlak, beide gebouwd door den ingenieur Schmick te Frankfort a./M., was zoo goed waar te nemen en gevoel voor het schoone reeds zoo ontwikkeld, dat men niet geaarzeld heeft het gebogen bovenvlak ook op de spoorbruggen over te brengen en van de 17 ontwerpen voor de nieuwe Rijnbrug te Mainz hadden er 15 een gewelfd bovenvlak.

Zoo ontwikkelt zich bij den vooruitgang der ingenieurswetenschappen het artistiek gevoel meer en meer. Is dit bij ons, architekten, eveneens het geval met het gevoel voor de constructie? Ik durf het niet te beweren.

Tegenwoordig verlangt de ingenieur en geenszins ten onrechte, dat zijn arbeid eeuwen zal duren en door zijnen vorm eene gedachte uitdrukken. Hij beschouwt zijn arbeid als een werk voor de geheele menschheid, dat „in seinem Stil, in seinen Linien den Ausdruck der Höhe unserer bau-ästhetischen Bildung für Jedermann zu Schau trägt." Hij is van meening, evenals Baumeister, wiens gewicht in de schaal oordeel ik hier nadrukkelijk gemeld heb, dat eene zekere weelde in zulke bouwwerken ten nutte van het algemeen niet alleen gerechtvaardigd wordt uit een oogpunt van kunst, doch ook te opzichte van de oeconomie. Het getuigt van plomp materialisme, indien men den bloei van een volk alleen opgemaakt uit het nationaal vermogen en het quantum van productie; indien men gelooft de natie naar binnen en naar buiten krachtig en gezond te kunnen maken alleen door verheffing van de materieele welvaart. Terdege heeft men rekening te houden met de geestelijke krachten, en onder haar is de kunst volstrekt niet eene luxeplant, van welker groei en bloei niets afhangt. De ingenieur wil, dat zijn arbeid zoo fraai mogelijk zij. Is dat niet volmaakt ons standpunt?

*) Dit ware bij ons ook te wenschen. (Noot van den Vertaler).

En welk onderdeel van het schoone in het algemeen heeft, van ons standpunt uit beschouwd, aan de ingenieurswetenschappen die hooge vlucht gegeven? Het is het bewustzijn voor het schoone van de lijn. En het is misschien niet van belang ontbloot hierop te wijzen, dat men, indien ik mij zoo mag uitdrukken, alle berekende schoonheid, derhalve in de eerste plaats de schoone lijn van den ingenieur, heeft aangeduid als mechanische schoonheid en hiermee een duidelijk verschil met het schoonheidsbegrip van den architekt heeft willen aangeven, die weliswaar het gevoel voor de lijn in zijn aesthetica heeft opgenomen, maar aan haar slechts een plaatsje *naast* eene reeks van andere schoonheidsbegrippen inruimt, en met name de *gevoelde* schoonheid zijne werken laat influenceeren. Inderdaad waren er tot nu toe slechts enkelen, die de schoonheid der koepellijn van den St. Pieter te Rome beschouwden als mechanische schoonheid: de meesten namen aan, dat die lijn niet berekend maar gevoeld was. Nu heeft, zooals Du Bois-Reymond ons meldt, een Fransch wiskundige in de vorige eeuw, toen hij den St. Pieterskoepel gezien had, beproefd zich rekenschap te geven van den het oog volkomen bevredigenden indruk, dien deze koepel achterlaat. Hij mat de krommingen van den koepel en vond, dat zijn gedaante juist die is, welke onder de gegeven omstandigheden volgens de regels der hoogere statica het maximum van stabiliteit oplevert. Onbewust, door een zeker instinct geleid, heeft derhalve Michel-Angelo met dit model (zooals bekend is werd de koepel eerst na zijn dood gebouwd) een probleem opgelost, dat hij met al zijn verstand en het volle inzicht van zijne taak nauwelijks had kunnen tot stand brengen, jazelfs dat in zijne dagen nog niet eens mathematisch had opgelost kunnen worden. Het schijnt mij echter toe, zegt Du Bois-Reymond, dat in dit geval het schoone, om zoo te zeggen, vertakkingen heeft, „want er bestaat ten minste nog een andere koepelvorm, en mij staat voor den een typus als van den koepel van de Val-de-Grâce te Parijs, die een even bevredigenden, schoon wellicht niet zulk een verheven indruk teweegbreng, als Michel-Angelo's gewrocht."

Ook de koepel van den Invaliden-dom te Parijs en die van de Santa Maria del fiore te Florence schijnen deze eigenschappen te bezitten. Volgens eene mededeeling van Sgrilli, die den Florentijnschen dom in het koper graveerde, vormt de lijn langs den binnenwand des koepels één cirkelboog, terwijl de lijn van den buitenwand uit twee cirkelbogen bestaat, van welke de bovenste met eenen grooteren straal geconstrueerd is. Brunellesco heeft, evenals Michel-Angelo, een juist begrip ervan gehad hoe te handelen met de omtrekslijn van den koepel, daar hij in zijne beschrijving van den dom, als hij den buitenkant van den koepel bespreekt, deze woorden gebruikt: „per ché la torni più magnifica e gonfiata". *)

*) „Waardoor ik hem fraaier en zwellender maakte."

Hij heeft derhalve het gevoel voor artistieke schoonheid met mechanische schoonheid in zich vereenigd. In deze werken betreedt, zooals men ziet, de mechanische schoonheid het gebied der bouwkunst en dit gebeurt thans te vaker naar mate de ijzerconstructies van den nieuwen tijd in vergelijking met de steenen bouwwerken gelegenheid geven mechanische schoonheid te openbaren. En het veranderde materiaal heeft dan ook volgens Anton Hallmann's uitdrukking in het hoofdstuk „Ueber den Bau protestantischer Kirchen" van zijn boek „Kunstbestrebungen der Gegenwart" (Berlijn 1842) eene veranderde „Statik des Gefühls" verwekt. Hij zegt n. l. aldaar: „Sobald mit irgend einem seiner Natur nach uns bekannten Materiale eine Konstruktion durchgeführt wird, deren Theile gehörig zu ein ander im Verhältniss stehen, die tragenden und stützenden Theile der Konstruktion dem Auge sich zeigen, so dass durch den ganzen Bau eine gleichmässige Vertheilung des Raumes und der Last zu erkennen ist, dann fühlen wir die *Statik unseres Gefühls* (oft sehr zu unterscheiden von jener der Materie) befriedigt, wir haben die Empfindung der Sicherheit und Ruhe und ich glaube, *in jedem Materiale*, sobald seine Natur zu erkennen ist, kann ein in diesem Sinne gebauter Raum, wenn er mit Schönheitssinn und Geschmack geleitet wurde, schön und würdig genannt werden". Daardoor zullen wij waarlijk in botsing komen met algemeen aangenomen, wetgevende aesthetica. Doch reeds Grillparzer heeft deze schijnwetenschap op hare juiste waarde teruggebracht in deze versregels:

„Dich Aesthetik vor allem verpön'ich,
Denn du treibst ein gefährliches Spiel.
Nutzen bringet die beste gar wenig,
Doch es schadet die schlechte gar viel."

Wij zullen er ons aan moeten gewennen den stijl, dien ons de mechanische schoonheid aan de hand zal doen, niet meer te beoordeelen volgens de traditie, maar naar de werkelijk classieke definitie, welke Gottfried Semper in het „Entwurf eines Programms für die bildnerische Dekoration der Fassaden des k. k. Museums für Kunst und Alterhum", Wien 3 Juni 1875, geeft als volgt: „Wenn eine Kunstform in ihrem Erscheinen mit den Vorbedingungen ihres Entstehens im Einklang steht, wenn sie von der Meisterschaft des Autors in deren Beherrschung zeugniss ablegt, so benennt die technische Kunstsprache dieses mit dem Ausdrucke Stil, welcher also nichts anderes, als die Uebereinstimmung eines Werkes der Kunst mit der Geschichte seines Werdens bezeichnet."

Ten deele kennen wij reeds de mechanische schoonheid in de wereld van onze kunstvormen, immers „es ist keine Frage, dass auch in den Steinbauten neben vielem Hergebrachten und gewohnheitsmässig wohlgefälligen das Gefallen an bestimmten Formen, wie an der zarten Schwellung und Verjüngung der dorischen Säule, ihrer Verbreiterung zum Echinus und Abakus, das Gefallen an dem Profil der architektonischen Glieder auf mechanischer Schönheit beruhe."

Wij zien derhalve, dat de schoonheidsbegrippen van bouwkunst en het ingenieurswezen in hoofdzaak niet verschillen. Men houde echter in het oog, dat de schoonheid der lijn het hoogste schoonheidsbegrip is, dat wij kennen.

Den roemrijken loopbaan der mechanische schoonheid leeren wij ook nog uit andere dingen kennen. Het zij mij vergund op den Eiffeltoren te wijzen. Nu

zal men echter zeggen, dat de constructie van den Eiffeltoren verreweg zoo belangrijk en geniaal niet is als die van de Forthbrug en de brug over den Hudson. Deze toren laat ons volstrekt niet zien een allergewichtigst product der beschaving voor de gausche menschheid. Toegegeven. Doch over die punten wilde ik niet spreken. Ik wilde er slechts op wijzen, dat de constructie van den Eiffeltoren iets diepst, iets innigs, iets symptomatisch heeft. Het is geen gril, wanneer in een opstel uit het Fransche tijdschrift „L'Art" met het opmerkelijk opschrift „La crise dans l'architecture et l'avènement du fer", de auteur Champury het ontstaan van den vorm des Eiffeltorens terugvindt in den vorm van eenen stoomhamer. Bij den stoomhamer als bij den Eiffeltoren is de constructie bestemd tot het torsen van een grooten last, hetzij dan in het eene geval door druk, in het andere door een stoot teweeggebracht. Beide constructies eischen een stevigen, in hoofdzaak gelijkvormigen onderbouw en eene daaraan beantwoordende fundeering. Eiffel had bij zijn arbeid een geweldigen stoomhamer dagelijks voor oogen. Ligt het nu niet voor de hand, dat hij voor gelijke voorwaarden een gelijken vorm genomen heeft? Wij zouden derhalve hier een voorbeeld hebben, dat een zuiver technische vorm in een kunstvorm begint over te gaan. Let wel „begint", want ik houd den vorm des Eiffeltorens geenszins voor een afgewerkten kunstvorm, hoewel ik er bij opmerk, dat in dergelijke gevallen het gewennen aan een of anderen nieuwen vorm eene buitengewoon groote rol speelt.

Dat een technische vorm tot kunstvorm wordt, is geen hoogst zeldzaam verschijnsel. Ik herinner b. v. aan de dakconstructie der Noorweegsche kerkgebouwen *), werkelijk een kunstvorm, welke geheel en al ontleend is aan den scheepsbouw. Men zou dit mogen aannemen, aangezien de drakenkoppen in de tuitgevels dezer kerken zeer veel overeenkomst toonen met de figuren op de voorstevens der Vikingsche drakenschepen. Er is echter eene diepere oorzaak. Bij de bewoners van Noorwegen, dat eminente zeevaarders waren, moest de scheepsbouw eene groote rol spelen in het maatschappelijk leven. De scheepsbouw werd nagevolgd in de constructie hunner kerken en het is a priori niet onwaarschijnlijk, dat hij ook op de ornamentiek zijn invloed heeft doen gelden. Wezenlijke scheepssnebben werden aangewend tot sieraad van particuliere huizen en de Noorsche sage meldt, hoe zelfs de kerken op dergelijke wijze getooid werden. Eene scheepssneb, op de kerk gezet, gold voor een buitengemeen sieraad en hieruit moet wel volgen, dat reeds in oude tijden eene innige verbinding bestaan heeft tusschen schip en kerk. Dikwijls wordt de kerk met een schip vergeleken; een hoofddeel der kerk heet zelfs schip.

De scheepsbouw was reeds vroeg van invloed op den bouw der kerken. De Zweedsche geleerde J. Bruun wijst er op, dat het leggen van de deel der kerk bij wijze van perketvloer volmaakt geschiedde op de manier, waarop de planken van het scheepsdek gelegd werden. Verder richtte men de zuilen der kerken op evenals een mast en zette ze ook met eene pen vast. Hetzelfde versieringsprofiel, nog heden te zien aan de visschersbooten der Noorweegsche Fjordbewoners, kan men aan de kerkgebouwen waarnemen. Semper heeft in zijn boek reeds op het analoge tusschen het kapspant der kerken en den scheepsbouw gewezen. Het dak der kerk schijnt, zooals ook prof. L. Dietrichson van de Universiteit te Christiania meent „eene constructie te zijn, gewijzigd voor het nieuwe doel natuurlijk, maar ontleend aan den scheepsbouw. Als men wil is het dak, in figuurlijken zin, eene omgekeerde boot, over de kerk heengelegd en die langzaam de noodzakelijke veranderingen ondergaan heeft." Inderdaad wordt nog heden in Nordland (Noorwegen) hutten aangetroffen, wier dak bestaat uit eene buiten gebruik gestelde boot, welke omgekeerd gelegd is over de wanden van de hut. De voor- en achtersteven van de boot zijn dan weggenomen en vervormd tot eene soort gevels. Deze hutten hebben derhalve een dak dat qua constructie-beginsel volkomen beantwoordt aan het sparrendak der Noorsche kerken.

(*Wordt vervolgd.*)

*) Zgn. „Stobkirche"; in het Nederlandsch onvertaalbaar. (Noot van den Vertaler.)

DE PARTICULIERE ARBEIDSRAAD DOOR DE BOUWVAKKEN TE AMSTERDAM OPGERICHT.

Na vele en langdurige besprekingen en onderhandelingen, mocht het eene gecombineerde commissie uit de afdeeling Amsterdam der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst en der Vereeniging ter bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Nederland 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 meubelmakers-vereeniging Amstels Eendracht, de metselaars-vereeniging St. Marinus, de timmerlieden-vereeniging St. Joseph, de metaalbewerkers-vereeniging St. Eloy, de timmerlieden-vereeniging Concordia inter Nos, de metaalbewerkers-vereeniging Verbetering zij ons Streven, en de Amsterdamsche Stucadoors-vereeniging 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 tot 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 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, 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 onpartijdige 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 eene 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 elken eersten Donderdag van iedere 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 één 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 dergelijke, aan de te stellen eischen voldoende Rijksarbeidsraden te bevorderen.

Mr. C. A. Elias,
Secretaris-Penningmeester van den particulieren arbeidsraad door de bouwvakken te Amsterdam opgericht.

Excursie naar IJmuiden en Haarlem door de Afdeeling Utrecht.

Op Maandag 10 Juli l.l., vereenigden zich 18 leden der Afdeeling, om de voorgenomen excursie te maken naar IJmuiden en Haarlem. Ten ongeveer elf uur te IJmuiden arriveerende, toog men onmiddellijk naar de in aanbouw zijnde nieuwe sluiswerken van het Noordzeekanaal. De hoofdopzichter der werken had de taak op zich genomen tot roodgeleide, en verstrekte welwillend alle inlichtingen, de werken betreffende. Dat deze werken op allen een verrassenden indruk maakten, behoeft wel geen vermelding. Na alles nauwkeurig in oogenschouw genomen te hebben, verliet men ten hoogste voldaan de bouwterreinen, en begaf men zich, na zich aan een flink déjeuner in hôtel N°. I te hebben versterkt, aan boord eener stoomboot in het kanaal, waarmede een zeetochtje werd gemaakt, dat met het warme weder een zeer aangename afwisseling gaf.

Ten drie uur werd de terugreis naar Haarlem aanvaard, alwaar de heer Kleijweg-Dijserinck de leden tot gids diende. Verschillende merkwaardigheden, n.a. het stadhuis met museum, de Hal, enz. werden in oogenschouw genomen, en men ging daarna naar den Hout, alwaar men zich ten ongeveer 6 uur aan een gemeenschappelijken maaltijd vereenigde in het hôtel Schouten.

Aan tafel heerschte de aangenaamste stemming en gaf menige toost blijk, niet alleen van ieders belangstelling in de Mij. tot Bev. der Bouwkunst in het algemeen en die der Afdeeling in het bijzonder, doch tevens van de aangename verhouding der leden onderling. Ten ruim half 10 verliet men Haarlem, en arriveerde ten 12 uur te Utrecht, ten hoogste voldaan over het nuttige en aangename dat deze dag had opgeleverd.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Nederl. Maatschappij ter bevordering van Nijverheid. Den 11en Juli werd te Utrecht de eerste zitting der algemeene vergadering geopend met de gebruikelijke rede van den Voorzitter van Directeuren, den heer S. J. Graaf van Limburg Stirum. De Voorzitter schetste de oprichting dezer Maatschappij, en haar pogen, dat vooral daarheen gericht was, het vervaardigen van voorwerpen die men gewoonlijk uit den vreemde trok, in Nederland te bevorderen, en bovendien het verkoopen van hier te lande gemaakte voorwerpen aan te moedigen en te bevorderen.

De manier waarop de Maatschappij bij haar optreden in het belang der nijverheid werkzaam was, zeide spr., is eenvoudig en gemakkelijk, vergeleken bij hetgeen haar thans te doen staat, om even krachtig als toen op te treden. Wij beleven thans een belangrijken en hoogst ernstigen tijd. De ontzaglijke ontwikkeling der nijverheid in het laatst dezer eeuw, heeft een ommekeer in de maatschappij doen ontstaan, waarvan het einde nog niet is te overzien. Ook wees spreker op het niet te keeren streven, om de physieke kracht der menschen te vervangen door mechanischen arbeid.

De spreker eindigde met de herinnering aan de oprichting van het Museum van Kunstnijverheid en de daaraan verbonden teekenschool, waarvan het doel en hetgeen in de toekomst daarvan te verwachten is, werd uiteengezet.

Als voorbeeld hoe een Museum van Kunstnijverheid werken moet en wat het tot stand brengen kan, werd aangehaald het Museum van het *Central Gewerbe Verein*, te Düsseldorf, in 1880 opgericht, waarover de heer Vachon, door de Fransche Regeering benoemd tot het instellen van een onderzoek naar hetgeen in de Staten van Europa in het belang van de ontwikkeling der kunstnijverheid gedaan is, zich bijzonder gunstig heeft uitgelaten.

De maatschappij, zeide spreker, mag geen geldelijke offers ontzien, waar zij een werkelijk nationaal belang bevorderen kan. De bloei der Maatschadpij zal niet gemeten worden naar de sommen, die zij op het grootboek heeft vastgelegd, maar naar de hoeveelheid nuttige werkkracht, die zij aan den dag legt.

Jaarlijks deelt uw verslaggever datgene mede, wat in dergelijke vergaderingen, direct belanghebbende op bouwkundig gebied, wordt verhandeld; deze bijeenkomst leverde evenwel weinig van dien aard op. Alleen vernam men al spoedig, dat de kwestie van de rookvrije verbranding nog niet uit is. In strijd met een besluit, na de vergadering van het vorige jaar genomen, dat Directeuren een brief zouden schrijven aan de Raden der gemeenten waar gasfabrieken zijn, was een brief aan B. en W. dier ge-

meenten gericht. Namens de Commissie voor de rookvrije verbranding beklaagde de heer M. Sijmons daarover.

Door den Voorzitter werd de toezegging gedaan, dat de wensch der commissie, om alsnog een schrijven te richten aan de gemeenteraden, in de eerste vergadering van directeuren zal worden overwogen.

Belangrijker was de aanneming van een voorstel van Directeuren, om aan de Commissie tot veredeling van het ambacht, door de Maatschappij in vereeniging met Arti et Industriae benoemd, voor 1892 een crediet te verleenen van *f* 500, om haar in staat te stellen met hare werkzaamheden voort te gaan.

Ook werd een prijsvraag uitgeschreven op het gebied van electriciteit.

In de vergadering van 12 Juli, bij de behandeling der begrooting voor 1894, werd breedvoerig gediscusieerd over het subsidie van *f* 500 aan de commissie tot veredeling van het ambacht. Ten slotte werd overeengekomen deezen post pro memorie uit te trekken, opdat men kunne beslissen of de uitslag van de proef, dit jaar genomen, aanleiding geeft om in 1894 weder een bedrag van *f* 500 beschikbaar te stellen, teneinde opnieuw gelegenheid te geven tot het afleggen van proeven van bekwaamheid als meester en gezel.

Van belang is het nog te vermelden, dat Dr. Georg Galland te Berlijn, ook door deze Maatschappij tot eerelid werd benoemd.

Het volgende jaar zal de algemeene vergadering te Arnhem worden gehouden.

PRIJSVRAGEN.

In een vorig nummer deelden wij de uitslag mede van de prijsvragen van twee diploma's voor de tentoonstellingen van Nationale Nijverheid en van Landbouw te Winschoten.

De vervaardiger van het ontwerp »Senaldoek" dat den tweeden prijs verwierf in den wedstrijd voor een diploma voor de Nijverheidstentoonstelling, toen nog niet bekend, blijkt te zijn de heer J. H. de Groot, architekt te Amsterdam.

BERICHTEN.

De provinciale Staten van Gelderland hebben een voorstel van Gedeputeerde Staten goedgekeurd, betrekkelijk het toekennen van pensioen ook aan weduwen en weezen van ambtenaren van den Provincialen Waterstaat.

Door de Provinciale Staten van Limburg is een subsidie van *f* 500 verleend aan het parochiaal kerkbestuur te Torn, als bijdrage in de kosten van herstelling der monumentale kerk aldaar.

Voorts hebben zij over 1894 de navolgende subsidiën toegekend, als: voor de restauratie der St. Servatiuskerk te Maastricht *f* 1000; idem van Onze Lieve Vrouwekerk aldaar *f* 1000; idem van de parochiekerk te Susteren *f* 1500; idem van de Abdijkerk te Rolduc *f* 1000; idem van de R. K. kerk te Herkenbosch *f* 500; idem van de parochiekerk te Meerssen *f* 1000.

De subsidiën zijn gedeelten van reeds vroeger toegekende subsidiën, ten bedrage van *f* 41,000.

Met een groote meerderheid hebben de Provinciale Staten van Noord-Holland een voorstel verworpen, om een subsidie toe te staan aan het te Amsterdam gevestigde Museum van voorwerpen tot voorkoming van ongelukken, enz.

Te Harlingen is in de vorige week eene vergadering gehouden, welke ten doel had de oprichting van eene vereeniging van werkbazen en fabriekanten, tot veredeling van het ambacht en bescherming der belangen van de nijveren in het algemeen. De oproeping was uitgegaan van de heeren S. Bakker, opzichter van den Waterstaat en architekt, P. van der Werf, gemeente-architekt en J. F. Jansen, oud-onderwijzer.

Er verklaarden zich 32 personen voor het oprichten van de vereeniging. Tot bestuurders werden benoemd de heeren S. Bakker, architekt, A. v. d. Meer, bouwkundige en timmerman, A. Plantenga, smid, T. Voskuil, huisschilder, en J. van Hulst, steendrukkant. In eene volgende vergadering zal een reglement worden vastgesteld.

Aan 's Rijks school voor Kunstnijverheid (gevestigd in het Rijks-Museum te Amsterdam) is met gunstig gevolg afgelegd het eind-examen van den vierjarigen cursus in de décoratieve schilder- en beeldhouwkunst door de heeren: Harm Eilens, decoratieschilder, van Groningen, D. W. Meeles, decoratie-schilder, van Deventer en L. F. Edema van der Tuuk, modelleur, van Watergang; het eind-examen van de afdeeling kunstnaaldwerk door de dames: M. J. E. Jas, A. A. Kromhout, M. H. H. Schlomann, allen van Amsterdam en J. P. Vincent van Utrecht.

Het theoretisch Eind-Examen tot overgang van de eerste naar de tweede helft van den vier-jarigen cursus is met goed gevolg afgelegd door de heeren: F. Engel, decoratieschilder van Koog aan de Zaan, J. B. Heukelom, decoratie-schilder van Amsterdam, en J. H. de Vogel, modelleur van Groningen.

De »Vereeniging tot bevordering van het onderwijs in handenarbeid" (slöjd), geeft ook dit jaar, evenals het vorige, de gelegenheid aan onderwijzers en onderwijzeressen om zich in handenarbeid, ditmaal de bewerking van het hout, te bekwamen. Vijftig personen zullen aan het onderwijs deelnemen, dat van 24 Juli tot 12 Augustus gegeven zal worden in de slöjd-inrichting van den heer J. Stam, Groenburgwal 44 te Amsterdam.

Behalve in het leeren hanteeren der voornaamste timmergereedschappen, wat het grootste deel van den tijd in beslag neemt, zullen op de theoretische lessen worden behandeld:

a. De paedagogische gronden, waarop de handenarbeid rust.

b. Het verband tusschen de houtbewerking en de leervakken der lagere school.

c. Vergelijking tusschen de houtbewerking en de overige slöjdvakken.

d. Kennis der methoden voor de houtbewerking en haar geschiedenis.

e. Theorie van het werktuig.

f. Kennis der grondstof.

g. Ontwikkeling der hygienische gronden, waarop de houtbewerking rust, stand van het lichaam bij den arbeid, inrichting van het lokaal, met het oog op de gezondheid, enz.

De lessen duren van 's morgens 8 uur tot 's namiddags 4 uur.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

In de vergadering van den Gemeenteraad van Zierikzee, op 11 dezer gehouden, was o. a. aan de orde de benoeming van een Gemeentebouwmeester, waartoe door B. en W. uit 61 sollicitanten werden aanbevolen de heeren:

1. J. de Quack te Utrecht, 2. J. H. C. van Raamd te 's Hage, 3. H. van Hilten te Utrecht, 4. G. Halbertsma in Opsterland en 5. 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 verkregen 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 B. en W. 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.

In den loop der maand Augustus a.s. zal voor de betrekking van adspirant-ingenieur van 's Rijks Waterstaat een vergelijkend onderzoek gehouden worden.

Tot dit onderzoek worden toegelaten Nederlanders, die een voldoend examen als civiel-ingenieur hebben afgelegd aan de Polytechnische school te Delft, mits zij op 1 Januari e. k. niet ouder zijn dan 28 jaar.

Zij, die sich aan een vergelijkend onderzoek wenschen te onderwerpen, moeten vóór 1 Augustus a.s. daarvan aan het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid doen blijken bij op *zegel* geschreven adres, bevattende: opgave van naam, voornaam en woonplaats. Voor verdere bijzonderheden, alsmede de vereischten voor het examen, zie de *St.-Ct.* No. 163.

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. Architekt te Nijmegen. Uitgaaf van 1893. **Prijs slechts f 1.90** 10198

Bij het maken van begrootingen zal dit Handboek iedereen onbetwisthaar **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.**

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10199

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1836. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gebouwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Kolonien:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Goosteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10201

JAN HAMER & Co.,

Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.

AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **droging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 10202

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10203



Gouden Staats-Medaille

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10204

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magaziinhouders in de voornaamste steden.



Düsseldorf 1880



D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10206

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,

Systeem

BECHEM & POST.

HAGEN.

ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — ***In aanleg zijn:***

COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor

PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10186

Op Dinsdag den 25sten 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 N°. 620.

Het maken van eene steenkolenbergplaats met bijbehoorende werken op het station BOXEL.

Begrooting f 8500.—

De besteding geschiedt volgens § 51 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 *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 18den Juli 1893, ten 9.05 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 6den Juli 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10187

Op Dinsdag den 1sten Augustus 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 N°. 623.

Het wijzigen en uitbreiden van het stationsgebouw en goederenloods met daarmede in verband staande werken op het station GILZE-RIJEN.

Begrooting f 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 *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 20sten Juli 1893, ten 1.09 uren namiddags (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 6den Juli 1893.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor KUNSTSMEEDWERKEN naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* 2.— zullen *francо* worden toegezonden.

1e Catalogus van Ornamenten in lood en zink,
2e » voor gesmeed ijzeren Trapausters en Balusters met zinken Ornament. 10188
» voor Jalousiekappen,
3e Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee guiden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10189

Op Dinsdag den 1sten Augustus 1893, des namiddags ten 2 ure, (*locale tijd*) aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 597.

Het maken van eene goederenloods en een bureaugebouw ten behoeve der uitbreiding van het station AMSTERDAM W. P.

Begrooting f 82.900.—

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 *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 24sten Juli 1893, ten 11.30 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*.)

UTRECHT, den 7den Juli 1893

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10190

Op Dinsdag den 1sten Augustus 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 N°. 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 f 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 *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 25sten Juli 1893, ten 1.41 uur namiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 12den Juli 1893

AANBESTEDING.

Op Woensdag 26 Juli 1893, des middags ten 12 ure, zal door BURGEMEESTER en WETHOUDERS van Bolsward ten Raadhuize aldaar worden AANBESTEED: (10191)

de levering van MATERIALEN,

ten behoeve der RESTAURATIE van het RAADHUIS aldaar, in 10 perceelen, als:

1ste Perceel. 170.000 gebakken steen, rijnvorm en profilsteen.
2de Perceel. 36.000 friesche steen, waalvorm.
3de Perceel. 200 HL. portlandcement en 55 HL. tras.
4de Perceel. 310 HL. schelpkalk.
5de » 80 M³ metselzand.
6de » 25 M³ bruto Gildehauser zandsteen.
7de Perceel. 30 M³ timmerhout.
8ste Perceel. 750 KG. gesmeed ankerijzer.
9de » 2494 KG. getrokken balkijzer.
10de » 4000 KG. gewalst bladstaal.

Bestekken verkrijgbaar tegen betaling van *f* 0.50 en teekening der profilsteen afzonderlijk à *f* 0.50 bij den Uitvoerder van het werk, N. VAN KLEEF te Bolsward, bij wien nadere inlichtingen zijn te bekomen.

AANBESTEDING

Zaterdag den 22sten Juli 1893, des namiddags te 12 uren precies, zal worden

AANBESTEED: 10192

Het maken van een AANBOUW aan den huize Meer en Bosch te Heemstede, en het maken van RIOOLLEIDINGEN, enz

De aanbesteding zal plaats hebben in den huize »Meer en Bosch", en de aanwijzing op den dag der aanbesteding aldaar worden gehouden, des morgens te 11 uur.

Bestek en Teekeningen liggen ter visie in »Meer en Bosch" te Heemstede, en zijn tegen betaling van *f* 2.— te verkrijgen ten Kantore van den Architect, Amstel 244, te Amsterdam

C. B. POSTHUMUS MEYES, *Architect*.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *'s Besch* vragen **Scheetsontwerpen** voor den aanleg van »Verwarming en luchtverversching" in de ontworpen Rijks-Kweekschool aldaar.

Bepalingen met teekening op *franco* aanvraag te verkrijgen bij den Ingenieur-Architect der Gemeente. 10193

ROLLUIKEN

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

Generaal Agent voor Nederland en Kolonien: T. G. TISSOT Jr. 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.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Rietplankenfabriek

(Syst. GIRAUDL) *J. W. MOLIJN — Gouda.*

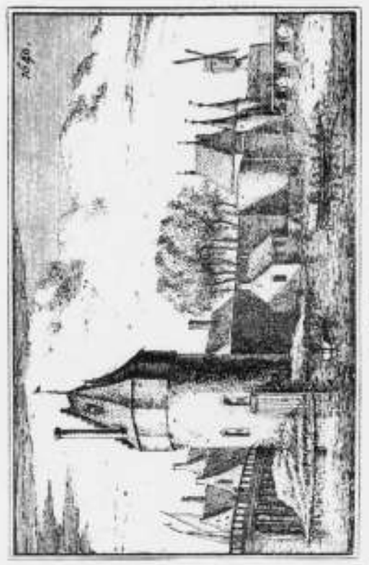
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN 10197

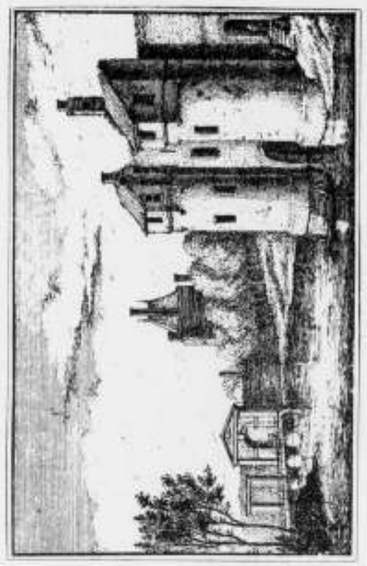
KONING & BIENFAIT, Amsterdam,

Mechanisch en Chemisch onderzoek van.

MINERALE EN PLANTAARDIGE OLIËN EN VETTEN

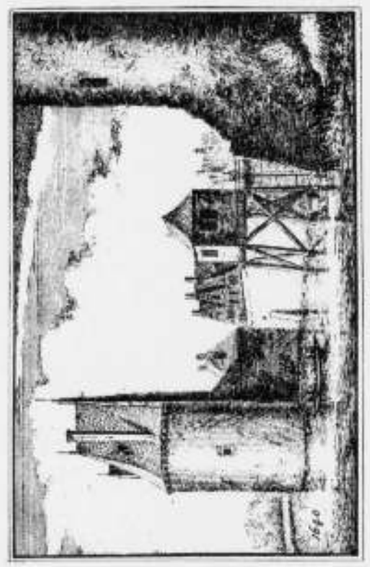


Zyl. Poort.

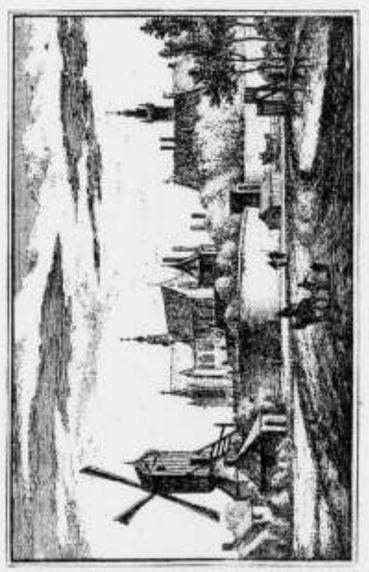


Zyl. Poort.

HAARLEM



de Torens.



Zyl.-weg.

Uitgeverij van G. J. Thieme, Arnhem.

Jaarg. 1893. — 22 Juli. — N°. 29. — BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

22 JULI 1893.

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Bijdrage tot de geschiedenis van eenige stadspoorten van Haarlem, (vervolg en slot van blz. 146). — Punten van aanraking in het artistieke tusschen Bouwkunst en Ingenieurswetenschappen (vervolg van bladz. 172). — Prijsvragen. — Berichten.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Stadspoorten van Haarlem.

BIJDRAGE TOT DE GESCHIEDENIS VAN EENIGE STADSPOORTEN VAN HAARLEM.

Vervolg van bladzijde 146. Slot.

De Catrijnen-torens.

Deze torens waren gebouwd in het laatst der XIVe eeuw, aan beide zijden van de Hooge brug, tusschen de Koudenhorn- en de Papetorenvest; zij beschermden het binnenvaren naar de stad, aan de zijde van het Noorder-Sparen.

Gedurende het meerbesproken beleg der stad door de Spanjaarden had het gedeelte der vestingwerken gelegen tusschen deze torens en de St. Janspoort het meest te lijden; zoo losten de belegeraars den 19 December 1572 niet minder dan 625 schoten uit hun geschut.

Den 28 April 1573, bij het inrukken van de wacht, nam een vijandelijke kogel, die op dat oogenblik langs de brug smorde, het hoofd weg van Jonker Gerard van Schagen, zoon van den bekenden Burgemeester der stad; zijn lijk is in de Schager-kapel der Groote-kerk bijgezet.

Een der torens *) werd den 2 Juli 1573 door de Spanjaarden platgeschoten en ook de andere zwaar beschadigd.

Den 23 Juli 1589 begon men de torens te herbouwen onder leiding van den stads-metselaar Mr. Willem Diricz den Abt, dezelfde die in 1590 de Groote-Houtpoort heeft gebouwd.

Den 12 November van dat jaar waren de torens voltooid, blijkens deze aanteekening van den stads-fabryk:

„betaald aan Meester Floris Cornelisz die zekere twee „steenen aan de Thoornen bij St. Catryne-brugge met „vergulde letteren geteykent heeft, van de dato en van „'t jaer, samen 2 £ 10 *st.*

Onze plaatjes, door Rademaker in 1640 vervaardigd, geven ons de westelijke- of *Zanderstoren* te zien met de St. Janspoort en den Pinckmolen op den achtergrond. De oostelijke toren was genaamd *„de Goede vrouw"*; hij werd in April 1778 afgestaan aan Adriaan de Booys, om daarvan eene verf-, tras- en runmolen te bouwen *).

De westelijke toren is in het begin van deze eeuw afgebroken en daarop eene boomsluiterswoning gebouwd. De St. Janspoort van ons plaatje is de nieuwe, waarvan de bouw in September 1590. werd begonnen door onzen Mr. Willem Diricz. Deze poort bestond nog toen de Singelgracht reeds gedempt was en er al huizen in het nieuwe of vergroote gedeelte der stad gebouwd waren; ze is waarschijnlijk in 1683 afgebroken.

De Zijlpoort en de Waterpoort voor de invaart van de Raaks.

Aan de westzijde der stad, voor de Zijlstraat, stond deze poort, gebouwd op een groot steenen bolwerk of rondeel. In 1420 wordt reeds van haar melding gemaakt in de Thesauriers-rekening; in 1480 werd zij belangrijk verbouwd.

Gedurende het beleg der stad door de Spanjaarden had ook deze poort veel van het vijandelijk geschut geleden, zoodat de regeering in 1628 besloot haar geheel te vernieuwen. Zij volgde daarbij den zelfden weg als in 1571 bij het bouwen der kleine Houtpoort, en vroeg een plan van den schilder-bouwmeester „Salomon de Bray;" dit plan kwam tot uitvoering, zooals blijkt uit het rekeningenboek van 1627, alwaar voorkomt: „betaald aan S. de Bray voor het maken van seekere modellen ofte patroonen voor de Sylpoorte alhier XXIIIJ. £."

Zooals ons plaatje aangeeft, was de binnenpoort een

*) Waarschijnlijk de westelijke.

*) Nog heden als de molen „de Adriaan" bekend.

hoog vierkant gebouw, in baksteen opgetrokken en met een zadeldak gedekt.

Voor deze poort bestond een bolwerk of rondeel, dat aan de zijde van den Zijlweg door eene hooge borstwering gesloten was, terwijl de buitenpoort en brug zich bevonden aan de zuidzijde; deze buitenpoort was gebouwd van bak- en zandsteen met pilasters en frontispice, waarin het wapen der stad met het jaartal 1628 waren uitgehouwen, terwijl in het architraaf het bekende devies VICIT VIM VIRTUS *) stond. De brug voor de poort bestond uit drie gemetselde bogen met eene valbrug. Honderd zes en negentig jaren bleef de poort bestaan, doch, zooals wij reeds vroeger zagen, was ook zij veroordeeld om, evenals de Groote-Houtpoort, bij het naderen der Nijverheids-Tentoonstelling, als eene verfraaiing en verbetering van algemeen nut te verdwijnen.

Den 23 Juli 1824 werd de brug, met de buitenpoort en het hek, verkocht aan S. Bergman te Amsterdam, voor *f* 2275.—, en den 1 October daaraanvolgende de binnenpoort aan J. H. Looman voor *f* 1820.

In de plaats van de afgebroken poort werden gebouwd, aan de noordzijde een wachthuis of kantoortje voor de stedelijke accijnsen, en aan de westzijde eene portierswoning, door eene ijzeren barriére of hek met twee lantaarns verbonden.

Ook deze gebouwen en het hek zijn in Mei 1866 afgebroken.

De brug bevond zich sedert 1825 in de aslijn van den Zijlweg. In 1881 werd het bolwerk weggebroken en met het liniaal de Singelgracht, niet alleen op den plattegrond maar ook in werkelijkheid, doorgetrokken, en de brug vernieuwd, waardoor een eigenaardig met kastanjeboomen beplant pleintje verdween; ook kwam toen de fundeering der oude binnenpoort weder te voorschijn.

Het was op bleekvelden buiten de Zijlpoort, dat de onderhandelingen met de Spanjaarden bij herhaling gevoerd werden, waarna eindelijk den 14 Juli 1573 de stad op genade of ongenade moest worden overgegeven, eene afschuwelijke voorwaarde voor deze dappere burgers, die niet voor het vuur van den vijand, maar wel voor den honger waren bezweken.

De Waterpoort of torens voor de Raaks.

Deze poort bestond reeds in 1420 voor het begin van de Raaks en Beek, die het duinwater van de Brouwersvaart binnen de stad voerde; aan de binnen- of vestzijde van deze poort bestond een overwelfde brug.

Gedurende het beleg der stad hadden ook deze torens veel geleden. Zooals op ons plaatje te zien is, waren zij met eene tijdelijke bedekking voorzien; in lateren tijd zijn ze weer belangrijk hersteld, geheel in het karakter der Catrijnen-torens. Of dit ook door onzen stads-metselaar Meester Willem Diricx is gedaan, durven wij niet met zekerheid bepalen.

De beide torens werden bewoond en bleven bestaan tot in 1866, toen zij den 6 December voor afbraak werden verkocht aan Jan Kuijper te Sparendam voor *f* 585.

Den 12 September 1867 had de aanbesteding plaats van: het dempen van de Raaks en Beek met alle daarbij behoorende werken; het laagst werd daarvoor ingeschreven door den heer A. J. Stoel voor *f* 41,269, door wien het werk is uitgevoerd. L. J. N.

*) De deugd overwint het geweld.

PUNTEN VAN AANRAKING IN HET ARTISTIEKE TUSSCHEN BOUWKUNST EN INGENIEURSWETENSCHAPPEN

door **ALBERT HOFMANN**.

(Vervolg van blz. 172).

Derhalve mag ik wel zeggen, dat ik mij zeer goed voorstellen kan, dat een of andere vorm, behoorende tot het gebied van den bouwkundigen ingenieur, ja zelfs tot dat van den werktuigkundigen ingenieur, en der natuurverschijnselen, in een architectonischen kunstvorm kan overgaan. Wij zouden dus van onzen tijd, waarin de techniek en de natuurwetenschappen eene zoo hooge vlucht genomen hebben, van dien kant eene verrijking onzer kunstvormen mogen verwachten. Ik behoef slechts te melden, hoe men b. v. van een anderen kant reeds lang begonnen is, aan de wereld der microörganismen nieuwe vormen te ontleenen voor de patronen van geweven stoffen. De Japannees gebruikt tot versiering van zijne prachtige zijden stoffen: ijsbarsten, met perzik- en appelbloesems verbonden, wolkengroepen, dennenaalden met bloesems, sporen van vogelklauwen, vlammenvormingen, lentebloesems op stroomend water, de schuimende en overvallende golf, en wij zelf hebben de regelmatig terugrollende golf, welke inderdaad eene mechanische schoonheid ontvouwt, in onze ornamentiek opgenomen onder den naam van „laufende Hund". De praeparaten van onze geleerde inrichtingen voor onderwijs in de zoölogie, de werken van Häckel over de kalkzwammen, van Allmann over de tubulariden, van Leidy over de rhizopoden laten ons zien, welk een oneindig aantal van nieuwe vormen de natuurwettenschappen der kunst kunnen schenken. Wie het oog wapent met het microscoop, neemt in de kleinste schepsels dat eigenaardige van den vorm, die beminnelijke onregelmatigheid waar, welke in den geest het decoratieve denkbeeld te voorschijn roept. Schricker te Straatsburg heeft dit toegelicht in een opstel in het 2de deel van het maandblad „Centralblatt für die Textilindustrie" (Berlin 1890), terwijl hij op de wereld der microörganismen wees en van oordeel was, dat elke organische- en ik voeg er bij anorganische vorm ten volle een onderzoek waard was of hij soms voor de ornamentiek dienstig zou kunnen zijn. Hij bestudeerde de familie's der oerdieren, neteldieren en zwammen. Aan tubularia, alcyonium en pterogorgia ontleende hij motieven voor katoendruk en damastweefsels. Wie zou daarenboven geen behagen scheppen en artistiek genot smaken in het beschouwen van kristallen en teekeningen van insectenvleugels, van den prachtigen dagvlinder af tot de onaanzienlijke mot? En de blauwe straal der poëzie, volgens de opvatting van den dichter Eugène Rambert afkomrtig uit den hemel, is, zooals Bunsen bewijst, van zuiver aardschen oersprong en eene nabootsing der natuurlijke kleur van helder water.

Een elegant gebouwd rijtuig maakt op ons een hoogst aangenamen indruk (men vergelijke de op bevallige en licht gebogen veeren rustende calèche Daumont, ontworpen door Jeantaud te Parijs, zie de plaat op blz. 150, jaargang 1884/85 van de „Revue des arts décoratifs"). Reeds sedert langen tijd roemen wij de schoonheid eener machine of van een natuurkundig instrument. Georg von Reichenbach was de eerste in Duitschland, die, bij het vervaardigen van een instrument voor physica en meting, schoonheid tot beginsel stelde. Ten tijde der renaissance, al had men er besef van, dat dergelijke

werktuigen op schoonheid aanspraak mochten maken, en overeenkomstig de denkbeelden dier dagen, vond men die schoonheid in het aanbrengen van eenig ornament. Het Nationaal-Museum te Neurenberg, de verzamelingen te Dresden en in vele andere steden, bevatten op dergelijke wijs versierde instrumenten, met name astronomische.

De kunst liet zich tot heden toe grootendeels door het gevoel leiden; waarom zou zij niet de vorderingen der gedachte, der exacte wetenschappen zich eigen maken? Dan komen tegenstrijdigheden in botsing met elkander en vereenigen zich, het gevoel en de gedachte klampen zich aan hetzelfde beeld vast en eene verzoening volgt. Daardoor stijgt in waarde de uitspraak, dat de ontdekking van het reëele aanleiding geeft tot het vinden en uitvinden van datgene, wat wij in onze stoutste verbeeldingskracht droomen. Zoo kunnen wij het gevoelen van Goethe deelen, wanneer hij in zijne maximen zegt: „Alles, was wir Erfinden, Entdecken im höheren Sinne nennen, ist eine aus dem Innern im Aeussern sich entwickelnde Offenbarung, die den Menschen seine Gottähnlichkeit vorahnen lässt; es ist eine Synthese von Welt und Geist, welche von der Harmonie des Daseins die seligste Versicherung giebt."

Als een voorbeeld, dat zuiver technisch-constructieve vormen in tot heden toe ongewone kunstvormen zijn overgegaan (ik wil er nu niet over spreken of dit reeds tot eene verandering in de gewone kunstvormen heeft aanleiding gegeven), zou ik mogen noemen de ijzerconstructie van een woonhuis, te vinden op blz. 182 e. v. van het tijdschrift „The American Architect and Building News" (N°. 900, 25 Maart 1893). Tevens verwijs ik (zie hetzelfde tijdschrift, N°. 788, 31 Januari 1891) naar de door den architekt William Halsey Wood te Newark gebouwde, ongeveer 3000 personen kunnende bevatten Peddie-Memorial-Baptistenkerk te Newark, (New-Jersey, Vereenigde Staten van Noord-Amerika). Het binnenste van deze kerk bestaat uit eene grootsche boogconstructie, rustende op vier steunpunten, van ijzer. De lijn dier bogen vormt een halven cirkel en treedt op als eerste factor bij het artisthieke ruimte-effect. Men heeft er slechts weinig werk van gemaakt om de naakte constructie-vormen, door het aanbrengen van ornament, meer in overeenstemming te brengen met den gewonen smaak (zie fig. 15 op blz. 257 van de „Deutsche Bauzeitung", jaargang 1893). Vervolgens kunnen wij wijzen op de constructie, welke baurath G. L. Möckel te Doberan aangewend heeft bij de Versöhnungs- und der Samariter-Kirche te Berlijn (zie fig. 1, blz. 296 „Dtsche Bztng", 1893). Het zijn draagbogen voor gewelven, welke in een punt door elkaar heen dringen en verder gescheiden tot op den grond toe doorloopen. De kruispunten der bogen, liggende op ongeveer de helft van de halve bogen, dienen tot ondersteuning der gewelven, zoodat men geen pilaren of zuilen noodig heeft. Hierdoor verkrijgt men, om niet te spreken van eene aanzienlijke materiaalbesparing, den indruk van ruimte en een vrijen onbelemmerden blik door het kerkgebouw. Ten slotte noemen we nog de merkwaardige constructie van eene bal- en comediezaal in het huis Harlow te Higinbotham (Noord-Amerika). Eene afbeelding er van is te vinden op blz. 296 van de „Dtsche Bztng", jaargang 1893.

Misschien zal bij menigeen in het begin een gevoel van leegte, van eenzaamheid ontstaan, wanneer wij van de Grieksche vormen met hunne Dionysische bezieling, van de vormen der renaissance met hun vroolijk en feestelijk karakter, van de Bacchantisch weelderige en overrijpe vormen der 18de eeuw overgaan tot die der 20ste, welke den diepen ernst en den lust tot navorsching in deze tijden van scherp denken zullen toonen. Was vroeger het doel der Grieksche kunst: verwezenlijking van de phantasie, *wij* mogen krachtens ons aller neiging, om in onze gedachten- en gevoelswereld over het werkelijke heen te zweven, als *ons* kunstdoel beschouwen, om zoo te zeggen: phantaseering der werkelijkheid, zoover dit natuurlijk de ontwikkeling der veranderde tijden toelaat. Indien ik de oude, historische beoefening der kunst met onze nieuwe wil vergelijken, neem ik tot voorbeeld den tooneelspeler. De Grieken hielden zijn persoon verborgen voor het publiek door zijne gestalte in een lang kleed te hullen en haar grooter te maken met behulp van den cothurnus *). Daarenboven was zijn aangezicht met een masker bedekt. Daardoor verkreeg de acteur iets van een vizioen, iets illuzorisch, zooals de kunst dat ook bezat. Tegenwoordig willen wij de naakte individualiteit, den persoon *zelf*, zoo mogelijk in zijne natuurlijke gestalte. Zoo is het ook met onze kunst.

Reeds meermalen heb ik gewezen op de groote rol, welke het ijzer speelt in de onderlinge verhouding tusschen de bouwkunst en het ingenieurswezen. Met name zijne verhouding tot de andere bouwmaterialen, in de eerste plaats steen, is van veel beteekenis. Slechts enkele punten heb ik kunnen aanstippen. Aan den eenen kant is dit gebied te uitgebreid dan dat ik het in weinig woorden zou kunnen omvatten, aan de andere zijde nog te weinig ontgonnen dan dat het nu reeds mogelijk zou zijn over deze quæstie een helder oordeel te hebben of de pogingen, die men aanwendt, te veroordeelen, zooals dat somtijds gedaan wordt. Hoewel toch alle pogingen om steen naast of in verbinding met ijzer aan te wenden, zich nog in het eerste stadium van ontwikkeling bevinden, is het daarom rechtvaardig, hare toekomst af te snijden? Het is niet billijk de eerste en daarenboven weinig talrijke pogingen om een nieuwen kunstvorm te vinden, te vergelijken met de meesterstukken der ouden. Ook de zalen van het Parthenon, de arcaden van het Colosseum of de koepel van de St. Pieterskerk zijn niet op eénen dag ontstaan.

Die pogingen om ijzer met steen te verbinden, leverden buitengewone moeilijkheden op. De, ten opzichte der statica, verschillende eigenschappen der beide materialen zijn er de oorzaak van. Voor de kolommen op de binnenplaats van het Berlijnsche Kunstgewerbe-Museum koos men met opzet graniet, om daardoor hare dikte zoo gering mogelijk te laten schijnen. Daarenboven nam men tot doorsnede der kolommen een rechthoek en plaatste men ze zóó, dat de smalste kant voor lag. Met dezen vorm is eene tamelijk gunstige verhouding tusschen den steen en het ijzer van de bovenverlichting verkregen, ook ten opzichte van het koloriet en het decoratieve effect der details. Ik houd de binnenplaats van het Kunstgewerbe-Museum voor eene der best geslaagde pogingen om steen met ijzer te verbinden. Eene proeve om den kalksteen uit het Seinebekken, waaraan men, evenals aan alle eruptieve steensoorten, groote afmetingen moet geven, met ijzer te verbinden, heeft Sédille te Parijs genomen

*) Cothurnus, een hooge laars, die van voren met riemen werd dichtgesnoerd. (Noot van den Vertaler).

met den Printemps. Hij heeft gepoogd aan het ijzer eene grootere massa tegenover den steen te geven door de hoekopeningen en holten met verguld lofwerk op te vullen. De optische werkingen van het goud heeft hij dus te baat genomen om daardoor eene vermeerdering van massa te verkrijgen. Den anderen weg, namelijk om in plaats van het metaal meer massa te geven, den steen te verbrokkelen en te verdeelen, heeft, mijns inziens, Wallot ingeslagen bij den koepel van het Rijksdaggebouw. Den benedenbouw van den koepel loste hij in lichte, kleine vormen op, om zoodoende den overgang van steen tot metaal minder stuitend voor te stellen dan dit het geval zou geweest zijn bij eene scherpe grenslijn tusschen steen en ijzer. Ook hij maakte gebruik van vergulding om alzoo het metaal in kleur en massa meer in overeenstemming te brengen met den steen.

Dit waren dan de pogingen om het metaal onmiddellijk met steen in verbinding te brengen. Eene andere beschouwing is deze, dat het ijzer eerst dan naast steen kan aangewend worden, wanneer het onafhankelijk van den steen, zelfstandig een eigen kunstvorm heeft verkregen. Eggert, in zijn ontwerp (voor eene prijsvraag) van een stationsgebouw te Frankfort (zie „Dtsche Bztng", 1881), heeft dit in het oog gehouden. Verder zij nog op analoge vormen gewezen aan het Zeughaus te Berlijn, en, zooals mij bericht wordt, aan het Palais de Justice te Brussel.

Een schreeuwend contrast ten opzichte van den steen in verbinding met ijzer, bieden onze bruggen, en men heeft nog niet gepoogd dit te verbeteren. Tegenover het lichte traliewerk der brug plaatst men poortvormige toegangen, naar verhouding uit de meest plompe en zware steenmassa's opgetrokken. Dateert dit uit de tijden, toen eene brug den dienst moest doen van eene vesting, dan kan men zulks begrijpen en in dit geval zou men ook heden er zich mee kunnen vereenigen. Alleen bezien uit een constructief oogpunt hebben wij er echter geen vrede mede. Als eene interessante poging om dit contrast uit den weg te ruimen, mag beschouwd worden het ontwerp van eene brug te Alt-Breisach in Baden uit het jaar 1876 door E. Jacobsthal. In overeenstemming met de open ijzermassa's der brug maakte de kunstenaar een à jour bewerkten poortvormigen toegang uit gietijzer. Zijn ontwerp is niet uitgevoerd en het is mij niet bekend of gelijke pogingen bij andere werken zijn aangewend. Nog eenige proeven mogen vermeld, die Jacobsthal genomen heeft met dergelijke brugtoegangen, welke uit steen vervaardigd werden. In de eerste plaats noem ik hier de brug over de Weichsel bij Thorn. Haar toegangen bestaan uit torenachtige „pylonen", die noch onderling noch boven het loopvlak der brug met elkaar verbonden zijn. Een andere weg moest ingeslagen worden bij den bouw van eene brug over de Nogat te Marienburg. Bestaande vestingwerken en eene op een afstand van 70 M. liggende oude brug, vereischten voor de nieuwe brug architectonische vormen van een, om zoo te zeggen, massief en vestingachtig karakter. De kunstenaar heeft op handige wijze beproefd het massieve en aaneengeslotene van eenen poortvormigen toegang te verminderen door het aanbrengen van eene arcadenrij, uit 4 boven elkander geplaatste gedeelten bestaande.

Ten opzichte van het maken van toegangen voor bruggen wijzen we nog op den wedstrijd, voorkomende in het tijdschrift „The American Architect and Building News" (No. 895, 18 Februari 1893). Hierin wordt gehandeld over oplossingen voor een „Eads Memorial Entrance" voor de brug over den Missouri te St. Louis. Het is niet onbelangrijk de menigvuldige voorstellen en oplossingen te bestudeeren om te zien, hoe men steeds heendraaide om het punt in quaestie.

Een zelfstandig inzicht in het aanwenden van ijzer en zijne betrekking tot steen, heeft Gottfried Semper. Vergelijk zijn opstel over wintertuinen in zijne kleine geschriften. Hij gaat van de meening uit, dat het ijzer, hetwelk als elk hard en buigzaam metaal, als constructieve stof overeenkomstig zijne natuur in dunne staven gebruikt wordt, juist door de geringe oppervlakte, welke het in dien vorm aanbiedt, het oog des te meer tot zich zal trekken, naarmate de constructie te volkomener is; en „dass daher", zooals hij schrijft, „die Baukunst, welche ihre Wirkungen auf das Gemüth durch das Organ des Gesichtes bewerkstelligt, mit diesem gleichsam unsichtbaren Stoffe sich nicht einlassen darf, wenn es sich um Massenwirkungen und nicht blos um leichtes Beiwerk handelt". „Wer darf behaupten", zegt hij verder, „dass die Benutzung des Eisens zu Trägern und Stützen am vortheilhaftesten in Form der Stäbe geschieht? Beweist der Kalkul und die Erfahrung nicht im Gegentheil, dass hohle Metallprismen gegen die wagrechte Belastung so gut wie gegen senkrechten Druck nach der Richtung ihrer Längenaxe bei weitem grössere Widerstandsfähigkeiten haben, als volle Stäbe in gleicher Durchschnittsfläche des Metalls? Ist es ausserdem nicht bekannt, dass das Metall in *Blechform* am meisten durchgearbeitet ist und Struktionsfehler in dieser Form am leichtesten äusserlich erkennbar sind? . . . Warum machen wir es nicht den Römern nach und bilden Blechdecken? Allerdings geschieht dies schon lange, hauptsächlich in Russland, wo mächtige Blechbalken zu unsichtbaren Trägern weit gespannter Gipsdecken und von Gewölben benützt worden sind. Aber so viel mir bekannt ist, had noch niemand diese Konstruktionsweise architektonisch herausgehoben. Ich meine, dass dies geschehen müsse, wenn die Kunst Antheil an dem Eisen gewinnen soll. . . . Das Metall ist blos in Blechform (unter diesem Ausdruck verstehe ich jede Form, deren Oberfläche im Verhältniss zur Durchschnittsfläche sehr bedeutend ist. Ich rechne dazu also auch z. B. hohle, gegossene Säulen), — das Metall ist blos in Blechform für die schöne Baukunst verwendbar. In dieser Form tritt es auch bei den Alten als kostbarste Bekleidung der Wände und als Stoff für solche Thüren in Anwendung, bei denen die grössten Ansprüche auf Sicherheit, Pracht, Würde und Schönheit gemacht wurden.

Man macht den Römern und Griechen den Vorwurf, dass sie es nicht verstanden haben, das Metall in seiner Eigenthümlichkeit als Baustoff zu benützen und führt als Beispiel die Bronzenen Balken des Pantheon an, bei welchen das Metall zu Formen benütz sei, die anderen Stoffen, dem Holz und allenfalls dem Marmer naturgemäss seien. Ich nehme in dieser Beziehung die Architekten des Pantheon nicht nur in Schutz, sondern ich behaupte sogar, dass sie den einzig richtigen Ausweg gefunden hatten, der geboten ist, die Bedingungen des Stoffes mit denen der Schönheit in Einklang zu bringen".

Tot zoover Semper. Het schijnt nu alsof Formigé op de gebouwen der fraaie en vrije kunsten van de Parijsche tentoonstelling van 1889 en Bouvard op de Dôme Centrale den gedachtengang van Semper toegepast hebben. Want, hoewel zij het ijzer niet in plaatvorm aanwendden, gaven zij het toch eene hoofdrol. Met behulp van terracotta lieten zij het ijzerwerk qua massa den steen nabijkomen. Eene artistieke bewerking van het ijzer hebben behalve de reeds genoemde architekten in Frankrijk ook beproefd de volgende: Viollet-le-Duc, Baltard, Labronste, Duban, Hardy e. a. Echter is er slechts eene richting, waarvan men succes kan verwachten, en deze is gevolgd bij de gebouwen der laatste Parijsche wereldtentoonstelling. Oogenschijnlijk heeft Bohnstedt inderdaad gelijk, wanneer hij in een opstel in de „Deutsche Bauzeitung" (1867), getiteld: „Ueber die Bedeutung des Eisens für die Baukunst", van oordeel is, „dass das Eisen keinen neuen Baustil schaffen werde, und dass es lediglich als vorzügliches Material für die Schöpfungen des Ingenieurs, nicht aber, wenigstens nicht in gleichem Maasse, für die des Architekten Bedeutung habe". Verder heet het: „Nicht die Künstler sind es, denen das Fehlschlagen der ästhetischen Behandlung des Eisens für grosse Bauobjekte zum Vorwurf gemacht werden darf, sondern nur das Eisen selbst, weil ihm Eigenschaften abgehen, ohne welche es mit dem Stein nicht Schritt halten kann". Hij ontkent daarmede echter ten volle de eigenaardige natuur van het ijzer en zijne belangrijkheid als natuurlijke bouwstof, welke, als alle scheppingen der natuur, aan bijzondere wetten onderworpen is. „Die Natur aber", een treffend woord van Goethe tot Eckermann, „versteht keinen Spass; sie ist immer wahr, immer ernst, immer strenge; *sie hat immer Recht, und die Fehler und Irrthümer sind die des Menschen.*" Het is ook niet te begrijpen, waarom bij ijzerconstructie in het minst niet mogelijk zou zijn eene artistieke behandeling, welke ons bij het schoone, duidelijke dakspant der oud-christelijke basiliken zoo aangenaam aandoet. Ofschoon Lipsius in eene lezing van het jaar 1878 de æsthetische behandeling van het ijzer onmogelijk acht en het ijzer alleen wil aanwenden als hulpconstructie, welke hare diensten in het verborgene verricht, vervalt daarmede toch geenszins de groote beteekenis van dit metaal. Hij heeft volkomen gelijk, als hij zegt: „Ist es aber in unser Belieben gestellt, Leistungen ästhetisch zu ignoriren, deren Vorhandensein die Voraussetzung der Existenz eines ganzen Bauwerks ist, ohne deren sichtbare Funktion wir nicht verstehen, wie das Gebäude überhaupt bestehen kann?" In het algemeen moet „die Konstruktion überall da gezeigt und verwerthet werden, wo die ästhetische Möglichkeit des Bestehens eines Kunstwerkes von ihr bedingt wird".

Wat dit betreft, mag er op gewezen worden, hoe men tot heden toe er altijd op uit was om b. v. de ijzeren balken van een plafond aan het gezicht te onttrekken. Dit deed men zoo angstvallig mogelijk. Daarentegen heeft men met gelukkigen uitslag en met de geringste middelen op het zichtbare gedeelte van het constructieijzer in eene nieuwe zaal van de rijksdrukkerij te Berlijn een artisticken stempel gedrukt. Zooals het reeds bij andere werken der ijzersmeedkunst geschied was, gebeurde 't ook hier en wel op de eenvoudigste manier. Om de onderste horizontale flens van het bint zijn ijzeren banden gelegd, gekruld als eene schaafkrul. Tegen de kruispunten van de ijzeren binten zijn 4 gedreven acanthusbladeren gelegd, die uit een rozetvormigen knop in het midden zich ontwikkelen. Het plafond bestaat uit een groot langwerpig middenveld, waarom heen kleine, vierkante velden, in den vorm van caissons gegroepeerd zijn. Als ik mij goed herinner is het middenveld bleekgeel getint en de ornamenten rozerood. Het ijzer is blauwachtig grauw en hier en daar verguld. De indruk van het geheel is eenvoudig, voornaam en waar. En bijna schijnt het, alsof in den eenvoud der behandeling van het ornament de grootste bekoring gelegen is, een eenvoud, welke in principe zich zeer goed kan aansluiten bij het *geometrisch ornament*. Immers in eene ruimte naast deze zaal, wier plafond op gelijke wijze is ingedeeld, vertoont de gekrulde band nog daarenboven eene sierstaaf, doch het effect van dit plafond is niet zoo groot als het eerste.

Het ijzer van Mannstädt zal in de behandeling van het ornament eene groote rol gaan spelen. Hierbij zij echter eene eerste voorwaarde: *hoogste eenvoud*. Het geometrische ornament moet deze taak gemakkelijk zoo niet mogelijk maken. Ik denk hierbij aan de artistieke versiering van den „Pont du Midi" te Lyon, welke de architekt L. C. Boilau zoo voortreffelijk heeft aangebracht.

Onwillekeurig vraag ik echter mij zelf af, of de in dit opzicht zoo verdienstelijke werken van den Keulschen architekt Heuser niet wat te ver gaan. Bij groote bouwwerken toch, waaraan de ingenieur medewerkt, laat de bouwsom eene zoo kwistige aanbrenging van ornament niet toe. Hierbij zij nog gezwegen van het feit, dat bij dergelijke bouwwerken eerst dan pas de architekt geraadpleegd wordt, wanneer de constructie door den ingenieur reeds voleindigd is. De architekt houdt dan een zuiveren constructievorm over en is alleen nog in staat met behulp van een bekwamen kunstsmid eenige losse versieringen aan te brengen. In vele groote bouwwerken van den laatsten tijd is nog altijd dit contrast waar te nemen, hetwelk intusschen, bij de verdere ontwikkeling van de toepassing van ijzer als bouwstof en bij het steeds zich meer ontwikkelende schoonheidsgevoel van den ingenieur, meer en meer zal moeten verdwijnen. (*Slot volgt.*)

PRIJSVRAGEN.

Het Bestuur der Societeit »Vereeniging" te Haarlem heeft een prijsvraag uitgeschreven voor het maken van een schets-ontwerp met begrooting van kosten voor een nieuw te bouwen Societeit op het terrein, ingenomen door de bestaande Societeit, de vestibule, de vestiaire, den hoofdingang der concertzaal en het perceel op den hoek der Lange Begijnestraat en het Klokhuisplein.

De mededinging wordt alleen opengesteld voor bouwkundigen, te Haarlem wonende.

Volgens de bepalingen van het programma mag het ontwerp de som van *f* 38.000 niet te boven gaan, in welke som niet begrepen zijn de kosten en baten van den afbraak, van aanleg van gas- en waterleiding en van de eventueel te plaatsen verwarmings- en verlichtingstoestellen.

Voor het bestgekeurde ontwerp wordt een prijs van *f* 500 uitgeloofd; de jury heeft echter de bevoegdheid bij niet volledige toekenning der uitgeloofde som deze op andere wijze als premien onder de beste ontwerpen te verdeelen. Door de aanvaarding van de als prijs of premien toegekende gelden worden de betreffende ontwerpen eigendom van de Societeit.

Het ligt in de bedoeling van het Bestuur der Societeit om met den vervaardiger van het bekroonde ontwerp over de uitvoering daarvan te onderhandelen op den voet van het tarief, aangenomen door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, waarbij het verlangde gebouw in de 3e klasse wordt gerangschikt. Het Bestuur behoudt zich echter de bevoegdheid voor, waarvan in de uiterste noodzakelijkheid en na de Jury gehoord te hebben, gebruik zal worden gemaakt, om 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.

De ontwerpen worden uiterlijk op 1 September a.s. ingewacht bij den Secretaris der Societeit.

De Jury zal worden samengesteld uit drie buiten Haarlem woonachtige deskundigen.

Ontwerpen, die naar het oordeel der Jury een hoogere bouwsom dan *f* 58.000 vorderen, of die afwijken van de bepalingen van het programma, komen voor bekroning niet in aanmerking.

Bij het programma behoort eene situatie-teekening.

De bepalingen van het programma zijn goed, en kunnen een ruime medewerking doen verwachten.

BERICHTEN.

De toelatings-, overgangs- en eindexamens der Rijks-Normaalschool voor Teekenonderwijzers zijn den 6en Juni j. l. begonnen en den 14en Juli daarna geëindigd.

Het openbaar eindexamen begon 29 Juni en liep 14 Juli ten einde. Daaraan namen deel 6 dames en 4 heeren.

Alle mondelinge en practische examens werden bijgewoond door Jhr. B. W. F. van Riemsdijk, onder-directeur van het Nederlandsch Museum van Geschiedenis en Kunst, die door den Minister van Binnenlandsche Zaken was benoemd tot gecommitteerde der Regeering bij die examens.

Het einddiploma met de daarbij behoorende gratificatie van *f* 100 is toegekend aan de dames C. van Deventer, Benkoelen (N.-I.); C. W. van Laar, Amsterdam; E. C. Salm, Amsterdam; E. Tinga, Sappemeer; J. S. Vermeulen, Amsterdam, en de heeren S. Franco, Tiel; J. A. van Schooten, Deventer; W. Stort, Palembang (N.-I.); J. van Voorthuyzen, Amsterdam.

Het einde van den cursus aan verschillende inrichtingen van onderwijs, heeft een tentoonstelling tengevolge van het werk der leerlingen; zoo kan men te Amsterdam thans zien welke de gevolgen zijn van het onderwijs aan de Quellinusschool, die hare tentoonstelling den 21en opende in haar gebouw, en van de Industrieschool van de Maatschappij voor den Werkenden Stand, waarvan het werk den 23sten voor 't laatst te zien is in het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Ook de tentoonstelling der Quellinusschool sluit op 23 Juli.

Een bezoek aan beide tentoonstellingen kunnen wij aanbevelen.

In de Quellinusschool kan men flink boetseerwerk zien, daaronder mooi vlakrelief, goed begrepen werk; verder eenige voorbeelden van goed houtsnijwerk, decoratief schilderwerk, zeer geslaagde bloemstudies naar de natuur, berienswaardige resultaten van het onderwijs aan lithographen, en goed, degelijk teekenwerk van bouwkundigen en meubelmakers.

Van het werk der leerlingen van de Industrieschool staat dit jaar het handteekenwerk bovenaan; dit is uitmuntend. Het werktuigkundig teekenwerk is beter en netter dan 't vorige jaar; het boetseerwerk, waarvan weinig is tentoongesteld, getuigt van flinke behandeling; bij het bouwkundig teekenwerk trekken vooral de flinke détails op groote schaal de aandacht.

Elk jaar worden in de Quellinusschool concoursteekeningen gemaakt, en voor elke klasse prijzen daarvoor uitgeloofd; de uitslag voor het derde studiejaar was als volgt: decoratieschilders, 1e prijs J. den Dunnen, 2e prijs, N. Barvelink; diploma's: H. van Bloem, G. W. Groenhuijzen en O. A. M. Schreepens; bouwkundige, 1e prijs, N. H. W. Scholte; meubelmakers, 1e prijs, P. Smit; beeldhouwers, 1e prijs, H. J. Baars, 2e prijs, H. C. Spruit.

De Industrieschool heeft haar diploma dit jaar kunnen uitreiken aan de volgende leerlingen: W. A. Termorshuizen, lithograaf, J. B. J. Funken, meubelmaker, G. van der Koogh, bouwkundige, G. J. C. van Gijn, lithograaf en A. van Osenbruggen.

De Ambachtsschool, gesticht door de vereeniging »de Ambachtsschool voor Alkmaar en Omstreken," werd den 19en j. l. in het bijzijn van een groot aantal belangstellenden geopend.

De heer Mr. F. F. Karseboom, voorzitter der vereeniging, hield eene redevoering, waarin hij de wijze herdacht, waarop de school is tot stand gekomen, ontsproten uit en nu een geheel vormende onder een zelfde hoofd met de burger avondschool. Allen die tot die stichting hadden bijgedragen werden in 't bijzonder bedacht, en hen daarvoor dank betuigd, niet het minst de Regeeringen van land en gemeente, eenige kleinere gemeenten uit den omtrek, de Directeur der beide scholen, de heer H. J. de Groot, enz. Vooral aan den heer De Groot, werd door den spreker een in warme bewoordingen vervatte hulde gebracht voor zijn onvermoeid streven; door hem was de gereorganiseerde avondschool tot een bloeiende inrichting gemaakt, en daarna was hij de eigenlijke stichter der ambachtsschool geworden; hem was nu met volle vertrouwen de leiding der beide inrichtingen in handen gegeven.

Na deze inleidende woorden betuigde een der Wethouders van Alkmaar, namens de gemeente en vele particulieren, het Bestuur der Vereeniging dank voor den doortastenden ijver waarmede het een nuttige instelling had weten tot stand te brengen.

Hierna werd een bezoek gebracht aan de ruime, flink ingerichte werkplaatsen, waarin des morgens van denzelfden dag de eerste practische lessen waren aangevangen met een 44-tal leerlingen, waaronder aanstaande timmerlieden, smeden, huisschilders en meubelmakers.

Onder de belangstellende genoodigden die deze opening bijwoonden, werden opgemerkt de reeds genoemde Wethouder van Alkmaar, vele Burgemeesters van omliggende plaatsen die door subsidiën de oprichting hebben gesteund, Voorzitter en Secretaris van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, afgevaardigden van de besturen der ambachtsscholen van Amsterdam en Haarlem, de commandant der Cadettenschool, de heer Molkenboer, Directeur der Rijks-Normaalschool, degemeente-architekt, de heer Looman, leden van den Gemeenteraad enz. Allen waren gekomen, om door hunne tegenwoordigheid van hunne belangstelling te getuigen in de oprichting eener inrichting, die onder de leiding van den heer H. J. de Groot eene goede toekomst tegemoet zal gaan, en waarop de gemeente met genoegdoening zal kunnen wijzen.

Den heer T. Colenbrander is de eer te beurt gevallen, benoemd te worden tot eerelid van den Haagschen Kunstkring; dezelfde onderscheiding ontving de heer Dan. de Lange.

De Provinciale Staten van Zeeland hebben een voorstel der Gedeputeerde Staten, om het subsidie voor de Ambachtsschool te Zierikzee van *f* 300 te verhoogen tot *f* 600, zonder hoofdelijke stemming goedgekeurd. Een soortgelijk voorstel omtrent de verhooging van het subsidie der Ambachtsschool te Goes, en dit te brengen van *f* 900 tot *f* 1050, ondervond verschillende bedenkingen, geput uit de vergelijking van onderscheiden cijfers der begrootingen van beide scholen. Door een der leden werden bedoelde cijfers nader toegelicht en een krachtig pleidooi geleverd ten gunste der ambachtsschool te Goes. De gevraagde verhooging van het subsidie werd daarna eveneens goedgekeurd.

Wij ontvingen uit Parijs het bericht, dat overleden is de heer Victor Contamin, ingenieur bij de spoorwegen (noorder net) en hoogleeraar aan de Ecole centrale.

De heer Contamin was chef-ingenieur over de ijzerconstructien voor de wereldtentoonstelling te Parijs in 1889, in welke betrekking hij bouwwerken heeft geleverd die een blijvende vermaardheid zullen hebben. Wij behoeven slechts te wijzen op de beroemd geworden machinegalerij, gevormd door geconstrueerde spanten van 115 M. spanning, en op de beide paleizen voor de schoonen de vrije-kunsten, met bekappingen van 50 M. spanning. De genoemde machinegalerij werd als de schoonste constructie der tentoonstelling bekend en bekroond.

Een werkzaamheid zonder zich rust te gunnen gedurende den bouw der tentoonstellingsgebouwen, was de aanleiding van de ziekte en den dood van dezen beroemd geworden ingenieur.

De heeren J. M. Collette, hoofdingenieur van de rijkstelegraaf te 's Gravenhage en J. A. Snijders C.Jzn., hoogleeraar aan de Polytechnische school te Delft, hebben van de regelings-commissie eene uitnoodiging ontvangen om het lidmaatschap te aanvaarden van het *congres van electrotechniek*, dat van 21 tot en met 25 Augustus a. s. te Chicago zal worden gehouden.

De inhoud van de Juli-aflevering van *De Natuur* is als volgt: Snelloopende machines (*met fig.*) — Eenvoudige wijze om reproducties te vervaardigen van fijne verfleelingen op glas. — Iets over den astronomischen kijker en zijn gebruik door liefhebbers, (vervolg). — Wisselstroomen van hooge spanning en hun toepassingen (vervolg, *met fig.*). — De glaciaal-verschijnselen van het diluviale tijdperk (vervolg). — Een insectenetende zwam. — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10217

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU
10218 **Rokin 138.**

MUSGRAVE & Co., Limited.


te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.
Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10219
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN,
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21


JAN HAMER & Co.,
Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.
AMSTERDAM.
VEILIGHEIDS LIFTEN
voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.
(Hydraulisch direct en indirect werkend)
voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.
Meer dan 225 LIFTEN in verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.
J. H. & Co. *hebben steeds ervaren monteurs, uitsluitend voor liften ter beschikking, waardoor de montage en eventueel onderhoud in den kortst mogelijken tijd en tegen billijken prijs kan verricht worden.* 10221

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabriekmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;
wordt steeds op de **strengste keur** geleverd, desverlangd met certificaat van oorsprong.
10222
Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opwerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Ambachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.
Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.


BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 55. AMSTERDAM.
bevelen hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden zooals Kroon, Kruis, Perk en andere lijsten, Rozetten, Deurbekroningen enz., ter gehele vervanging van Stukadoorwerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alles terechtwijzen, is zeer licht, tegen vocht en vuur bestand, direct te beschilderen, eigent zich zelfs voor nieuwe als te modernemeesters gelouwen en kan bij verhuizing zonder gevaar voor breuken afgenomen en in de te betrekken woning bevestigd worden. Het lastige witten vervalt en ongelukken, door afvallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk.
Geïllustreerd Meesterboek à f 1.— verkrijgbaar.

ROLLUIKEN van **Staal** of **Hout** worden sinds 1880 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Generaal Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRERES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trotteir-IJzersteen en Cement tegels
Groote voorraden. 10220

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —
Agenten voor Nederland:
= STAAL & HAALMEIJER. =
Amsterdam.
10225

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10207

Op Dinsdag den 8sten Augustus 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 N°. 625.

Het maken van een tochtportaal onder de marquise van het hoofdgebouw met bijbehoorende werken op het station ZWOLLE.

Begrooting f 1370.—.

De besteding geschiedt volgens § 35 van het bestek.

Het bestek ligt van den 15den Juli 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 31sten Juli 1893, ten 9 uur voormiddags (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 13den Juli 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10208

Op Dinsdag den 15den Augustus 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 N°. 627.

Het maken van eene locomotievenloods met reservoirgebouw, waterkraan met leiding, onderbouw voor een groote draaischijf van 14.50 M. middellijn en bijbehoorende werken op het emplacement ELST.

Begrooting 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.

Te 'sHertogenbosch
wordt gevraagd
EEN OPZICHTER
der gemeentewerken,

bezoldiging ± f 90 in de maand.

Sollicitatiën franco in te zenden aan den Burgemeester **vóór 1 Augustus aanstaande.** 10209

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10210

Op Dinsdag den 8sten Augustus 1893, des namiddags ten 2 ure, (*locale tijd*) aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 628.

Het maken, leveren en opstellen van den bovenbouw eener draaischijf van 14.50 M. middellijn op het station ELST.

Begrooting 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

Ontvang en Betaalkas.

Rentevergoeding **voor gelden à deposito**
met één dag opzegbaar. . . . . 1 ½ pCt.
met tien dagen " . . . . . 2 "
voor *groote* bedragen op *langeren* termijn is de reute *hooger*.

Open en gesloten *bewaarneming* volgens reglement.

AMSTERDAM, 22 Juli 1893. 10211

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.

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).

ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
Rue du Progrès 35.
10213

Gebr.s v.d MALSEN
STOOMTIMMER-DAN HAAG
FABRIEK
PARKETVLOEREN.
vochtwaren de en
Luxevloeren.

Th. A. DE KOSTER, AMSTERDAM.
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	**Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst** . .	**Amsterdam.**
2e	**id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel** *met waterverdamping en ventilatie*	**id.**
3e	**Villa Mr. ten Bruggen Cate** . . . . . *met waterverdamping.*	**Groningen.**
4e	**Woonhuis te**	**'s Graven** 10215
5e	**Volks Douche en School Badhuis**	**Arnhem.**
6e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**Amsterdam.**
7e	**Amstel Badhuis**	**id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	**Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.**	**Amsterdam**
2e	**Burger Weeshuis**	**id.**
3e	**Volks Douche en School Badhuis** (*door gas*)	**id.**
4e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**id.**
5e	**Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefiltered waterverzorging.*	

☞ *Zeer belangrijk bewijs mede te maken.*

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie en waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

29 JULI 1893.

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De permanente tentoonstelling. — Punten van aanraking in het artistieke tusschen Bouwkunst en Ingenieurswetenschappen (vervolg van blada. 179. Slot). — Ingezonden. — Prijsvragen. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De eerstvolgende vergadering van het Hoofdbestuur der Maatschappij zal plaats hebben op Donderdag 3 Augustus a. s.

Voorloopig kan reeds worden medegedeeld, dat de aanstaande Algemeene Vergadering te Maastricht zal worden gehouden op Zaterdag 16 September a. s.

DE PERMANENTE TENTOONSTELLING.

De Permanente Tentoonstelling van bouwartikelen in het Gebouw van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst is in den laatsten tijd met eenige inzendingen verrijkt geworden waarop hier in 't kort de aandacht behoort gevestigd te worden.

In de eerste plaats wordt gewezen op een groote voorstelling in glasmozaiek uitgevoerd, ingezonden door de firma Brinck & Co. te Amsterdam. Dit stuk, hoog 2.50 M. en breed 1.40 M., is vervaardigd in Venetiaansch glasmozaiek, door de firma Craven Dunnill and Co. Ld. te Jackfield, in Engeland, en voldoet, niettegenstaande een plaatsing en omgeving waarvoor het niet berekend is, toch goed. Het bijbelsche onderwerp, in navolging van eene schilderij van den bekenden Franschen kunstenaar Bougereau, een madonna voorstellende, was besteld voor eene Engelsche kerk, doch werd wegens een verschil in de maten niet geplaatst en door een ander vervangen.

Het tableau, vervaardigd uit kleine glasprisma's van verschillende kleur, is aangenaam en stil van toon, en voldoet zeer goed. Men neme bij de beschouwing in aanmerking, dat het werk berekend is om gezien te worden van af een vrij grooten afstand, en om hoog in een kerkruimte geplaatst te worden.

Dergelijk glasmozaiek, waarvan hier te lande nog slechts zelden goede, een geheel vormende voorbeelden zijn te zien, is kostbaar; maar het is ook uiterst decoratief, en onvergankelijk.

Door den heer J. Arioni, te Amsterdam, zijn eenige voorbeelden ingezonden van ijzeren geëmailleerde tegels, een fabriekaat van de Eisenwerke Gaggenau in Baden. Zij worden in den handel gebracht om te concurreeren tegen de gebakken tegels; zij zijn dan ook op dezelfde wijze met verschillende patronen en kleuren beschilderd, in email daarop gebakken, en verkrijgbaar in de afmetingen der Hollandsche en Engelsche tegels. Daar de stof waarvan dit bekleedingsmateriaal vervaardigd wordt, plaatijzer is, dat bij het emailleeren niet krom trekt, kunnen daarvan tegels gemaakt worden van veel grooter afmetingen dan de grondstof van de gewone gebakken tegels dit kan toelaten. Er zijn dan ook reeds geëmailleerde platen gemaakt van 2 á 3 M. zijde, gebogen tegels, tegels voor bekleeding van toogvormige vlakken, profillen van togen, enz. Het materiaal in aanmerking genomen, is het mogelijk elken gewenschten vorm daaraan te geven, en het geheel naar keuze kleurig te doen versieren.

Het ijzerblik is aan de kanten der tegels omgebogen, hetgeen noodig is voor de bevestiging; vele zijn van een gaatje voorzien, om ze met behulp van een spijker te kunnen hechten. Bij roset-vormige versiering van dergelijke tegels valt deze wijze van bevestigen niet hinderlijk in het oog.

Bekleedingen met dit materiaal zijn reeds veel o. a. te Berlijn toegepast; ook in oude huizen, waar om een of andere reden de toepassing van gebakken tegels met bezwaren zou gepaard gaan.

De heer Arioni stelt bovendien een glas-jalouzie ten toon, een inrichting tot ventileering van vertrekken, zonder belemmering van toetreding der lucht, die reeds een ruime toepassing heeft gevonden, tengevolge van een proefondervindelijk gebleken goede werking.

De heeren Koopman & C°. te Amsterdam hebben de door hen hier te lande ingevoerde Zweedsche deursloten en krukken ter bezichtiging gesteld, aan modellen van deuren bevestigd, zoodat men de werking er van beter kan nagaan dan aan een enkel modelslot. Voor de uitvoerige beschrijving en waardeering van deze sloten en krukken kan hier verwezen worden naar het Bouwkundig Weekblad N°. 4 van 28 Januari 1893; daaraan kan alleen nog worden toegevoegd, dat ze in het gebruik zeer voldoen.

Door de heeren van de Pol & Wickop zijn verschillende monsters tentoongesteld van den hydro-zandsteen uit hunne fabriek aan de Kroezelaan en het Merwedekanaal te Utrecht. Daaronder bevindt zich een groot voetstuk, dat uitstekend bewerkt is. De steen zelve is werkelijk niet van natuurlijken steen te onderscheiden, noch wat kleur, noch ook wat structuur betreft.

Over de eigenschappen en deugdelijkheid van dit materiaal behoeft hier niet weder te worden uitgeweid; de uitkomsten der proeven daaromtrent genomen door de heeren Koning & Bienfait te Amsterdam en J. A. van der Kloes te Delft werden reeds gepubliceerd in het Bouwkundig Weekblad N°. 13 van 1 April 1893.

Als de uitvinder van dezen kunststeen, waarvan de vervaardiging op een geheel ander principe berust dan die van de reeds oudere hydraulische kunststeenen of betonachtige steenen, wordt genoemd de heer H. Hooldenstone, een ingenieur te Melbourne. Bij de proeven die hij ter verwezenlijking van zijn denkbeeld nam, ging hij uit van de wijze van wording der natuurlijke zandsteensoorten, zooals hij die het aannemelijkst achtte. Hij geloofde, dat die zijn ontstaan uit het zand der zeeën, dat door zijne zwaarte, en vermengd met bindende stoffen, op den bodem is bezonken, en daarna onder den invloed van (waarschijnlijk) hooge temperatuur is gekomen. Wie nu ook gelijk moge hebben in den wellicht nooit uitgevochten strijd tusschen hen die aan de plutonische of aan de neptunische wording van dergelijke gesteenten gelooven, — het is den uitvinder gelukt volgens zijn methode, met dezelfde grondstoffen als die der natuursteenen, en door hunne mechanische en chemische werking op elkander, een stof te verkrijgen, die de tweelingzuster is van de zandsteensoorten die door de geweldige invloeden der natuur werden gevormd.

De kunststeen kan geleverd worden in elke kleur van natuursteen, zonder echter dat die kleur eenigen invloed uitoefent op de hardheid. De steen bevat kalk en silicaten, zich aan de lucht langzaam tot kiezelzure kalk verbindende, die als een onvergankelijke stof wordt aangemerkt, en den steen alle invloeden van den dampkring doet trotseeren.

Hoewel slechts sedert kort in Nederland bekend, was de hydro-zandsteen reeds in 1882 in Engeland, Duitschland, Amerika en het eerst in Australië in gebruik. In Duitschland bestaan er fabrieken van te Aken, Berlijn, Brunswijk, Dusseldorf, Hannover, Leipzig, Ludwigshafen en München, die al voor menig werk geleverd hebben. Vooral in Keulen en Berlijn is het materiaal veelvuldig toegepast, en heeft men de ondervinding opgedaan, dat het aan de lucht, door den reeds bovengenoemden invloed, verhardt en volkomen bestand is tegen hevige, zelfs aanhoudende vorst.

Door de fabriek te Utrecht wordt de steen geleverd in onbewerkte blokken op maat, in blokken waarvan de vormen in ruwe trekken de gedaante aangeven van den steen zooals die in het werk gewenscht is, en in geheel afgewerkten toestand. Deze laatste vorm is de voordeeligste, omdat de steen geheel kan bewerkt worden in zijn nog zachten toestand.

De prijzen zijn ongeveer gelijk aan die van goeden cementsteen. Zij zijn, franco spoor of scheepsboord te Utrecht, voor:

blokken op maat	ƒ 45.—
banden, dekplaten, traptreden, stoepzerken, geschuurd en gefrijnd . .	„ 52.—
neuten, dorpels, gootsteenen	„ 65.—

L.

PUNTEN VAN AANRAKING IN HET ARTISTIEKE TUSSCHEN BOUWKUNST EN INGENIEURSWETENSCHAPPEN

door **ALBERT HOFMANN**.

(Vervolg van blz. 179. Slot).

Hoewel Lipsius aan het slot zijner voortreffelijke betoogen, gehouden op de derde algemeene vergadering van het „Verbandes Deutscher Architekten und Ingenieur-Vereine" in het jaar 1878, van oordeel was, dat de ingenieur een geheel ander doel heeft dan de architekt — de ingenieur zoekt toch langs den kortst mogelijken weg naar het nuttige alleen, de architekt daarentegen naar een aesthetischen vorm, eene bezieling en toelichting van het nuttige — zoo geloof ik toch reeds vroeger beproefd te hebben aan te toonen, dat dit wel een tijd geleden zoo was, doch dat intusschen op dit oogenblik hunne onderlinge verhouding meer en meer dringt tot eene samenwerking. Feitelijk maakt het voor het belang der kunst in het algemeen geen verschil of men van den architekt meer constructieve kennis dan wel van den ingenieur eene hoogere ontwikkeling van het schoonheidsgevoel verlangt. Architekt als ingenieur, zij beiden dienen onze moderne beschaving; hun beider bestemming is het geven van bouwwerken volgens de behoeften van den tijd en dragende de kenmerken van dien tijd. Uit het *contrast* tusschen beiden zal de noodzakelijkheid een *toenadering* doen ontstaan; vandaag nog tegenstanders, zullen zij morgen eensgezind te zamen arbeiden. En uit die samenwerking van smaak en mathesis, van 't schoone der vormen en de koenheid der techniek, ontstaat eene nieuwe kunst, het beeld onzer beschaving, gelijkende op Euphorion, den symbolischen zoon van Faust en Helena, die in zich vereenigt den geest van den ouden en nieuwen tijd, het enthusiasme voor het schoone en den zin voor het nuttige. Dan wordt van kracht het schoone woord, dat men de reusachtige machinenhal van den architekt Dutert en den ingenieur Contamin in den mond gelegd heeft: „Je suis l'utile, mais j'ai aussi ma beauté et ma grandeur!" Geen kunst is uit zich zelf zoo rijk of zij kan nog wel, door ontleening aan een ander gebied, rijker worden. Tengevolge hunner beschaving en geestesrichting in het algemeen, is het mogelijk, dat in Duitschland en Frankrijk, in tegenstelling met Engeland en Amerika, waar de kunst nog verre verwijderd is van de techniek, architectuur en ingenieurswetenschappen, kunst en techniek hand aan hand zullen gaan. Wij willen hopen, dat het zoo ver zal komen en dat, volgens een woord van Fichte, „der deutsche Geist neue Schachte eröffnen, und Licht und Tag einführen wird in ihre Abgründe und Felsmassen von Gedanken schleudern wird, aus denen die künftigen Zeitalter sich Wohnungen bauen."

Waarlijk, er zijn stemmen genoeg opgegaan, die de architekten moenden te moeten waarschuwen tegen den vooruitgang van het ingenieurswezen. Men is van oordeel, dat, indien het den ingenieur gelukken moge, in dezelfde mate zijn schoonheidsgevoel te betoonen als zijn gevoel voor massa en constructie, dat hij dan den architekt zal overwonnen hebben. Het tweede punt der agenda van het internationale architectuur-congres te Parijs, anno 1878, bevatte ook de vraag: „Moeten deze vakken gescheiden blijven of vereenigd worden?" Het antwoord op deze vraag door Davioud geleverd in 1876, dat bekroond was geworden door de Fransche Academie, die haar als prijsvraag had uitgeschreven, diende als uitgangspunt. Het is van belang te weten, dat de vraag in Frankrijk opkwam en haar volle beteekenis kreeg, toen het ijzer werd aangewend in de burgerlijke bouwkunde. De klacht van den Franschen afgevaardigde behelsde woordelijk het volgende: „Sedert het optreden van de nieuwe materialen staal en ijzer in bouwconstructie's, wordt de verhouding tusschen ingenieurs en architekten met den dag gedwongener. Er ontstaat tusschen hen een strijd, waarvan ik het einde niet zie. Het natuurlijke verloop der dingen, dat steeds den „indringer" begunstigt, heeft de rechtmatige vrees doen ontstaan, dat de rollen zullen verwisseld worden en de architekt voortaan van den ingenieur afhankelijk zal zijn?" Davioud meent, dat de hoofdgrief tegen de beoefening der kunst in Frankrijk in onze dagen, hoewel de „smaak" zonder twijfel meer en meer ontwikkeld wordt — nl. de voortdurende onharmonische verhouding tusschen architekt en ingenieur — ontstaat uit den dwang, welken de Fransche ingenieur op den architekt uitoefent door zijne medewerking als staatsambtenaar in bijna iedere aangelegenheid. De overwegende invloed van den ingenieur zal eene totale vernietiging der kunst tengevolge hebben. Deze vrees schijnt echter in de eerste plaats ingegeven te zijn door het feit, dat de ingenieur in Frankrijk eene hoogere sociale en politieke positie bekleedt dan de architekt. Toch kan het niet uitblijven of de loop der dingen zal er toe aanleiding geven, dat eenmaal de ingenieur onbevooroordeeld en harmonisch zal samenwerken met den architekt.

Onwillekeurig rijst nu bij ons de vraag of de hier geconstateerde ongunstige verhouding tusschen ingenieur en architekt altijd bestaan heeft. Door middel van Baumeister te Karlsruhe, dus uit het midden der ingenieurswereld, weten wij, dat het moderne ingenieurswezen pas één eeuw van ontwikkeling doorloopen heeft en dat het voor dien tijd geen zelfstandig onderdeel van het bouwwezen uitmaakte. Opmerkelijk is het, dat de belangrijke werken, welke toch reeds voor die ontwikkelingseeuw van het ingenieurswezen bestonden, nl. stadsbruggen, havenwerken, waterleidingen enz. en welke bijna alle artistiek uitgevoerd zijn, geenszins den ingenieurs werden toegekend, doch „sie mögen", zooals Baumeister zich uitdrukt, „den gebildeten Architekten anheim gefallen oder doch ihrer Mitwirkung unterbreitet worden sein". Zoo schreef Baumeister in 1866 en wij moeten niet vergeten, dat hij onder den invloed stond van den architekt Eisenlohr, voor zijn tijd een man van veel beteekenis in Baden. Hoewel dit gevoelen niet door alle ingenieurs gedeeld wordt en gestaafd door den aanleg der bouwwerken zelf, kunnen wij toch, van dit standpunt uit, niet loochenen, dat het ingenieurswezen ons een groot gebied ontnomen heeft, een gebied, dat wij vroeger alleen plachten te bearbeiden. Schoon ook bij deze bouwwerken het *bewust* constructieve gevoel misschien nog niet aanwezig was, toen alleen de empirie en niet de mathesis een huwelijk sloot met de kunst; hoewel toch deze bouwwerken „die wissenschaftliche Kritik eines heutigen Ingenieurs selten vollständig aushalten", zoo heeft desniettegenstaande de artistieke waarde dezer werken de bewondering van het nageslacht gewekt. Inderdaad, „wer denkt wohl", zooals Bauweister zegt, „bei dem imponirenden Anblick eines Pont du Gard oder eines Aquädukts in der römischen Campagna daran, dass man die Kosten solcher Bauwerke durch Anwendung von Heberöhren hätte vermindern oder ersparen können? Wem behagen nicht die hochgeschwungenen, mit Bildsäulen verzierten mittelalterlichen Brücken in Frankfurt, Heidelberg und Prag, obgleich ihre dicken Pfeiler das Hochwasser keineswegs vortheilhaft durchlassen und für die Nachbarschaft Verderben bringen? Oder wer wollte den berühmten Architekten Ammanati kritisiren, weil er die Vorköpfe der von ihm erbauten Brücke Santa Trinità in Florenz einfach dreieckig statt rationell nach der Konstruktionskurve gestaltet hat und weil die Mittellinie des Druckes nicht ganz innerhalb der Gewölbdecke fällt?" En, voeg ik er bij, hoe bevredigt niet ons artistiek gevoel de in de 15de eeuw gebouwde, zoogenaamde „Romeinsche brug" te Mostar, de hoofdstad van de Herzegowina, welke in één koenen, gemetselden boog ter lengte van ± 28 M. en op eene hoogte van 19 M. boven den waterspiegel, zich welft over de Narenta? (Zie de fig. op pag. 302 „Deutsche Bauzeitung", 1893).

Bij het aanschouwen van zulke werken vragen wij ons onwilleurig af: wanneer slechts eenvoudige ervaring met kunst gepaard, zulke gewrochten tot stand bracht, waartoe hebben we dan de wetenschap noodig, welke immers op haar beurt grootendeels op ervaring steunt? Wij mogen daarbij echter niet over het hoofd zien, dat het gezegde „where is a will, there is a way", een kind is van onzen tijd en in technisch opzicht bovenal aan den ingenieur te danken is. Welke beteekenis zou deze spreuk gehad hebben ten tijde van het ontstaan van alle genoemde bouwwerken? Deze vraag kunnen *wij*, die volgens een bekend woord „met de beschaving dezer eeuw gewapend zijn", heden nauwelijks beantwoorden, zoo reusachtig is de ontwikkeling op technisch gebied. — Ik heb vroeger de namen Dubois-Reymond, Helmholtz, Taine en Herbert Spencer genoemd, ik voeg er aan toe: David Fried. Strauss, Friedr. Theod. Vischer en Zeller. Met hen moet men altijd beginnen, wil men deze ontwikkeling begrijpen. Dubois-Reymond was van oordeel, dat de natuurwetenschappen ons voeren tot den hoogsten graad van beschaving en dat wij daarom ons tijdvak het tijdvak der natuurwetenschappen noemen. Dat zou niet mogelijk zijn, indien niet het denken gelijken tred had gehouden met de waarneming. Wijsbegeerte en natuurwetenschappen steunen op de macht van het verstand.

Daardoor ontstaat eene samenhangende en goed geordende wisselwerking van hetgeen in en buiten den mensch omgaat. Wij zoeken het aandeel vast te stellen dat de om ons heen gebeurende dingen hebben in onze wereldbeschouwing. De „Denkgesetze" worden derhalve, volgens Schiller, „Weltgesetze."

Van dit verheven standpunt uit, dat bij Spencer ook hier en daar weerklank vindt en ook vooral in den door den ingenieur De Koning *) — dien ik vroeger noemde — bedoelden zin, zou ik de verhouding tusschen architectuur en ingenieurswetenschappen willen beoordeeld hebben. Het is geen toeval, dat Spencer een zoon is van het land, dat, als ik het zoo noemen mag, het „verisme" aan de bouwkunst geschonken heeft. En dit land heet Engeland. En het is ook niet toevallig, dat Spencer een landgenoot is van Darwin. Wij kunnen op dit oogenblik nog niet den omvang bepalen van den invloed, welken Engeland heeft geoefend op de Duitsche beschaving en kunst, ja zelfs op de beschaving van gansch West-Europa. Want niet één volk, doch een gemeenschap van volken met eene gemeenschappelijke ideeënwereld voelt den nieuwen invloed in kunst en wetenschap. Goethe vergelijkt de geschiedenis der wetenschap met eene fuge, waarin de stemmen der belangrijkste volken zich na elkander laten hooren: eerst Engeland, dan Frankrijk, dan Duitschland. Waar het eene volk afbreekt, zet het andere het thema voort en door alle drie de naties loopt een zóó op zich zelf staande grondtoon, dat nergens een waarlijk forsche gedachte oprijst, die niet terstond het eigendom wordt van de geheele beschaafde wereld. De exacte wetenschappen en met haar de ingenieurswetenschappen spelen de rol van bemiddelaars. In dit opzicht naderen wij meer en meer het ideaal dat Herder voor oogen zweefde in zijne cosmopolitische denkbeelden, die in de vorige eeuw de wereld beheerschten. De toen reeds gewenschte eenheid in het cultuurleven is heden reeds in de kunst tot op zekere hoogte bereikt, afgezien van de weinig om 't lijf hebbende nationale verschillen. Ik herinner aan de zegepraal der impressionistische schilderkunst. In de bouwkunst beleven wij, onder den invloed van de ingenieurswetenschappen, iets dergelijks. De ingenieur heeft invloed op den kunstenaar. Deze is heden niet meer, zooals in den bloeitijd der romantiek, eenvoudig copiïst, doch hij moet eigen ideeën hebben; hij moet de behoeften der kunst verstaan; hij moet de wereld onder den invloed zijner individualiteit brengen. Daarnaast was de techniek de drijfveer tot het te voorschijn roepen van een idealisme, zoo krachtig en zoo algemeen verbreid, als in geen periode dit zoozeer het geval was.

Dit alles moet het samengaan van ingenieur en architekt vergemakkelijken. Dit alles moet eene samenwerking bevorderen. Ook diene men te letten op de volkseigenaardigheden. In de poëzie moeten de werken van ingenieur en architekt opgenomen worden; dit is de beste maatstaf voor hunne waarde. Ik behoef slechts te wijzen op het fraaie werk van den graaf Schack over de poëzie en kunst der Arabieren in Spanje en Sicilië, dat vertalingen uit het Arabisch bevat, waarin de bouwgewrochten eene rol spelen als in sprookjes.

Verder herinner ik aan de middeleeuwsche gebouwen langs den Rijn. En om ook een werk uit de ingenieurswereld te noemen, waarin wij eene schoone gestalte naast een gevoel van groote stabiliteit bewonderen, zoo zij gewezen op den „Pont du grand" in Provence, welke in het Provençaalsche epos „Miréio" van Mistral bezongen wordt en vergeleken met twee helden, die

> ....„stehen unbewegt
> Um keinen Zoll vom Platze rückend,
> Wie, den Gardonnfluss überbrückend,
> Der Pfeiler aus Granit den Riesenbogen trägt."

Het geweldige viaduct, welks cyclopische muren uit natuursteen zonder mortel zijn opgetrokken, verheft zich in deze verzen voor onze oogen, in overoude pracht, te midden van het Provençaalsche landschap.

Dat is het doel, waartoe de samenwerking van architekt en ingenieur moet voeren. Beiden moeten, als Plato zegt, „den steven wenden naar den onmetelijken oceaan der schoonheid en zij moeten gedachten voortbrengen getuigende van onmetelijke wijsheid". Of dan bij deze samenwerking het talent te voorschijn komt uit de artistieke dan wel uit de technische wereld is, van een hoog ethisch standpunt uit beschouwd, in principe gansch van dezelfde waarde. Niet op eene schoolsche begrenzing en regelmaat komt het aan, doch er is noodig eene individualiteit, welke in hare oorspronkelijke kracht het leven en zijne behoeften met scherpen blik doorziet; eene individualiteit, welke moed genoeg bezit haar eigen weg te gaan en ons in den aangenamen waan te brengen, dat zij in de kunst eene nieuwe waarheid ontdekt heeft. En dan durven wij hopen, dat de kunst van den architekt niet ten onder zal gaan, doch steeds met eere zal genoemd worden, krachtens de schoone versregels in „Die Künstler":

> „Die schöpferische Kunst umschliesst mit stillen Siegen
> Des Geistes unermess'nes Reich.
> Was in des Wissens Land Entdecker nur ersiegen,
> Entdecken sie, ersiegen sie für euch.
> Der Schätze, die der Denker aufgehäufet,
> Wird er in euren Armen erst sich freu'n,
> Wenn seine Wissenschaft, der Schönheit zugereifet, Zum
> Kunstwerk wird geadelt sein".

DELFT. G. M.

*) De schrijver noemt den heer De Koning „Professor der Delfter Akademie", eene onjuistheid, welke genoemde ingenieur den schrijver wel zal willen vergeven. (Noot van den Vertaler).

INGEZONDEN.

PRIJSVRAGEN.

Het is van algemeene bekendheid, dat in de meeste gevallen onder de niet bekroonde concurrenten bij prijsvragen er velen ontevreden over het resultaat zijn. Er zijn gevallen waar die ontevredenheid volkomen ongegrond is, maar er zullen er ook zeker wel zijn waar zij helaas wel degelijk reden van bestaan heeft. Veel, zelfs zeer veel hangt dus af van eene Jury en hare samenstelling. Aan haar toch wordt veler werk, dat met de uiterste zorg is vervaardigd geworden, ter beoordeeling toevertrouwd. Elk concurrent moet vertrouwen op de bevoegdheid en rechtschapenheid der Jury; hij moet vertrouwen, dat zijn werk in hare handen veilig is, en dat het haar heilig is eene uitspraak naar billijkheid te doen. Volgens de wetten der moraliteit heeft hij ook recht dat van haar te eischen, maar daarbij houden tot heden zijne rechten ook geheel op. Eene Jury doet tot heden uitspraak in hoogste ressort; elk mededinger heeft zich door inzending van zijn werk aan de bepalingen, bij programma gesteld, en dus ook aan de uitspraak der Jury onderworpen, en heeft dus, zelfs al heeft zij zeer positief gefaald, geen recht zich tegen hare uitspraak te verzetten. Bij elke rechtspraak kan men zelfs verschillende malen in hooger beroep komen; waarom wordt dan aan hen die aan eene prijsvraag hebben medegewerkt en zich verongelijkt

achten, ook niet die gelegenheid gegeven? .... of moet eene Jury op artistiek gebied onfeilbaar geacht worden?

Men behoeft nog niet uit te gaan van de veronderstelling, dat eene Jury die verkeerd bekroonde, dat willens en wetens deed; ach neen, er kunnen zooveel andere omstandigheden voorkomen.

Eene Jury kan bijv. te weinig tijd aan haar onderzoek gegeven hebben en daardoor op onvoldoende wijze de vragen van een programma en daarbij gegeven inlichtingen met het aangeboden werk vergeleken hebben.

Eene Jury kan uit te weinig competente leden bestaan, waardoor die leden bij stemming voor de meerderheid moeten zwichten; of ook, er kunnen te weinig technische leden in zijn.

Eene Jury kan ook verkeerd samengesteld zijn en eene zoo bijzondere positie innemen, dat zij, zonder misschien partijdig te willen zijn, zoozeer voor 'n zekere richting geporteerd is, dat dikwijls de veel hoogere qualiteiten in werk van ander karakter genegeerd worden. In zulke gevallen wordt dan wel eens verkeerd bekroond! Een gevolgd van verkeerde bekroning is natuurlijk, dat hij die eene prijsvraag uitschrijft het gewenschte doel mist en dat hem wien de bekroning toekwam zijne eer onthouden en zijne belooning ontnomen is, tenzij, zooals ik slechts één geval ken, de prijsuitschrijver zich niet aan de uitspraak der Jury stoort en de uitvoering opdraagt aan hem wien ze, zijns inziens, toekomt.

Het is dus zoowel in het belang van den uitschrijver als van de concurrenten, dat eene Jury met de uiterste zorg gekozen wordt en dat zij die als leden worden uitgenoodigd, als mannen handelen en dus, wanneer zij kunnen weten dat onder de concurrenten hunne vrienden of bekenden voorkomen, bedanken.

Bij publieke prijsvragen is het natuurlijk moeielijk te weten wie onder de concurrenten zullen behooren; bij prijsvragen echter met besloten mededinging, zoowel met persoonlijke uitnoodiging als wanneer eene vereeniging hare leden-architekten of stadgenooten uitnoodigt, is het gemakkelijk na te gaan wie onder de mededingers kunnen behooren.

Hoe moet in zulke gevallen eene Jury worden gevormd? uit hoeveel leden moet zij bestaan? en hoe moet zij haar rapport maken?

Vooreerst dienen architekten te worden gekozen die, behalve dat zij competeert zijn voor hunne taak, ook volkomen onbekend zijn met de concurrenten.

Een leeraar die school gemaakt heeft, of een patroon die teekenaars in dienst heeft, kan in de plaats zijner inwoning maar zelden als volkomen onpartijdig beoordeelaar optreden, hij kan naar mijne zienswijze het werk van zijne leerlingen of van zijn personeel nooit zonder eenige voorliefde (misschien ook eigenliefde) beoordeelen, zelfs al wil hij het. Het ligt immers voor de hand dat zulk een leeraar in het werk zijner leerlingen de hem eigen principes en vormen terug ziet en daaraan de voorkeur geeft boven ander werk, dat niettegenstaande het op zij geschoven wordt, veel hoogere qualiteiten kan bezitten, en dat een patroon die dagelijks het werk van zijn' teekenaar ziet, en het natuurlijk ook direct kent, aan dat werk de voorkeur geeft boven dat van anderen.

Aan de Rotterdamsche Academie schijnt men dat zeer goed in te zien, daar, wanneer een der leerlingen dier inrichting die naar de medaille kampt, bij een architekt die anders lid der Jury zou zijn, in betrekking is, zulk een patroon dan als Jurylid geweerd wordt.

Wanneer die maatregel zelfs in aanmerking komt voor zoo'n prijsvraag, met hoeveel meer zorg moet men dan de Juryleden kiezen voor prijsvragen waar het veel grootere belangen geldt?

Ook het aantal leden moet niet uit het oog verloren worden; hoe grooter hun getal, hoe meer wrijving van gedachten en hoe meer kans op juiste beoordeeling.

Wanneer de zaken niet van grooten omvang zijn, kan men m.i. met vijf leden wel volstaan, minder zullen er echter nimmer mogen zijn, terwijl leeken hoogstens eene adviseerende stem mogen hebben doch nimmer eene beslissende. De verplichtingen der Jury bestaan uit den aard der vraag in programma gesteld, meestal daarin, dat zij geheel in overeenstemming met het programma eenvoudig te besluiten heeft tot het al of niet toekennen der uitgeloofde prijzen en premiën, en in haar rapport uit een te zetten waarom zij het eene ontwerp bekroont en waarom het andere niet voor bekroning in aanmerking komt. Het geven van wenken aan bekroonden, het aangeven van groote veranderingen, zooals men soms in rapporten ziet, moet eener Jury onwaardig zijn; bovendien is het hare roeping niet en betwijfel ik of zij er het recht toe heeft. Ook heeft zij niet het recht ontwerpen af te keuren waarin alleen aan de vraag van het programma beantwoord is, om ontwerpen daarboven te stellen waarin lokalen zijn opgenomen die niet in programma gevraagd zijn, doch die wel dienst kunnen doen! Het is geen fout, wanneer men niet maakt wat niet gevraagd wordt, maar eene Jury mag het ook niet als zoodanig in haar rapport laten voorkomen! Het aangeven van groote veranderingen aan bekroonden kan aanleiding geven tot het bekronen van slechte ontwerpen die dan, na gecorrigeerd te zijn, voor uitvoering wel geschikt kunnen gemaakt worden! Eene Jury komt niet om de functie van schoolmeester te vervullen, zij komt alleen om het ingeleverde werk, zooals het haar aangeboden wordt, aan het programma met de daarbij gegeven inlichtingen te toetsen en hare bevinding in haar rapport kenbaar te maken.

Thans schrijft het Bestuur der Societeit »Vereeniging" te Haarlem eene prijsvraag uit uitsluitend voor te Haarlem woonachtige architekten en zal, natuurlijk ter wille der billijkheid, eene Jury van drie, niet te H. wonende architekten benoemen. Ik juich dat toe; maar zou het geen overweging verdienen het Bestuur alsnog voor te stellen het drietal in een vijftal te veranderen?

Onder dankzegging, Mijnheer de Redacteur, voor de mij verleende plaatsruimte in uw blad,

teekent Hoogachtend

UEd. Dw. Dienaar, X.

die gaarne aan prijsvragen medewerkt wanneer hij weet dat de rechten der inzenders, der Jury heilig en vertrouwd zijn.

PRIJSVRAGEN.

Tot leden van de Jury over de in te wachten antwoorden op de prijsvraag, uitgeschreven door de Societeit „Vereeniging" te Haarlem, zijn benoemd geworden de heeren Prof. E. Gugel, te Delft, J. Verheul Dzn., te Rotterdam, en H. P. Berlage, te Amsterdam.

Deze heeren hebben de benoeming aangenomen.

BERICHTEN.

De Provinciale Staten van Groningen hebben o. a. de volgende door Gedeputeerde Staten voorgestelde subsidiën aangenomen: *f* 2000 aan de ambachtsschool te Groningen, *f* 300 aan het Oudheidkundig Museum.

De Jury over de ingekomen antwoorden op de prijsvraag voor den bouw der Opéra-Comique te Parijs, bij ministrieel besluit benoemd, moest ook volgens dat besluit nog worden aangevuld met 5 architekten, door de medewerkers te benoemen, en bestaat alzoo uit 22 personen, waaronder 10 architekten.

Bij het openen der 70 stembriefjes, waarvan 1 in blanco, bleken te zijn uitgebracht op de heeren:

Coquart	37	stemmen.
Gaudet	29	»
Ginain	27	»
Raulin	24	»
Deslignières	19	»

De heer Raulin moest bedanken, wijl hij aan de prijsvraag medewerkte, en werd vervangen door den heer Sédille, die na den heer Desligniéres het meeste, dat is 17 stemmen had verkregen.

Verder werden op een architekt 13 stemmen uitgebracht, op een ander 11 en op vier, ieder 8 stemmen, samen 209.

De 70 medewerkers hebben echter, ieder 5 stemmen vertegenwoordigende, 350 stemmen moeten uitbrengen. Er waren alzoo 141 die op verschillende personen waren uitgebracht, zonder dat deze er 8 op zich vereenigden, of die op concurrenten of in 't geheel niet waren uitgebracht.

Een en ander maakt, dat er, volgens de Construction Moderne, iets niet in den haak is bij deze wijze van stemmen. Twee vijfde gedeelte der uitgebrachte stemmen is dan ook van geen invloed geweest.

Op de hygiënische tentoonstelling te München is het technisch-hygiënisch bureau Liernur bekroond met den eersten prijs en *f* 300 in geld.

Bovendien achtte men de uitvinding van het Liernur-stelsel zóó belangrijk, dat de jury besloot een speciale onderscheiding te geven en een extra-toelage van *f* 180 aanbood, om de exploitatie van het systeem te bevorderen.

Hier te lande wordt wel eens geklaagd, wanneer een oud bouwwerk om overwegende redenen van verkeer, of dergelijke, moet vallen, en dan gewezen op toestanden elders, waar meer eerbied zou bestaan voor het oude, mits het merkwaardig genoeg zij. Toch mag niet zoo onvoorwaardelijk worden aangenomen, dat het elders zoo veel beter is gesteld. Nog onlangs — om slechts één voorbeeld te noemen — werd door den Gemeenteraad van Salzburg besloten tot het afbreken van de Linzer poort, een aan Italiaansche voorbeelden herinnerend bouwwerk uit 1614. Redenen van verkeer noopten daartoe, op aandringen van de bewoners der naburige hoofdstraten.

Het spreekt echter van zelf, dat tegen dit besluit ook zeer sterk werd geprotesteerd door tal van lichamen en personen, die in tegendeel aandringen op geheele herstelling der poort, in plaats van uitvoering van een daad van vandalisme, waardoor een van de mooiste stadsgezichten uit Oostenrijk verdwijnt.

Het is te hopen, dat het behoud der poort nog vermeld kan worden.

De fontaines lumineuses, die op de Parijsche tentoonstelling in 1889 het allereerst te zien waren en te recht duizenden en duizenden bewonderaars lokten, zijn in gewijzigden vorm nagevolgd bij gelegenheid der feesten van 14 Juli, te Parijs. Deze nieuwe vinding verdient evenveel belangstelling als haar voorgangster, om het treffend mooie effect dat er door verkregen wordt.

»De Telegraaf" schreef in haar nummer van 23 Juli daarover o. a. het volgende:

Men weet dat de verlichting en kleurenwisseling van het water der fontaines lumineuses worden te voorschijn geroepen in de straal, even voor deze de monding der buis verlaat, waaruit zij opspuit of nedervalt, door middel van een electrische lamp, een spiegel-systeem en verschuifbare gekleurde platen.

De navolging dezer fonteinen, die het eerst in het openbaar is toegepast, maar weinig opgemerkt bij het nationale feest van 14 Juli, bestaat daarin, dat het water wordt vervangen door stoom. Men verkrijgt dan damppluimen van de meest verrassende vormen en kleuren, die het licht bewaren tot zij zich in de atmospheer oplossen.

Het verschil van deze verlichte stoom met de water-fonteinen, vooral in de gemakkelijkheid van de toepassing, maar ook in het effect, valt ten voordeele dezer nieuwe vinding uit. Men kan de stoom door middel van een locomobiel dáár voortbrengen, waar men wil en door het licht-en-kleuren-apparaat doen stroomen, en bij de keuze van welke hoog of afgezonderd gelegen plaats ook, is men niet gebonden aan de aanwezigheid van water onder een hoogen druk. De stoomtoevoer is gemakkelijk te regelen, zoodat men in grootte en vorm een nagenoeg oneindige reeks van afwisselingen kan vormen.

Bij een stoom-productie onder een druk van 12 Kgr. verkrijgt men pluimen van 5 tot 6 meters hoogte; door een schikking der uitstroomingsbuizen kan men veelkleurige bouquetten vormen, allerlei wijzigingen en combinaties aanbrengen, en ook den volkomen indruk van Bengaalsch vuur weergeven. Zij, die deze vapeurs lumineuses hebben gezien, zijn vol bewondering er voor en voorspellen aan deze vinding een nog grootere toekomst, dan de navolging die de fontaine lumineuses reeds overal hebben gevonden.

Zij, die het examen van geëxamineerd en beëedigd landmeter wenschen af te leggen, moeten zich daartoe vóór 25 Augustus e.k. schriftelijk bij het Departement van Binnenlandsche Zaken aanmelden. Zij, die in het bezit zijn van getuigschriften of diploma's, bedoeld in art. 4 van het Kon. besluit van 28 Juli 1865 (gewijzigd bij dat van 30 Juni 1882) behooren die stukken bij hun verzoekschrift om toelating over te leggen.

Te Utrecht is aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen aanbesteed: het maken van een Centraalbureau met daarmede in verband staande werken en in aansluiting met het bestaande hoofdgebouw te Utrecht; architekt de heer J. F. Klinkhamer. Begrooting *f* 441.000.

Minste inschrijving was die van de heeren Cerlijn & Zoon en A. J. de Haan te Amsterdam, voor *f* 386.860.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Benoemd is tot directeur der Ambachtsschool te Goes de heer Adr. D. F. v. d. Wart, te Amsterdam.

De heer G. B. Salm, architekt te Amsterdam is door Z. M. den Keizer van Rusland benoemd tot ridder 2e klasse der Keizerlijke orde van St. Stanislas.

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 hand- en 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*bis* der wet tot regeling van het lager onderwijs; en zijn de volgende heeren 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 eekenonderwijzers en aan de Rijksschool voor Kunstnijverheid te Amsterdam;

D. B. A. J. Brugma, 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, woonende 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 3-jarigen cursus en teekenonderwijzer aan openbare lagere scholen te Amsterdam.

Bij Koninklijk besluit is eene commissie ingesteld tot het houden van een vergelijkend onderzoek naar de bekwaamheid van candidaten voor de betrekking van aspirant-ingenieur van den Rijkswaterstaat, bestaande uit de heeren:

G. van Diesen, hoofdinspecteur van den Rijkswaterstaat, als voorzitter;

C. F. M. H. Schnebbelie, hoofdingenieur, belast met het beheer der groote rivieren;

Ph. W. van der Sleyden, hoofdingenieur van den Rijkswaterstaat in het 7de district;

dr. C. A. Scheltema en dr. P. Zeeman Gz., hoogleeraren aan de Polytechnische School;

mr. F. H. J. Tavenraat, griffier der Staten van Zuid-Holland;

A. Keurenaer, ingenieur van den Rijkswaterstaat 1e kl. te Hoorn, en H. F. Beijerman, ingenieur van den Rijkswaterstaat 2e kl. te 's-Gravenhage, tevens als secretaris.

Bij Kon. besluit zijn met 1 September bij de Polytechnische School te Delft benoemd tot hoogleeraar de heer A. E. Rahusen, thans leeraar aan die inrichting, en tot leeraar de heer J. Cardinaal, thans leeraar aan de Rijks hoogere burgerschool te Tilburg, uit welke betrekking hem eervol ontslag wordt verleend.

Bij Min. beschikking is met 1 Sept. aan den heer J. H. K. Docters van Leeuwen, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als assistent voor de scheikunde aan de Polytechnische School te Delft, en is, voor het tijdvak van 1 September 1893 tot en met 31 Augustus 1894, als zoodanig benoemd de heer H. Baucke, aldaar.



WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Exrediplona, Amsterdam 1883.
Omwikkappingen en complete gasouwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Kolonien:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar — Isoleerend
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10238

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, Wereld-Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10239

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10240

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU
Rokin 138.
10241

De Erven H. van Munster & Zn. leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10242

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,

Systeem
BECHEM & POST.
HAGEN.

ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S **Complete Inrichtingen voor**
PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

Bij de Erven H. van Munster & Zoon, *is verschenen, en alom verkrijgbaar:*

SCHADUWLEER.

Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in Projectievische en Perspectievische teekeningen

DOOR

B. J. BOUWMEESTER JR.

Leeraar aan de *Koninklijke School voor Nuttige en Beeldende Kunsten* en aan de *Rijks Hoogere Burger school* te 's Hertogenbosch,

met 3 platen.

Prijs 60 Cents.

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 percelen 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 tot *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. 10226

Te 'sHertogenbosch
wordt gevraagd
EEN OPZICHTER
der gemeentewerken,

bezoldiging ± f 90 in de maand.

Sollicitatiën franco in te zenden aan den Burgemeester **vóór 1 Augustus aanstaande.** 10227

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, Architekt te Nijmegen. Uitgaaf van 1893. **Prijs slechts f 1.90** 10228

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.**

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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 Trapalusters en Balusters met zinken Ornament. 10229
" voor Jalousiekappen.
3e Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

PROEFSTATION VOOR BOUWMATERIALEN
KONING & BIENFAIT, Amsterdam. 10230
Mechanisch en Chemisch onderzoek van:
MINERALE EN PLANTAARDIGE OLIËN EN VETTEN.
Tarief op aanvraag verkrijgbaar.

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10231

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.

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn 10233



Gouden Staats-Medaille



Düsseldorf 1880

Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd Arnhem 1878.

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.





JAN HAMER & Co.

Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.
AMSTERDAM.
Boyle's Patent laatst verbeterde
LUCHTPOMP-VENTILATORS EN SCHOORSTEENKAPPEN.

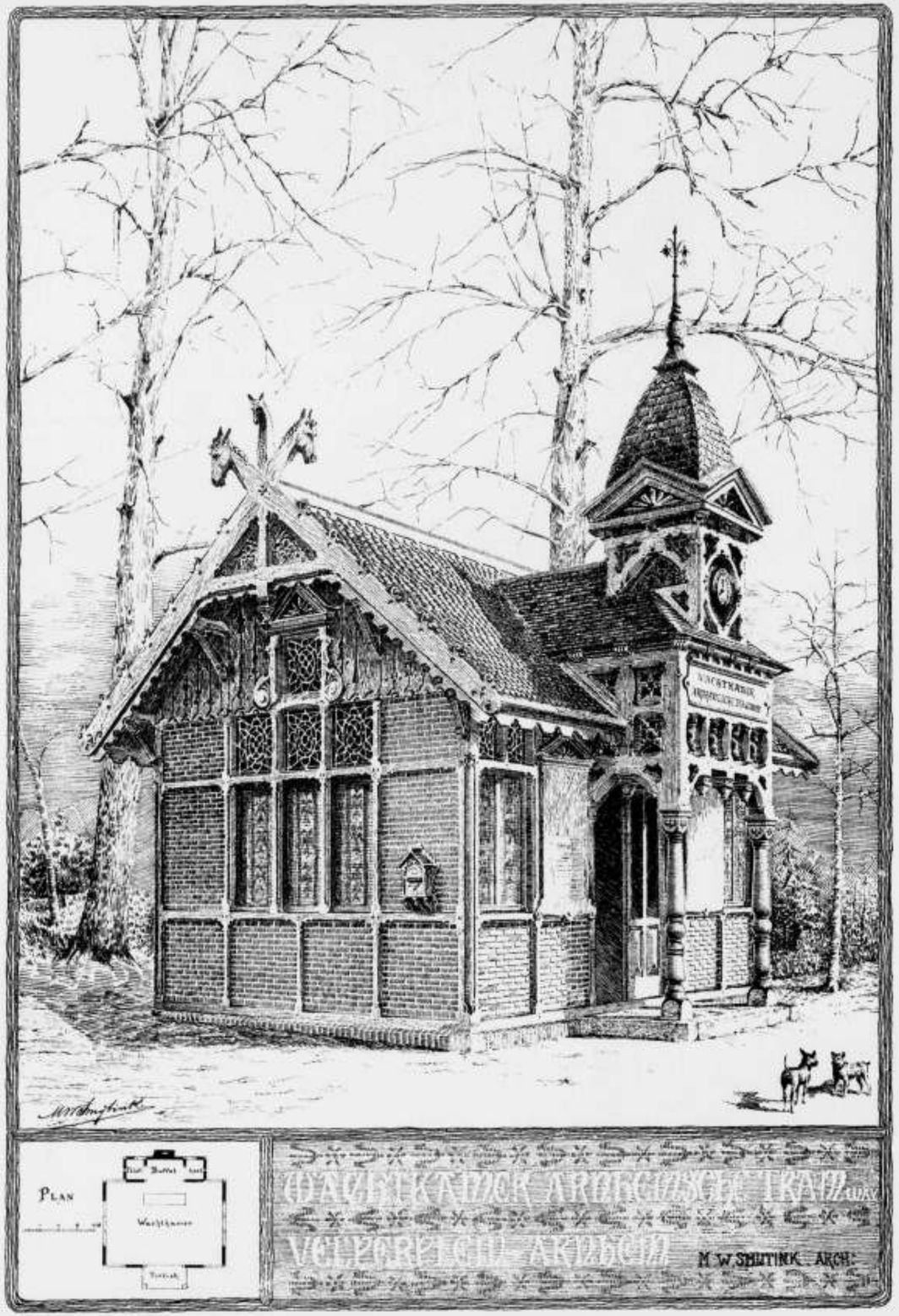
Verzuchen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, voorkomen terugslag in den koker, hebben een veel grootere capaciteit dan ieder andere ventilator.

Duizenden met het meeste succes op verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.

Iedere ventilator is van het bekende handelsmerk en onze firmanaam voorzien, zoodat geen fabrikaat zonder deze merken uit onze handen komt. 10234

ROLLUIKEN van **Staal** of **Hout** worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
General Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD N° 31 van 5 Augustus 1893

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

5 AUGUSTUS 1893.

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Manlixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. f 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Wachtkamer op het Velperplein te Arnhem. — De oven met geperforeerde steenplaten. — De Hofmuseums te Weenen en Gottfried Semper. — Een beweegbare trap. — Ingezonden. — Berichten. — Benoemingen, eeren herekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Wachtkamer op het Velperplein te Arnhem.

WACHTKAMER VELPERPLEIN ARNHEM.

In 't najaar van 1888 werd op 't Velperplein te Arnhem door de Arnhemsche Tramwegmaatschappij eene wachtkamer opgericht.

De wachtkamer moest bevatten: eene goed zichtbare klok, buffet, provisiekast met kelder, stookplaats, plubiek telefoonstation en eene retirade.

Tegen de plaatsing van deze laatste had 't Gemeentebestuur bezwaar.

Het terrein werd tot wederopzeggens in gebruik gegeven; om 't gebouw dus eventueel te kunnen verplaatsen, werd 't in vakwerk uitgevoerd.

Als bouwmaterialen zijn gebruikt: voor 't buiten- en binnenhoutwerk, blank Amerikaansch greenen en gewoon vurenhout; voor 't metselwerk, appelbloesem (Waalvorm); voor de dakbedekking, groen en bruin verglaasde leipannen (Druten) en Rijnsche leien. Waar de binnenruimte niet met hout is bekleed, is zij met schilderdoek op losse ramen bedekt, waarop door den decorateur C. Roskam verschillende gezichten uit Arnhem's omstreken zijn afgebeeld.

De wachtkamer met annexen heeft een oppervlak van 45 M². waarvan de kosten ± f 100.— per M². hebben bedragen. In deze kosten zijn niet begrepen meubilair, verlichting, verwarming, klok en 't honorarium van den architekt. Het geheel is uitgevoerd door den aannemer van Riel.

Amsterdam Juni 1893. M. W. SMIJTINK.

DE OVEN MET GEPERFOREERDE STEENPLATEN.

Sedert eenigen tijd wordt door den heer W. H. V. Desmons, arch. ing. te Heer-Maastricht, een nieuw systeem oven voor centrale verwarming met warme lucht in den handel gebracht, dat vooral door zijne groote besparing van brandstoffen de aandacht trekt, en waarvan wij hieronder eene beschrijving met afbeelding laten volgen.

Door de uitvinding zijner étage-ovens loste de heer Michel Perret te Parijs in het jaar 1876 het probleem op om eene constante warmte, door middel van stofachtige brandstoffen te verkrijgen.

De uitkomst was zoo verrassend, dat er reeds op het oogenblik ver over de 4000 dezer ovens over geheel Europa in gebruik zijn.

Doch dezen ovens kleefden groote fouten aan, namelijk:

hunne groote afmetingen, waardoor ze bijna uitsluitend slechts in fabrieken en groote gebouwen konden gebruikt worden; hunne moeilijke bewerking bij het stoken; de dikwijls voorkomende eigenaardige reuk, veroorzaakt door de onvoldoende dichtheid der omkleeding en de hooge installatiekosten.

De heer Perret bleef dan ook niet berusten bij zijne eerste uitvinding en patenteerde in het jaar 1887 een nieuwen oven voor centrale luchtverwarming, welke „oven met geperforeerde steenplaten" genoemd wordt.

Door dezen oven werd bereikt, wat men reeds lang te vergeefs gezocht had, namelijk, eene constante warmte bij eene minimum uitgave aan brandstoffen, daar alleen afval van magere kolen, cokes, antracite en zelfs resten van ketelvuren hierin verstookt worden, waarvan de lage prijs de kosten van verwarming tot op de helft van die voor andere brandstoffen reduceerde met hetzelfde nuttige effect.

Ook heeft dit systeem buiten zijne constante warmte en groote besparing van brandstoffen nog verschillende voordeelen boven de meest bekende systemen.

Fig. 1.

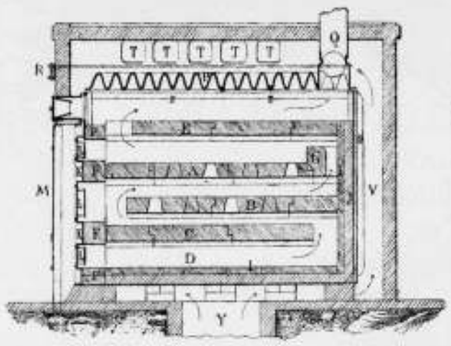


Fig. 2.

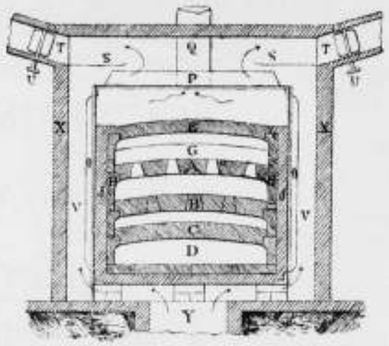


Fig. 3.

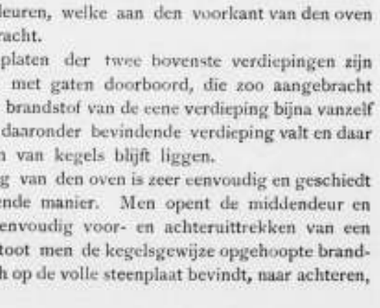


Fig. 4.

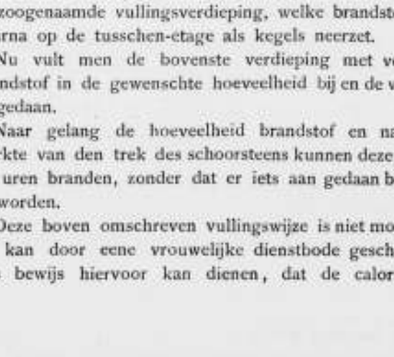


Fig. 1. Doorsnede over de lengte.
„ 2. Dwarsdoorsnede.
„ 3. Doorsnede over de vullingsverdieping.
„ 4. Vooraanzicht.
A. Vullingsétage met geperforeerde platen.
B. Tusschenétage.
C. Etage met volle platen.
D. Aschbak.
E. Dekplaten.
F. Lunette.
G. Brug.
H. Vuurvaste draagbalken.
I. Wanden van den oven.
J. Isoleermateriaal.
K. Gietijzeren voorstuk.
L. Bedieningsdeuren.
M. Deur tegen uitstraling.
N. Poetsgat.
O. Plaatijzeren omkleeding.
P. Uitstralingsoppervlakte.
Q. Schoorsteen.
R. Regulateur.
S. Dyafragma's.
T. Warmtegeleidingen.
U. Sleutels.
V. Doorgang der versche lucht.
X. Omkleedingsmuur.
Y. Luchttoevoer.

De oven met geperforeerde steenplaten bestaat even als de étage-oven uit eene soort kamer van vuurvasten steen, van bijna kubieken vorm, waarin drie rijen vuurvaste platen zijn aangebracht en welke tusschenruimte nauwkeurig berekend is, ten einde eene constante doorgloeiing te verkrijgen.

De platen worden bediend door drie boven elkander geplaatste deuren, welke aan den voorkant van den oven zijn aangebracht.

De steenplaten der twee bovenste verdiepingen zijn ruitsgewijze met gaten doorboord, die zoo aangebracht zijn, dat de brandstof van de eene verdieping bijna vanzelf op de zich daaronder bevindende verdieping valt en daar in den vorm van kegels blijft liggen.

De vulling van den oven is zeer eenvoudig en geschiedt op de volgende manier. Men opent de middendeur en door het eenvoudig voor- en achteruittrekken van een stookhaak stoot men de kegelsgewijze opgehoopte brandstof, die zich op de volle steenplaat bevindt, naar achteren, waar zij in den aschbak valt, die de onderste étage van den oven vormt. Vervolgens laat men de in gloed zijnde brandstof van de middelste geperforeerde plaat door het eenvoudig op- en neertrekken van den stookhaak door de gaten vallen op de zich daaronder bevindende volle plaat, waar ze weer in den vorm van kegels blijft liggen. Deze zelfde beweging herhaalt men op de bovenste plaat of zoogenaamde vullingsverdieping, welke brandstof zich daarna op de tusschen-étage als kegels neerzet.

Nu vult men de bovenste verdieping met versche brandstof in de gewenschte hoeveelheid bij en de vulling is gedaan.

Naar gelang de hoeveelheid brandstof en naar de sterkte van den trek des schoorsteens kunnen deze ovens 48 uren branden, zonder dat er iets aan gedaan behoeft te worden.

Deze boven omschreven vullingswijze is niet moeielijk en kan door eene vrouwelijke dienstbode geschieden. Als bewijs hiervoor kan dienen, dat de caloriféres, volgens dit systeem geplaatst in de kapel van het klooster der Eerw. zusters Urselinen te Maastricht, geheel gestookt en geregeld worden door eene der werkzusters uit bovengenoemd klooster.

Het eerste aanmaken van den oven geschiedt door middel van hout, dat men in den aschbak laat verbranden tot zoolang de steenen platen gloeiend zijn, waarna men de brandstof onmiddellijk er opwerpt.

Bij de étage-ovens met volle platen was het vraagstuk der verbranding van stofachtige brandmaterialen opgelost geworden door het strijken der lucht over de oppervlakte van het brandmateriaal.

Bij de ovens met geperforeerde platen wordt de activiteit der lucht veel vermeerderd, doordien de conisch opgehoopte brandstof aan de lucht meer oppervlakte biedt, waardoor dus eene spoediger verbranding wordt verkregen. Deze vermeerdering van het verbrandingsvermogen maakte het mogelijk de toestellen te verkleinen, daar de dikte der wanden verminderde, en door het getal étages tot drie te beperken, en toestellen van slechts een kwart meter verbrandingsoppervlakte te vervaardigen, die toch 12 tot 24 uren zonder toevoeging van nieuwe brandstof kunnen branden.

De verdunning der wanden, noodzakelijk geworden om geen te hooge temperatuur te verkrijgen, was oorzaak, dat de verwarmingsruimte met eenen metalen mantel moest omgeven worden, die gelijktijdig als warmte oppervlak en beschutting dient.

Tusschen de vuurvaste wanden van den oven en de omkleeding bestaat eene tusschenruimte, die met sterk aangestampt leem gevuld wordt; deze aanvulling heeft ten doel de verwarmingsruimte volkomen te dichten, dat wil zeggen, de verbrandingsgassen te beletten in de warmtekamer door te dringen, om alzoo het verspreiden van onaangenamen reuk te vermijden, zooals dit het geval was met de étage-ovens, die eene omkleeding hadden van baksteen, welke door de sterke verwarming scheurde en kolenoxyde doorliet.

De verdere dichtheid van den toestel wordt volkomen, door geheel bijzondere disposities van het uitstralende warmteoppervlak, dat tevens als deksel dienst doet en vleugelsgewijze gevormd is.

De hierboven omschreven ovens zijn, zooals onderstaand staatje aanwijst, in vier verschillende grootten te bekomen, en kunnen onderling worden gecombineerd.

N° der Ovens	AFMETINGEN DER OVENS Warmtekamer hierbij inbegrepen			Benoodigde ruimte voor den stoker	Gemiddelde hoeveelheid brandstof per 24 uur	Kub. inhoud, welke men verwarmen kan in woonhuizen	PRIJS der toestellen montagekosten inbegrepen
	Lengte	Breedte	Hoogte				
0	1 m 85	1 m 60	1 m 90	1 m 20	30 KG.	400	*f* 350
1	2 m 05	1 m 75	2 m 00	1 m 60	60 „	800	500
2	2 m 40	1 m 90	2 m 30	2 m 30	90 „	1400	700
3	2 m 60	2 m 05	2 m 45	2 m 50	120 „	2000	900

Kort samengevat, zijn de voordeelen, welke deze ovens voor de centrale verwarming hebben, volgens de fabriekanten de volgende:

1°. Het onafgebroken doorbranden der ovens, dat de voor de gezondheid zoo schadelijke temperatuursveranderingen en de afkoeling onzer woningen gedurende den nacht voorkomt.

2°. Deze geregelde warmte wordt zonder andere zorgen verkregen dan door aanvullen eens in de 12 of 24 uur, al naar gelang de capaciteit van den toestel en de te gebruiken brandstof (deze moet echter altijd gruis zijn).

3°. Eene zeer korte niet vermoeiende beweging bij het vullen, welke eigenlijk alleen dient om den val der brandstof van de eene verdieping op de andere te vergemakkelijken, en gemakkelijk door eene vrouwelijke dienstbode kan verricht worden.

4°. De kolossale besparing aan brandstof daar deze slechts bestaat uit gruis, afval van magere kolen, cokes, antracite, enz. welker lage prijs de verwarmingskosten tot de helft en dikwijls tot een vierde van den prijs vermindert.

5°. Volstrekt geen reparatiën, en gemakkelijke wijze om den toestel te reinigen.

6° De onmogelijkheid, dat de voor de gezondheid zoo schadelijke kolendampen zich in de kanalen verspreiden.

7°. De zeer aangename binnentemperatuur, zelfs bij de droogste buitentemperatuur. Door het verdampen van een druppel water per 2 seconden kan men de binnentemperatuur op hare vochtigheidsgehalte houden en naar verkiezen regelen.

8°. De zeer lage prijs bij aankoop, vergeleken bij andere ovens.

De toestellen worden hoofdzakelijk toegepast bij de verwarming van groote en kleine woonhuizen en gebouwen, kerken, fabrieken van chemische producten, suikerraffinaderijen, glasslijperijen en blaserijen, mouterijen, brouwerijen, fabrieken waar textile stoffen worden verwerkt, stoven, droogkamers, enz. Deze toestellen zijn reeds bij massa's geplaatst in oude, bestaande woonhuizen en gebouwen, waar dan de schoorsteenen als warmte geleiders dienst doen, na behoorlijk met gips te zijn gereinigd.

Bij de verwarming van kerken behoeven de ovens niet in kelders geplaatst te worden; zij worden dan ook meestal buiten de kerken gelijkvloers opgesteld, iets wat een zeer groot voordeel is vooral in ons vaderland, waar dure waterdichte kelders bijna overal noodzakelijk zijn. Ook wordt door speciale dispositie de zoo dure ondergrondsche leiding geheel vermeden.

Wat de brandstof van deze ovens betreft, deze is zeer

goedkoop, aangezien een wagon van 10,000 KG. afval van mager gruis, franco station Luik, slechts ƒ 20 kost; rekent men nu hierbij de vracht bv. tot Amsterdam op ƒ 28, en de kosten van lossen en vervoeren ƒ 12, dan kost deze brandstof ƒ 60 per 10,000 KG.

Ziet men nu het staatje na, waarbij de noodige brandstof voor deze ovens per nummer wordt opgegeven, dan blijkt hieruit, dat bv. te Amsterdam een woonhuis met een te verwarmen inhoud van 2000 kub. meter verwarmd kan worden voor den spotprijs van gemiddeld 72 cents per 24 uren; de gemiddelde cijfers van het brandstoffenverbruik zijn uit de praktijk genomen en geregeld over 200 branddagen (van 24 uren.) Vergelijkt men deze kosten van brandstof met die van andere systemen, dan komt men tot het resultaat, dat men eene besparing heeft van ten minste 30% en in vele gevallen van 50%.

Sedert een paar jaren zijn deze ovens ook ingericht voor heetwaterverwarming; men kan dan echter rekenen, dat de capaciteit van elken toestel, zooals hierboven aangegeven is, tot op de helft gereduceerd wordt.

Als bewijs, dat deze toestellen uitmuntend voldoen, kan dienen, dat sedert 1887 gemiddeld per jaar 1000 installaties gemaakt zijn; onder deze treft men de grootste kerken van Frankrijk aan; als bv. de Cathedraal van Verdun, 33,000 M³., die van Soisson, 75,000 M³., de Basilique van St. Quentin. 87,000 M³., de St. Andreaskerk te Reims, 45,000 M³., enz.

In Nederland zijn volgens dit systeem verwarmd, de kerk der Paters Jesuieten en die der Ursulinen te Maastricht, terwijl die van den H. Johannes den Dooper te Schiedam in bewerking is, alsmede nog eenige kleinere kerken en verschillende kloosters, en particulieren woonhuizen.

Alle eischen van comfort, zuinigheid en hygiëne zijn in dit systeem vertegenwoordigd en werken mede deze ovens tot de beste en goedkoopste te maken voor centrale verwarmingsinrichtingen met heete lucht.

R.

DE HOFMUSEUMS TE WEENEN EN GOTTFRIED SEMPER.

Reeds eenige jaren geleden, meer bepaald na de voltooiing der K. K. Hofmuseums te Weenen, is een hoogst onaangename strijd ontstaan over de vraag, wie de eigenlijke bouwer is van deze grootsche inrichtingen. Aan de eene zijde deed men Baron von Hasenauer gelden als bouwer, en aan de andere kende men aan Gottfried Semper het recht toe zich den schepper der gebouwen te mogen noemen. Over die twist is reeds veel geschreven, en nog meer gesproken.

Nu hebben onlangs de zoons van den grooten Semper het noodig geacht het bewijs te leveren, dat niemand anders dan hun vader als bouwer van de Weener Hofmuseums mag genoemd worden. Zij doen dit in een geschrift, in 't laatst van het vorige jaar te Innsbruck verschenen bij A. Edlinger, onder de titel: Die K. K. Hofmuseen in Wien und Gottfried Semper. Het is een voór de geschiedenis der bouwkunst belangrijk werkje, hetwelk een Toscaansch motto voert dat niet beter kan worden vertaald dan door onze Nederlandsche spreuk: de waarheid is bitter.

De meening, dat men de beide museumgebouwen te danken heeft aan het talent van von Hasenauer, schijnt vrij algemeen verbreidt; toch heeft Lübke in zijne geschiedenis der bouwkunst, geen partij willende kiezen, beide architekten genoemd als werkzaam te zijn geweest aan den museumbouw. Dit is ook in zooverre waar, als von Hasenauer de bouwwerken heeft voltooid.

Semper kwam in 1871 naar de Oostenrijksche hoofdstad, omdat hij, — volgens zijne levensschets geschreven door Herman Hettner, in 1879, voor de Illustrirte Monatshefte — door den keizer van Oostenrijk was aangewezen als bouwmeester voor een nieuwe „Burg" en twee museums te Weenen. Ofschoon hij verplicht was, zegt Hettner, *ten deele* met Hasenauer samen te werken, zoo behoort toch het voornaamste aan hem.

In 1879, den 15den Mei, overleed Semper te Rome; de toen nog onvoltooide gebouwen werden afgewerkt onder de leiding van von Hasenauer.

Het geschrift der zoons van Semper levert nu het bewijs, dat deze in 1869 niet slechts door keizer Franz Jozef tot scheidsrechter was benoemd over de beide ontwerpen, naar aanleiding van een wedstrijd ingeleverd door von Hasenauer en door von Löhr, maar ook dat hij de leiding van de bouwwerken op zich heeft genomen in gemeenschap met von Hasenauer, die hij zelve als medewerker had gekozen.

De werkzaamheid van Semper strekte zich uit tot het geheel uitwerken van alle onderdeelen, zelfs tot het vaststellen van het programma voor de decoratieve versiering, ook met beeldwerk, van de gebouwen.

Het rapport van Semper als scheidsrechter, hetwelk woordelijk in het werkje is afgedrukt, werpt niet alleen licht op de vele gebreken van de beide ontwerpen en somt terecht tevens de goede eigenschappen ervan op, maar opent ook geheel nieuwe inzichten over het uitwerken der plannen, terwijl de bouwkundige vormen afhankelijk worden gesteld van den in uitzicht gestelden bouw van een nieuwen keizerlijken Hofburg, die het middenpunt behoorde te worden van de groote groep der te stichten monumentale bouwwerken. Het rapport eindigt met de conclusie, dat geen der beide ontwerpen voor uitvoering mocht worden aanbevolen.

Het is naar aanleiding van dit rapport, dat Semper van den keizer de opdracht ontving om nieuwe plannen te maken.

In twee volgende hoofdstukken van het genoemde geschrift wordt o. a. het aan de nagelaten papieren van Semper ontleende uitgewerkte programma openbaar gemaakt, voor de versiering met beeldhouwwerken van de voorgevels der gebouwen; dit programma blijkt bijna volkomen te zijn gevolgd.

Vooral de laatste mededeelingen der zoons van Semper, wien men zich steeds zal moeten herinneren wannner men aan de periode van herleving der Italiaansche vroeg- en hoogrenaissance in onze eeuw denkt, doen een helder licht schijnen over de talenten van den grooten bouwmeester, en over zijn opvatting der kunst. Dat aan hem het overgroote aandeel toekomt van den bouw — ook wat het ontwerp betreft — der beide museums, moet thans niet meer worden betwijfeld.

C. T. J. Louis Ribbius.

EEN BEWEEGBARE TRAP.

Een beweegbare trap. . . volgens de Franschen, zou ons onwillekeurig doen denken aan een verplaatsbare trap of aan „het trapje", in elk schoommakend Hollandsch huishouden onmisbaar.

Maar, de beweegbare trap in de „Génie Civil" beschreven, is geheel anders, en wij zijn geneigd, indachtig aan de „courroie sans fin" uit de eerste beginselen der mechanica, den naam „trap zonder einde" daarvoor te gebruiken. Immers, de inrichting is als volgt.

De Pennsylvania Railroad Co. heeft op haar station in New-York een trap doen aanleggen, die aan het publiek het lastige klimmen bespaart. De maatschappij heeft namelijk de zeer praktische en gemakkelijke inrichting getroffen, om de verbinding tusschen de vestibule gelijkstraats met de stationsvertrekken op de eerste verdieping niet tot stand te brengen door middel van een gewone trap, maar door eene zich bewegende trap, waarop de reiziger slechts behoeft te gaan staan om zonder verdere beweging of inspanning het verschil in hoogte tusschen de vestibule en het eigenlijke station te overwinnen.

Deze trap bestaat uit een ijzeren band zonder einde, die zich evenals een paternosterwerk voortbeweegt en een hellend vlak vormt tusschen de beide eindpunten. De leuning is aan de trap verbonden en beweegt zich met deze even gelijkmatig.

De band is samengesteld uit een aantal platte ijzeren repen, met elkander verbonden door scharnieren. De repen of schakels hebben gleuven van 2 á 3 cM. breedte en diepte, die opgevuld zijn met banden van caoutchouc, om het uitglijden van den voet te verhinderen. Deze geheele, breede ijzeren band loopt over rollen van 5.5 cM. middellijn, die ieder voor zich weder ondersteund worden door T-vormige ijzeren liggers. De band loopt aan het beneden en het boveneinde van de trap om een getand rad, waarvan de tanden tegen voorsprongen stuiten die tegen de ijzeren bandschakels zijn aangebracht, en als het ware een getande stang vormen; de getande raderen in roteerende beweging gebracht zijnde, kan de trap zonder einde de pasagiers vervoeren.

De door genoemde maatschappij voor het eerst geconstrueerde trap heeft een lengte van 12.5 M. en stelt een verbinding daar tusschen vloeren die 6 M. in hoogte met elkaar verschillen. De snelheid der beweging van deze inrichting is 20 M. per minuut, dus voldoende groot in vergelijking met gewone trappen; kinderen, oude of zelfs gebrekkige menschen kunnen er met gemak gebruik maken, zonder het minste gevaar.

Elke motor kan natuurlijk voor de beweging van de tandraderen gebruikt worden. De maatschappij gebruikt er een electrischen motor voor, die gemakkelijk in beweging gezet of geremd kan worden.

a.

INGEZONDEN.

Leiden, 31 Juli 1893.

Aan
Den Heer X.

Mijnheer!

Mijne bedenkingen op Uw ingezonden stuk, in het Nommer van den 29sten Juli jl., zijn van dien aard, dat ik U aanraad het volgende in ernst te lezen.

Bij het inleveren van antwoorden op uitgeschreven prijsvragen, denkt ieder dat zijn uil een valk is, en het oordeel der Jury valt den *niet* bekroonde niet alleen erg tegen, maar — en dat is het ergste wat men denken kan — hij, de z. g. n. verongelijkte, gaat NB. aanmerkingen maken op de Jury; — ja nog erger! gewaagd van protectie; foei! dat is toch al te erg.

Schrijver dezes is meermalen lid eener Jury geweest en heeft als voorzitter met zijne medeleden, dientengevolge uitspraak moeten doen van het gezamenlijk oordeel; en het is niet eenmaal, maar meermalen gebeurd, dat wij, bij het bekend worden der namen van de inzenders der antwoorden op de uitgeschreven prijsvragen, grooten spijt gevoelden aan dien leerling een der uitgeloofde medaljes te *moeten* toekennen, maar — recht bovenal, de Jury had uitspraak gedaan. Ik kan mij geen andere Jury voorstellen, dan die waarvan ik deel uitmaakte. De plicht en roeping eener Jury zijn veel heiliger dan gij, X, U denkt; gij kunt voor het vervolg ten volle overtuigd wezen, dat het oordeel eener Jury rechtvaardiger is en de rechten van de inzenders der antwoorden op de uitgeschreven prijsvragen, voor de Jury, heilig en vertrouwd zijn.

Met de meeste hoogachting,

U.Ed. Dw. Dr.
P. J. G.

BERICHTEN.

Het »Nieuws van den Dag" van 1 Aug. j. l. deelde het volgende mede omtrent eene regeling van werk en loon, welke toegepast zal worden bij den bouw van 10 huizen aan de Da Costa-straat te Amsterdam.

De leiding en uitvoering van het werk is opgedragen aan een timmerman, die zich verbonden heeft dit werk voor billijken vastgestelden prijs op te leveren. Door hem is met medewerking van een teekenaar het bouwplan ontworpen, de begrooting vastgesteld en ter beoordeeling aan eenige architekten en aannemers aangeboden.

Het werk geschiedt onder contrôle van den architekt W. Hamer, alhier. Zoo mogelijk zullen alle onderdeelen van het werk verricht worden door groepen van werklieden, aan hun hoofd een voorman met eenig meerder salaris. De werktijd is niet langer dan 60 uur per week, en om het belang van den werkman bij den goeden afloop van het werk op te wekken en het overschrijden van de bouwsom te voorkomen, wordt van zijn loon 1 cent per uur ingehouden, van dat van den voorman 2 cent, terwijl teekenaar en uitvoerder een belangrijk bedrag laten staan van hun loon. Al deze ingehouden bedragen worden uitgekeerd, wanneer het werk op bestemden tijd gereed is en men, met dit geld mede, niet boven de bouwsom gekomen is.

Het loon van den metselaar is 24 cent, timmerman enz. 23 en sjouwerman 20 cent per uur.

In onderling overleg met de werkliedengroepen zullen voor kleinere deelen werkprijzen worden vastgesteld; blijkt na oplevering, dat men aan dien prijs gebleven is, dan zal den werkman tot 2 cent per uur boven het reeds ontvangen loon worden uitgekeerd. Mocht door voordeeligen aankoop van materiaal, zuinig gebruik hiervan en flinken arbeid de bouwsom te hoog blijken te zijn, dan zal van het bespaarde de werkman tot ƒ 2000 (twee duizend) genieten, alle naar hun uren geleverden arbeid een gelijk deel. Gemiddeld zal dit kunnen bedragen per hoofd vijftig (50) Gulden.

Verder is op het bouwterrein gezorgd voor een schoftlokaaltje, waar voor hen, die zulks verlangen, tegen kostenden prijs koffie te verkrijgen is, waterleiding en privaatinrichting naar behooren, terwijl bij de eerste Nederlandsche Levensverzekering-Maatschappij allen tegen de hoogste voorwaarden verzekerd zijn zoo hen een ongeluk treft.

De Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft uit Berlijn heeft in het gebouw voor electriciteit op de wereldtentoonstelling te Chicago een ruimte van 13 bij 12 M. in beslag genomen. Hetgeen daarop ter bezichtiging is gesteld, trekt de algemeene aandacht, niettegenstaande de groote vooruitgang die de electrotechnische wetenschap in Noord-Amerika reeds heeft gemaakt; men ziet er de nieuwste machines met de laatste verbeteringen.

De Gesellschaft heeft een belangrijke brochure uitgegeven, met eene beschrijving van genoemde inzending, opgehelderd door fraaie lichtdrukken, tevens eenige mededeelingen bevattende over: meet- en contrôle-instrumenten, regulateurs, verlichting, electrische trams, en de laatste toepassingen van electriciteit. Zij wordt aan de bezoekers der tentoonstelling gratis uitgereikt.

Een monument voor een technisch man uit de tweede helft dezer eeuw mag wel als een zeldzaamheid worden beschouwd, zelfs in Frankrijk, waar schier dagelijks monumenten worden onthuld. Zondag jl. werd er echter een te Genève feestelijk onthuld in tegenwoordigheid van den President der Republiek, voor den ingenieur Favre, den maker van den St. Gotthardtunnel.

De Association Littéraire et Artistique Internationale, in 1878 opgericht onder het eere-voorsitterschap van Victor Hugo, zal haar 15e internationaal congres houden te Barcelona, van 23 tot 30 September 1893.

Onder de aangesloten vereenigingen worden de volgende voor beeldende kunsten opgenoemd: de Société centrale des Architectes français; Caisse de défense des Architectes français; Société des Artistes indépendants, allen in Frankrijk; in Zwitserland: het Institut national Genevois (section des beaux-arts).

In het programma van werkzaamheden wordt een onderwerp genoemd, dat de bijzondere aandacht der architekten zal trekken, dat is: „bouwkundige teekeningen", daarover zal rapport worden uitgebracht door de heeren Harmand en Lucas.

De kosten van het deelnemen aan dat congres zijn voor de leden der Association en voor de afgevaardigden van genootschappen, 20 frs. Op dezelfde voorwaarde worden dames toegelaten. Personen die in geen betrekking staan tot de Association of niet door een genootschap zijn afgevaardigd, kunnen op voordracht van twee leden tot het congres worden toegelaten, na betaling van 50 frs.

De leden van het congres genieten op de spoorwegen in Frankrijk en Spanje een reductie op den vrachtprijs van 50 %; de reis van Parijs naar Barcelona en terug zal, per eerste klasse, 130.85 frs. kosten. Zij kunnen verder door geheel Spanje een reductie van spoorvracht verkrijgen.

Met het oog op deze bepalingen en het tijdig ontvangen der spoorwegbiljetten wordt men verzocht kennisgeving van deelneming aan het Congres vóór 1 September a. s. te zenden aan den heer Jean Lobel, generaal-agent der Association, welker actel te Parijs is: No. 17. Faubourg-Montmartre.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

De Minister van Kolonien heeft Jhr. H. G. Six gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indie, om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur bij den waterstaat en 'slands burgerlijke openbare werken daar te lande.

De leden der Maatschappij kunnen de volgende uitgegeven werken, voor zooverre die nog voorhanden zijn, aan het bureau der Maatschappij verkrijgen, tegen betaling van de opgegeven prijzen.

Van de meeste afleveringen zijn nog slechts ***zeer weinig exemplaren*** *voorhanden.*

VERZAMELING AFBEELDINGEN VAN OUDE BESTAANDE GEBOUWEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aflevering 1. Vleeschhal te Haarlem; 3 platen. (Niet meer voorhanden).

Afl. 2. Stadhuis te Gouda; 3 pl.; ƒ 1.75.

Afl. 3 en 4. Stadhuis te Middelburg; 8 pl. (slechts is nog voorhanden de 3e afl. met 4 pl.); ƒ 2.—.

Afl. 5. Gemeenlandshuis van Delfland. Het Schaik en een Pakhuisgevel, allen te Delft; 3 pl.; ƒ 1.—

Afl. 6. Gevels van Woonhuizen te Amsterdam; 5 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 7. Gebouw der Ridder (Loterij-)Zaal op het Binnenhof te 's Gravenhage; 4 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. De Waag te Deventer; 8 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 9. Waaggebouw op den Brink te Deventer; Toegangspoorten tot: het voormalig Athenaeum Illustre, het Burger Weeshuis, het Binnen Gasthuis, en St. Lucas en Metselaarsgilden, het voormalig Leprozenhuis, het voormalig Spinhuis, de Lombard, het voormalig O. Z. Heeren Logement, en een Huis in de Barndesteeg, allen te Amsterdam; 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 10. Kleine Houtpoort te Haarlem, O. I. Huis te Amsterdam en St. Jans Gasthuis te Hoorn; 7 pl.; ƒ 3.—.

Afl. 11. Cellebroerspoort te Kampen, Waterslootschepoort te Delft, Woonhuis in de Warmoesstraat te Amsterdam, en Torens te Groningen; 6 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 12. Toren te Rhenen; 7 pl.; (Niet voorhanden.)

Afl. 13. Stadhuis te Naarden, twee Woonhuisgevels te Amsterdam en een Woonhuisgevel te Alkmaar; 6 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 14, 15 en 16. Stadhuis te Leiden; 18 pl.; ƒ 7.50.

Afl. 17. Woonhuisgevel te Amsterdam, Kamerbetimmering uit Dordrecht, Jongenspoort van het Burger-Weeshuis te Amsterdam, Hoofdtoegang van het Collegium Theologicum te Leiden; 5 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 18. 1e gedeelte. Stadhuis te Culemborg; 5 pl.; ƒ 2.—.
2e gedeelte. Westerhal te Amsterdam; 3 pl.; ƒ 1.50.

Afl. 19. Woonhuisgevels te Amsterdam, Gevel van het Proveniershuis te Haarlem, Ingang tot het Wijnkoopers-Gildehuis te Amsterdam, en Schoorsteen- en Kastbetimmering in een Burger Woonhuis te Amsterdam. 5 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 20. Gevel van het voormalige Heilige-Geest Hofje te Leiden (Breêstraat), Gevel van een Burger Woonhuis te Leiden (Rapenburg), Portaal der St. Joriskerk te Amersfoort; 7 pl.; ƒ 3.—.

Afl. 21. Gemeenlandshuis van Delfland te Maassluis, Westerkerks-Toren te Amsterdam; 6 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 22. De Zuider- en de Oudekerks-Toren te Amsterdam, 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 23. De Muiderpoort te Amsterdam; 6 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 24. Gebouwen enz. te Delft; 8 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 25. Het Raadhuis te Delft; 5 pl.; ƒ 3.—.

Afl. 26. Gedeelte van een Huis te Nijmegen, Raadhuis te 's Gravenhage; 5 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 27. Raadhuis te Bolsward, Raadhuis te Venloo; 5 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 28. O. L. V. Toren te Amersfoort, De Spuipoort te Dordrecht, Poort te Middelburg, Kast uit de 17e eeuw. 4 pl.; ƒ 3.50.

Afl. 29. Schouw te Delft, Het Weeshuis te Buren; Bouwkundige details. 4 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 30. De voormalige Hoogtpoort te Rotterdam, De voormalige Vleeschhal te Rotterdam, De voormalige Rijnburgsche Poort te Leiden. 4 pl.; ƒ 4.—

Afl. 31. De Maria-Kerk te Utrecht, 5 pl. ƒ 4.—

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
Leveren Hydraulische Zandsteenen, volkomen gelijk aan natuursteen en onstaanbaar door weêrskanaal.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordeplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Erafnummers, Platen voor schietingen en bekwerk, Sluitstenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroeselaan—Merwedekanaal.
10258

WILHELM TILLMANS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerepenning, Amsterdam 1883.
Ondernemers en complete gereedmaking van asphaltvloeren in Polispoeyen werk. Asphaltpapier enz. enz.
Catalogussen, Overwijven en Proefpoeyen worden op aanvraag franco toegezonden.
Vertegenwoordiger voor Nederland en Kolonien: P. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

ROLLUIKEN
van Staal of Hout worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant
WILHELM TILLMANS, REMSCHEID.
Generaal Agent voor Nederland en Kolonien: P. G. TISSOT Jr. Amsterdam.



MUSGRAVE & Co., Limited.


te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen.
Tuigkamer-Benoodigdheden,
HOOKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.
Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10251
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de eenige in die Steensort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
Rue du Progrès 35.
10252

De Portland-Cementfabriek Hemmoor ⅞ Oste
houdt zich aanbevolen voor levering van haar
PRIMA PORTLAND-CEMENT,
langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het Noordoostzee-Kanaal enz.
— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —
Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.
Productie jaarlijks 500,000 vaten.
Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provinciën Friesland, Groningen en Drenthe, 10253
ROTH & PFEIFFER,
Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

JAN HAMER & Co.
Heerengracht 503, bij de Utrechtschestraat. — Amsterdam.
Verstrekken plannen en belasten zich met de uitvoering van complete installaties voor:
ZUIVELBEDRIJVEN 10254
en andere
Fabrieksinrichtingen.
Referenties van reeds uitgevoerde installaties van verschillenden aard worden op aanvrage verstrekt.

D. J. ENTHOVEN & ZOON.
7 Vlamingstraat. Den Haag.
Groote sorteering: 10255
Krukken, Espagnoletten. Deur- en Vensterhandvatten,
in de verschillende stijlen.
KLEPVENTILATEURS in verschillende maten.
Koperen en IJzeren Toograamsluitingen.
ASPHALTPAPIER, PRIMA KWALITEIT.

Bekroond: AMSTERDAM 1883. 10256
Bekroond: HEIDELBERG 1876. MANNHEIM 1880.


Bekroond: SIDNEY 1879/80. MELBOURNE 1880.
Het Portland-Cementwerk Heidelberg vorm. SCHIFFERDECKER & Söhne, levert **1a Portland-Cement** in steeds gelijke uitstekende qualiteit en **Ijzste maling.** Jaarlijksche productie ruim **450,000** vat.
Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:
FERD. ENGERS, Amsterdam,
Heerengracht 335. Telephoon No. 539.

Geb^rs v. MALSEN
STOOMTIMMER-FABRIEK DEN HAAG
PARKETVLOEREN
vochtvaste en duurzame LUXAVLOEREN.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10243

Op Dinsdag den 22sten Augustus 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 N°. 629.

Het wijzigen en uitbreiden der waterleiding met bijbehoorende werken op het station BOXTEL.

Begrooting f 4200.—.

De besteding geschiedt volgens § 42 van het bestek.

Het bestek ligt van den 31sten 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* 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 10244

Op Dinsdag den 22sten Augustus 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 N°. 630.

Het maken van een gebouw voor privaten, waterplaatsen en buffetkamer op het station LEEUWARDEN.

Begrooting f 2700.—

De besteding geschiedt volgens § 40 van het bestek.

Het bestek ligt van den 31sten 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 *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 17den Augustus 1893, ten 11 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 1sten Augustus 1893.

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. Schildersbond**, Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabriksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10245

Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opwerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

T.H. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.

Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	**Nieuwe kantoren v.d. West Indische Maildienst**	**Amsterdam.**
2e	**id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel** *met waterverdamping en ventilatie*	**id.**
3e	**Villa Mr. ten Bruggen Cate** *met waterverdamping.*	**Groningen.**
4e	**Woonhuis te**	**'s Graven**
5e	**Volks Douche en School Badhuis**	**Arnhem.**
6e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**Amsterdam.**
7e	**Amstel Badhuis**	**id.**

10246

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	**Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.**	**Amsterdam**
2e	**Burger Weeshuis**	**id.**
3e	**Volks Douche en School Badhuis** (*door gas*)	**id.**
4e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**id.**
5e	**Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.*	

☛ *Zeer belangrijk bewijs mede te maken.*

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

G. J. THIEME, Arnhem.

Boek-, Courant- en Steendrukkerij.

Photolithographie. — Photozincographie.

Reproductie van Plans, kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, stelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.

10247

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRERES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzeraden en Cementtegels.
Groote voorraden. 10248

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. =

Amsterdam.

10249

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Kegelplanken. — Glasteekens. — Openbare bouwconstructiën. — Nederlandsche klokken in Engeland. — Ingezonden. — Berichten. — Afloop van aanbestedingen.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

KEGELPLANKEN.

ANTWOORDEN, ingezonden door de afdeelingen Alkmaar (I), Amsterdam (II) en Rotterdam (III) op de vraag: *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 beste dienen?

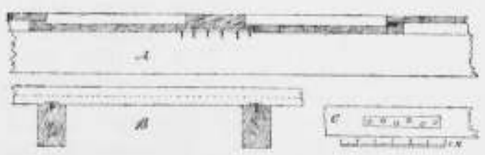
Zijn er ook andere constructies bekend, welke met goed gevolg een houten kegelplank kunnen vervangen?

1.

Ten einde eene kegelplank zoodanig te construeeren, dat deze zoo min mogelijk aan werking onderhevig is, dient natuurlijk de oorzaak dezer werking te worden opgespoord en opgeheven, of wel, indien mogelijk, stelt men de plank niet daaraan bloot. De oorzaak ligt voornamelijk in de vochtigheid van den grond, waarop de plank 't zij middellijk of onmiddellijk rust. Ook dan wanneer het hout dat tot het maken eener kegelplank wordt aangewend volmaakt droog en vlak is, in onmiddellijke aanraking wordt gebracht met den grond, zal men weldra het verschijnsel waarnemen, dat de zijden optrekken, en bijgevolg een holle baan ontstaat. Door de plank eenige centimeters vrij te leggen van den grond, zal men de kwaal niet geheel wegnemen wijl dan de optrekkende vocht er altijd nog eenige invloed op heeft. Doch men stuit daarbij op het groote bezwaar, dat bij het kegelen over eene plank die niet op een doorgaanden vasten bodem ligt, een op den duur ondraaglijk, of althans zeer onaangenaam geraas ontstaat. Wenscht men dit te voorkomen, dan zal de plank zoo vast mogelijk moeten worden ingesloten.

Om het doordringen van vocht tot aan het ondervlak, of zelfs tot in het hout te beletten, worden verschillende middelen aangewend, als daar zijn: 1° Eene ondermetseling met klinkers of eene betonlaag, afgedekt met portland-cement. 2°. Eene laag riviergrind waarover drijfsteen, en deze eveneens afgedekt met portland-cement. 3° Eene bekleeding met lood dat men aan de zijden eenige centimeters laat oploopen. Dit laatste kan vrij zeker als het meest doelmatige middel worden beschouwd, om de inwerking van vocht uit den bodem te weren. Men bereikt daarmede echter niet geheel het doel, om eene kegelplank vlak te houden. Evenzeer toch als deze neiging vertoont om aan de zijden op te trekken, tengevolge van den invloed van een vochtigen bodem, kan zich bij het geheele verwijderen van genoemden invloed het geval voordoen, dat de plank in het midden optrekt en bij gevolg den tonronden vorm verkrijgt. Daartegen vooral te waken is het werk van den constructeur eener kegelbaan. Immers, het behoeft geen nader betoog, dat eene tonronde kegelplank met dat gebrek, geheel hare bruikbaarheid verliest. Als middel tegen die kwaal mag worden aanbevolen, de kegelplank aan de onderzijde te voorzien van zwaluwstaartsche gesmeed ijzeren klampen van voldoende lengte en zwaarte, om het buigen naar boven en naar beneden tegen te gaan. Genoemde klampen moeten op afstanden van één tot hoogstens anderhalven meter worden aangebracht.

Hier ter stede (Alkmaar) is door den heer W. H. Matthijsen eene kegelplank geconstrueerd, waarvan eene schets hierbij is gevoegd. Voor ongeveer vijf jaar aangelegd,



heeft deze tot heden den toets zeer goed kunnen doorstaan en wordt door liefhebbers bij uitnemendheid ge-

zocht. Dat deze plank zich leent tot het produceeren van bekwame kegelaars, blijkt wel uit het groot aantal prijzen, daar geëxposeerd en die door de respectieve clubs in betrekkelijk korten tijd zijn behaald. In deze baan ligt de kegelplank vrij van den grond. Het schijnt namelijk een vereischte te zijn, dat deze eenigszins veerkrachtig gehouden worde. Ligt zij dus vrij, dan zal bij het kegelen immer een minimum van trilling ontstaan.

De houtsoorten die voor eene kegelplank worden gebezigd, zijn: gewoon en Amerikaansch greenen-, eikenhout, enz.; deze verdienen afkeuring wegens hare meerdere of mindere grofheid van vezels, de aanwezigheid van kwasten enz. Teakhout voldoet vrij wel aan de gestelde eischen, en ook het groenhart-hout mag met vertrouwen worden aanbevolen als zijnde hard en glad, met fijne vezels, die dus niet zoo dadelijk loslaten en weinig aan slijting onderhevig zijn. De afmetingen, waarin teak- en groenharthout verkrijgbaar zijn, leveren voor de samenstelling eener kegelplank geen bezwaar op. De lengte der baan, afwisselende tusschen 20 en 24 M., maakt het bezigen van twee à drie stukken meestal noodzakelijk, doch levert bij de constructie geen moeielijkheden op van overwegenden aard. In doorsnede moet de plank 8 à 10 bij 32 c.M. zwaar zijn. Het is wellicht overbodig nog op te merken, dat het hout, voor eene kegelplank dienende, buiten het hart moest zijn gezaagd.

Resumeerende, vermeenen wij de vraag: „Hoe moet eene kegelplank geconstrueerd worden?" in het kort te moeten beantwoorden als volgt:

1°. In gevallen, waarin het geraas niet hinderlijk is, b. v. in buitengemeenten, waar geen belendende perceelen worden aangetroffen en bijgevolg geen bewoners daarvan zich daarover hebben te beklagen, legge men de plank op kespen, vrij van den bodem. Deze kespen te plaatsen op afstanden van één Meter. Men voorzie voorts de plank op dezelfde afstanden aan de onderzijde met ijzeren zwaluwstaartsche klampen, een en ander zooals op bijgaande schets is aangeduid.

2°. Is men genoodzaakt het geraas zoo veel mogelijk weg te nemen, zooals b. v. in de steden, behandele men de constructie met inachtneming van het bovenaangehaalde geheel op dezelfde wijze als sub 1°. is beschreven, en vulle de plank tot aan de onderzijde aan met slakkenwol. Op deze wijze toch zal men de veerkrachtigheid ook eenigermate behouden.

Over de plaat waarop de kegels worden geplaatst, kunnen wij zeer kort zijn. Men neme daartoe gegoten ijzer ter dikte van 15 à 20 m. M., bevestige deze plaat op eene gemetselde fundeering en late haar sponningsgewijze in bij de ontmoeting met de kegelplank.

Andere constructies dan hout zijn, voor zoo verre ons bekend, hier te lande voor het maken eener kegelplank nog niet toegepast, doch wij vermeenen ook, het goede succes daarvan sterk te mogen in twijfel trekken.

Alkmaar, Maart 1893.

W. F. Stoel.
W. H. Matthijsen.
K. Bakker Dzn.
C. de Wild.
(rapporteur).

II.

Als inleiding moge, tot goed begrip van de zaak, eene kleine uitweiding aan de gestelde vraag voorafgaan.

Het kegelspel is van zeer ouden datum en werd vroeger met 3 of, zooals tegenwoordig gebruikelijk is, met 9 kegels (in Noord-Amerika met 10, in Silezië dikwijls met 15—17 kegels) gespeeld.

De 9 kegels zijn steeds drie aan drie opgesteld en met een hoek van het daardoor gevormde vierkant naar de spelers toegekeerd.

De kegels en de kegelballen zijn van hard hout vervaardigd, de laatste dikwijls van pokhout, zoodat zij niet alleen hard maar ook zwaar zijn.

Bij ons te lande *) is het spel eerst sedert de laatste jaren meer in gebruik gekomen, zoodat de rijke inrichtingen, die sommige Duitsche werken te zien geven, hier nog niet aanwezig zijn.

De baan moet in het algemeen horizontaal en vlak zijn, en heeft eene lengte van 12—30 M., doch wordt zelden langer gemaakt dan 25 M.

Bij primitieve banen is de grond slechts vastgestampt of bestaat uit vlak gelegde estrikken, terwijl betere banen zijn gemaakt van op hun kant gestelde, vlak geschaafde latten of uit planken.

In ons land vindt men, voor zoover bekend, enkel banen van de laatste soort.

Banen die slechts korten tijd dienst doen worden gemaakt van gewoon of Amerikaansch greenenhout.

De kegelbanen van de Internationale Sporttentoonstelling te Scheveningen, gehouden in het jaar 1892, en gelegd op aanwijzing van het Algemeene Nederlandsche Kegelbond, waren o. a. van Amerikaansch greenenhout.

Banen die voor langen tijd bestemd zijn, worden gemaakt van duurzamer hout en meestal van eikenhout, of zooals tegenwoordig geschiedt, van teakhout. Dit laatste is evenwel hooger in prijs en schijnt in verhouding van de meerdere kosten niet op te wegen tegen eikenhout.

Aan den heer Joh. von Eugen, secretaris van het Algemeene Nederlandsche Kegelbond, die ons welwillend eenige opgaven omtrent een en ander heeft verstrekt, is een voorbeeld bekend van een teakhouten baan die reeds na bespeling van drie maanden begon af te splinteren.

Daar andere houtsoorten, zooals iepen- en beukenhout, voor zoover bekend niet gebruikt zijn en ook, wat vastheid en duurzaamheid betreft, achterstaan bij het eikenhout, mag men veilig aannemen, dat eikenhout voor een kegelplank het aanbevelenswaardigst is.

Het hout van de plank moet in elk geval zijn van beste kwaliteit en wordt gewoonlijk genomen ter dikte van 0.075 M. bij een breedte van 0.30 à 0.35 M. en gelijk of eenigszins verheven boven de naastliggende vloerdeelen, door middel van schroeven aan de kanten of met ijzeren klauwen op de balklaag of ondergrond bevestigd, doch in elk geval zoodanig, dat de plank bij ongelijkheden en kleine scheurtjes afgeschaafd of geheel gekeerd kan worden.

Stuitnaden in de langsrichting van de baan zijn bij lange banen natuurlijk onvermijdelijk, maar, goed vlak, zijn zij niet hinderlijk.

Aanbeveling verdient het om de baan zooveel mogelijk tegen weersinvloeden te beschutten en te zorgen, dat de plank aan de onderzijde niet vochtig worden kan, waardoor zij zoude kunnen krom trekken. Hiertegen is een laag asphalt een aanbevelenswaardig middel.

*) Dat is meer bepaald in het noorden. Red.

In Duitschland schijnt men ook banen te hebben gemaakt van marmer- en leiplaten, cement en asphalt, waarvan vooral het laatstgenoemde materiaal zich goed houdt. (1).

Wordt nu een van deze materialen toegepast, dan moet de baan toch steeds aan het begin voorzien zijn van een 2—6 M. lange plank van eiken- of ander hard hout, om beschadiging bij het eerste werpen van de soms hard geworpen wordende zware kegelballen te voorkomen.

In hoeverre nu nog andere materialen, als terrazzo, caoutchouc, enz. zijn toegepast, is ons onbekend; doch het laat zich aanzien, dat deze en andere materialen, die eene vlakke, gladde oppervlakte geven, mits goed aangewend en de baan tevens voorzien van boven omschreven werpplank, eveneens met succes kunnen worden gebezigd.

Tot de laatste nieuwigheden op het gebied van kegelbanen kunnen worden gerekend, de hoefijzeren cirkelvormige banen, waarvoor in Duitschland onder N°. 32655 is patent genomen en die vooral een plaats kunnen vinden in lokalen waar men geen voldoende lengte heeft.

Deze banen worden zoowel in hout als is asphalt, en ook transportabel uitgevoerd, en zijn zoodanig geconstrueerd, dat de bal bij het rollen de minste wrijving ondervindt.

Hiertoe is de grond niet vlak maar gebogen, en aan de buitenzijde hooger liggend gemaakt, omdat wanneer de grond vlak was, de bal niet enkel wrijving zoude hebben op den grond maar ook tegen den band, hetwelk de snelheid zeer zoude verminderen.

Voor de verdere inrichting en toebehooren van kegelbanen, alsmede de hoefijzer- en cirkelvormige banen en niet behoorende tot de gestelde vraag, wordt verwezen naar het boekwerk „Handbuch der Architectur", 4e band van het 4e deel, naar de „Deutsche Bauzeitung", blz. 310 van 1885, en „Techniker" blz. 176. 7e. jaargang.

Amsterdam 6 April 1893.

J. N. Landré.
J. B. Ouëndag.

III.

Een goede kegelplank dient onder meer ook aan de volgende eischen te voldoen.

1°. moet zij goed vlak en waterpas zijn;
2°. moet het bovenvlak door niets onderbroken worden, waardoor de ballen van richting kunnen veranderen of hun effect verliezen;
3°. moet zij goed dragende en vast liggen;
4°. moet zij van een harde en fijne houtsoort zijn, liefst met korten vezel.

De plank die het meest aan deze eischen zal kunnen voldoen, moet zoo eenvoudig mogelijk geconstrueerd worden, met het kleinst mogelijke aantal naden, ja liefst zonder naden, dus uit één stuk, van een behoorlijke dikte, 10 à 12 c.M., eigenlijk meer een plaat dan een plank zijn.

De bevestiging dient te geschieden op stevige dwarsribben, aan den bovenkant met zwaluwstaart bewerkt, en in de plank ingelaten, waardoor tevens voorkomen wordt, dat de plank krom trekt.

(1) In ons land heeft men kolfbanen gemaakt van asphalt, zoodat het duidelijk is, dat ook kegelbanen daarvan kunnen worden vervaardigd.

Deze dwarsribben, of kespen zouden wij ze kunnen noemen, moeten bij een droogen en vasten bodem goed dragende in zand worden gesteld, terwijl het aanbevelng verdient, vooral in een slappen bodem, deze op twee in den grond geslagen palen te verbinden. Ook al is het zoo aanstonds voor den grondslag niet noodig, is het slaan dezer palen steeds aan te bevelen met het oog op het gemak dat deze opleveren bij het stellen van de plank.

Is de grondslag goed droog, zoo zal de plank ook tusschen de kespen met zand moeten worden aangevuld; is daarentegen de grondslag vochtig, zoo is het beter de ruimte tusschen de kespen, ja zelf de kespen, onaangevuld te laten tot toetreding van de lucht, daar anders de plank aan de onderzijde vochtig wordt en krom trekt.

Voor de houtsoort waaruit de plank moet bestaan, wordt geacht taekhout het best te zijn, niet alleen om de taaiheid en fijne nerf, maar ook om de groote afmetingen waarin het zonder gebreken te verkrijgen is. Dan volgt eikenhout en eindelijk beukenhout, terwijl voor min kostbare constructiën planken van Amerikaansch Pitch pine aanbevolen kunnen worden.

Het worteleinde aan het begin der baan te leggen, verdient aanbeveling, omdat alsdan het hardste hout komt waar de ballen gezet worden; terwijl men, door de holle zijde der plank boven te leggen, voorkomt, dat er ringen (jaarkringen) losraken. Verder moet gezorgd worden, dat de plank gaaf uit het hart gezaagd, maar vooral ook goed droog zij.

De groote kostbaarheid, alsmede andere bezwaren, verbonden aan het verkrijgen van een dergelijk stuk hout, hebben er toe geleid om constructiën te bedenken waarbij de plank uit stukken is samengesteld. De eenvoudigste daarvan is de plank uit één breedte en in twee of meer lengten te nemen; daarop volgt weêr eene die ook in de breedte uit drie strooken is samengesteld aan, een geploegd en gespijkerd op dwarshouten, of ook wel in eens op den vloer; eindelijk eene bestaande uit naast elkander geplaatste en in verband verspringende ribben van 7 à 10 c.M. of daaromtrent, op afstanden van 50 c.M. met bouten aan één gekoppeld.

Al deze constructiën kunnen door ons niet aanbevolen worden, en wel om het aantal naden die, hoe men ze zoekt te bevestigen om het wisselen te voorkomen, toch altijd blijven opwerken, en bij het bespelen der plank de ballen verkeerd effect geven, of zoogenaamde goten vormen. Ook hebben deze naden nog dit tegen, dat ze aanleiding geven tot splinteren, vooral door het zetten der ballen.

De meest nabijkomende is nog de plank, gemaakt uit één breedte en 2 of meer einden, omdat de stuitnaden niet zoo hinderlijk zijn als langsche naden. Ook kunnen tegen het wisselen der stuitnaden de stukken met pen en gat verbonden of wel van groeven voorzien worden waarin een ijzeren veer geschoven wordt.

Doch het best van allen is, zooals boven gezegd, een plank uit één stuk, flink zwaar en vooral goed droog, want daar komt het voornamelijk op aan; bij de beste constructie geeft versch hout geen goed resultaat. Men zou zulk een plaat een jaar van te vorm moeten bestellen en dan daarna nog een jaar op moeten leggen, wil men verzekerd zijn iets goeds te hebben; — en mocht men ook al glimlachende aanmerken, dat deze manier

van werken niet strookt met onze eeuw van stoom en electriciteit, zoo is ons antwoord: dat bij het toenemend gebruik dat van kegelbanen weder gemaakt wordt, zoo iets wel uitvoerbaar zou wezen.

Doch hoe dit zij, door deze raadgeving niet in den wind te slaan, zal men zich voor veel teleurstelling vrijwaren.

Het laatste gedeelte der vraag omtrent andere constructiën die de houten planken zouden kunnen vervangen, kan door ons slechts beantwoord worden in ontkennenden zin; wel hebben wij eens iets vernomen van asphaltbanen en ook van banen van marmeren platen gemaakt, doch ons is van hare deugdelijkheid of gebreken niets bekend.

Kralingen, 30 Maart '93. W. Zonneveld.
B. H. Beijderwellen.

GLASSTEENEN.

Volgens Amerikaansche vakbladen werden in den laatsten tijd een vrij groot aantal huizen in Chicago van glas gebouwd. Daarbij is namelijk, in plaats van gewone verglaasde of geëmailleerde tegels, gebruik gemaakt van steenen, geheel uit glas vervaardigd.

Deze steenen zijn zeer bepaald meer bestand tegen de invloeden der weersgesteldheid, vocht en vorst, dan verglaasde tegels of steenen, wier gedeeltelijke en niet overal gelijke poreusheid, aan de verglaasde of geëmailleerde vlakken eerder aanleiding geven om te worden aangetast, waarna verweering en afbrokkelen volgt. Bij de nieuwe glazen steenen is dit gebrek nog niet opgemerkt geworden.

Ten einde een overmatig groot gewicht bij de glassteenen te vermijden, worden ze hol gemaakt, met voldoend sterke wanden. Heeft men gekleurde glastegels noodig, dan worden deze uit twee gedeelten vervaardigd, waarvan voornamelijk het gekleurde vlak goed geperst wordt en dan in den nog warmen toestand met het andere gedeelte wordt vereenigd. Maar, hierbij doet zich de groote zwarigheid voor, dat bij het uitgloeien van de tegels zeer veel misbaksel ontstaat, wanneer niet zeer bijzondere voorzorgen worden genomen.

Het schijnt intusschen, dat een fabriekant te Glasgow een betere en meer eenvoudige wijze van vervaardigen heeft toegepast.

De Amerikaansche bladen spreken met zeer veel waardeering over deze nieuwe toepassing van het glas; de elders genomen proeven met glastegels hebben insgelijks goede resultaten opgeleverd. Echter zal eerst de toekomst kunnen aantoonen of deze lof geheel gerechtvaardigd is. Wij herinneren er hier aan, dat reeds velen jaren geleden in de Vereenigde Staten het glas gebruikt is geworden voor de vervaardiging van ijzeren dwarsliggers in verschillende spoorbanen, die evenwel op den duur niet voldoende aan de verwachtingen hebben voldaan. Uit ons eigen land kunnen wij op de volgende bijzonderheid wijzen. Een der eerste fabrieken van lichtgas werd te Maastricht opgericht door den grooten industrieel P. Regout, die glazen buizen, in eigen fabriek gemaakt, voor de straatleiding gebruikte; deze heeft in vele opzichten bijzonder voldaan. Nadat eene gasfabriek door de stad zelve werd opgericht en geëxploiteerd, werden ijzeren buizen voor de leiding gebruikt.

ONBRANDBARE BOUWCONSTRUCTIËN.

Door de vereeniging van Duitsche particuliere brandverzekering-maatschappijen werd, bij gelegenheid van de algemeene Duitsche tentoonstelling tot voorkoming van ongelukken, een prijsvraag uitgeschreven voor buitengewone zaken op het gebied van voorkoming van, of verzekering tegen brand, tot stand gebracht. Een gedeelte van die prijsvraag betrof de vraag, welke inrichtingen en samenstellingen in staat zijn een uitbrekenden brand te beperken.

De proeven, noodig om op die vraag een antwoord te geven, werden te Berlijn genomen op 9, 10 en 11 Februari j. l. Onlangs verscheen het officieele verslag der jury daarover, waaraan het volgende wordt ontleend, dat ongetwijfeld van algemeen en technisch belang kan worden geacht. Daarbij moet worden opgemerkt, dat men getracht heeft proeven te nemen die zoo nabij mogelijk aan de werkelijkheid zouden moeten beantwoorden; daartoe werden in een tot afbraak bestemd vrijstaand fabricksgebouw de te onderzoeken materialen aangebracht, zooals dit bij gewone toepassing daarvan zou moeten geschieden, en werd dit gebouw daarna aan de vlammen overgeleverd. Vooraf waren maatregelen genomen, dat de brand zou kunnen voortwoeden onder gelijke omstandigheden als bij gewoonlijk voorkomende branden.

In 1889, na de genoemde tentoonstelling, gaven zich 17 mededingers op, waarvan echter slechts 5 gehoor gaven aan de oproeping om hunne constructiën in het gebouw aan te brengen. Achtereenvolgens gaven zich echter daarna nog 13 mededingers op.

De voor de proef bestemde constructiën waren in Januari dezes jaars in het gebouw aangebracht, waarna de brandweer daarin de materialen bracht om het vuur gedurende eenigen tijd te onderhouden. De lokalen werden daarbij op zoodanige wijze ingericht en van een inhoud voorzien, als dat in werkelijkheid gewoonlijk plaats heeft bij woonvertrekken, werkplaatsen van meubelwerkers, lijstenmakers, pakhuizen voor drogerijwaren en petroleum, enz.

Om de ontwikkelde temperaturen te bepalen in de verschillende lokalen, werden smeltproeven genomen, waarvoor de proefstukken waren aangebracht onder de vloeren, onder de ommanteling van ijzeren zuilen, enz. Het was daardoor mogelijk een temperatuur tot 1400° C. aan te toonen. Bij den brand bleken de waarschijnlijke temperaturen in de verschillende vertrekken, van 1000° C. tot 1300° C. geweest te zijn; de hittegraad in de ommanteling der zuilen en onder de vloeren die van xylolith, cementbeton, gipstegels en dergelijke materialen gemaakt waren, bleek geen 310° C. overtroffen te hebben.

De belastingen der ijzerconstructies konden met het oog op den toestand van het vrij oude gebouw slechts gering zijn; daarvoor werden ijzeren staven gebruikt, en elke belasting afzonderlijk gehouden. Het weerstandsvermogen der vloeren, glasplaten enz. tegen stoten gedurende den brand, werd eenigszins bepaald door vallende ijzerstaven van 50 K. g. gewicht; die staven steunden op of hingen aan houten samenstellingen, wier verbranding het vallen der staven tengevolge had.

De jury bestond uit een tiental deskundigen, waaronder ook een paar ingenieurs en een tweetal architekten.

De onderwerpen van de prijsvraag worden hieronder medegedeeld; daaruit kan men zien, dat hier en daar constructiën ontbraken, die toch zeer gewenscht waren geweest voor het maken van vergelijkingen. Zij luiden:

B. Inrichtingen en constructiën, die zich eigenen om ontstaanden brand te beperken;

6. Brandvrije bevloeringen, die op verdiepingen aangebracht kunnen worden op houten balken en vloeren, en tevens voldoend weerstandsvermogen hebben tegen inwerking van vocht, hevige stoten, enz.

7. Ontbrandbare deuren;

8. Brandvrije bouw-constructiën met andere materialen dan steen, waarmede vertrekken brandvrij kunnen gemaakt worden, ook in reeds bestaande gebouwen;

9. Middelen tot beschutting voor ijzerconstructiën (draagbalken, pijlers) tegen de inwerking van den vuurgloed, en wier toepassing ook mogelijk is in reeds bestaande gebouwen.

De proeven werden bijgewoond door een groot aantal genoodigden, waaronder vele vertegenwoordigers van brandweercorpsen, technici, enz. In een nabij gelegen gebouw waren teekeningen, modellen en monsters van de materialen die aan de proeven onderworpen werden, ter bezichtiging gesteld. De belangstellende toeschouwers werden daar begroet door den directeur der brandweer te Berlijn, den heer Stude, die op het doel en de groote waarde der proefnemingen wees. Uit zijne rijpe ervaringen deelde hij onder anderen het volgende mede:

„De proeven dienen niet tot het maken van reclame, maar om meer bekendheid te geven aan de nieuwe voortbrengselen en constructien wat betreft hunne zekerheid bij een uitbrekenden brand. Toch wordt nog tegenover nieuwe samenstellingen tot voorzichtigheid aangemaand, en vooral wanneer het geen eenvoudige, dadelijk te onderkennen stoffen betreft, maar indien men te doen heeft met gemengde samenstellingen en fabricksgeheimen In dergelijke gevallen worden, volgens ondervinding, zulke fabrikaten binnen korten tijd na hunne invoering hoe langer zoo slechter. Ook moet er op gewezen worden, dat met brandvrije constructiën of materialen nimmer algeheele onbrandbaarheid kan worden bereikt, en daarmede slechts verkregen kan worden, dat een brand zich minder snel uitbreidt, en binnen zekere grenzen beperkt blijft. Het grootste gevaar wordt steeds door den inhoud van een gebouw veroorzaakt, die verschillend is naar gelang van de bestemming van het gebouw. Het eerste en grootste gevaar voor menschenlevens is de bij een aangevangen brand zich ontwikkelende rook; daartegen behooren zooveel mogelijk en van elkaar gescheiden uitgangen, trappen en noodgangen aangebracht te worden. Omtrent het behoud van den eigendom geldt deze regel: de middelen en het doel moeten met elkaar in overeenstemming zijn."

De brand werd bij gedeelten in het gebouw veroorzaakt. Het blusschen geschiedde zooals bij ernstige gevallen, met gebruikmaking van twee stralen uit de waterleiding en een slang verbonden aan een stoombrandspuit. Daarbij kon meermalen de groote kracht opgemerkt worden, die de straal van een stoombrandspuit uitoefent, waardoor verklaard wordt hoe verschillende constructiën volledig bij de blussching vernietigd werden, niettegenstaande zij toch aan het vuur weerstand geboden hadden.

Terstond na de blussching der uitgebrande afdeeling werd telkenmale de uitwerking in oogenschouw genomen door de Jury en de overige tegenwoordigen, voor dat in een ander gedeelte de brand werd veroorzaakt. Hoewel de ondervindingen, door de scheidsrechters opgedaan, zeer uitvoerig zijn beschreven, zullen wij slechts melding maken van die, welke betrekking hebben op de voornaamste materialen of constructiën. Aan hen, die meer in bijzonderheden de resultaten wenschen te bestudeeren, kunnen wij raden het uitvoerige bericht daarover te lezen, opgesteld door den directeur Stude en den inspecteur der bouwwerken Reichel, verschenen bij den uitgever Julius Springer te Berlyn. Door vele afbeeldingen wordt bovendien het medegedeelde aanschouwelijk voorgesteld. *(Wordt vervolgd)*

Nederlandsche klokken in Engeland.

Eenigen tijd geleden werd in »Het Nieuws van den Dag" melding gemaakt van eene klok met Hollandsch opschrift, te Nicholaston in Wales. Aan het bestuur van het Friesche Genootschap voor Geschied-, Oudheid- en Taalkunde werden op verzoek afdrukken gezonden en eenige teekeningen van het merkwaardigste hetgeen nog te Nicholaston bewaard was gebleven.

Door den heer Mr. A. J. Andreae te Kollum, werd vervolgens de heer G. H. van Borssum Waalkes, lid van het bestuur van bovengenoemd Genootschap, uitgenoodigd om deze zending documenten te onderzoeken; de resultaten daarvan deelde laatstgenoemde nu als volgt mede in »Het Nieuws van den Dag" van 7 Augustus j.l.

De kerk te N. is, naar den vorm, oud. Zij is uit den Romaanschen bouwtijd. Dit blijkt uit het torentje, de vormen van deur en vensters, en de vorm van het einde der kerk. (Zie Otte, *Handbuch der kirchlichen Kunstarchäologie* I 336 en 337).

De doopvont is uit de 12e eeuw. (Zie Paul Saintenoy, *Prolegomenes a l'étude de la filiation des formes des Fonts Baptismaux*, Bruxelles 1892 p. 55 et 63).

Op een grafsteen zijn de letters leesbaar: *+ hic ja . . cet . . . . . pelan ho: . . . . . mem*".

Waarschijnlijk dekte deze steen het stoffelijk overschot van een geestelijke, *Capellanus*, die in vrome memorie wordt aanbevolen, maar wiens naam onleesbaar is. De steen is wellicht uit de 13e eeuw. (Zie Otte a. w. I 336 en 337). In het museum van het Friesche Genootschap is een steen met hetzelfde ornament er op.

De klok met het opschrift: sic ben chegoten int jaer ons Heeren 1518", en met de zegels Maria met het kind waarboven engelen en Christus aan het kruis er neven, en voorts het Christuskind met het kruis, is misschien gegoten door een lid van de familie De Wou. Deze familie leverde toch onderscheidene klokken buiten Nederland, hoewel zij te Kampen gevestigd was, b. v. in 1441 of 1341 te Ramsloh in Sugeltenland, in 1483 en 1493 te Calcar, in 1495 te Logumer Voorwerk, in 1497 te Erfurt, in 1508 te Sirkwerum. Deze laatste klok leverde Arent van Wou, die ook in 1517 eene klok voor Stiens, in Friesland goot. De zegels op deze klok te Stiens hebben eenige overeenkomst met die van de klok te Nicholaston. Ik zelf zag de Stienser klok. Aan de eene zijde staat op een zegel de moeder met het kind, terwijl aan weerszijden twee personen gekneld liggen en engelen zich boven vertoonen. Aan de andere zijde staat op een zegel het beeld van St. Vitus, met het onderschrift: »Sanctus Vitus". Deze was de beschermheilige der kerk te Stiens. De beide zegels staan op de klok op dezelfde hoogte als op die te Nicholaston en de lettervormen zijn dezelfde. Zoowel om deze overeenkomst, alsook omdat de familie De Wou gewoon was de klokken voor het buitenland te gieten, komt het mij waarschijnlijk voor, dat zij ook de klok te Nicholaston zal hebben geleverd. Is dit zoo, dan kwam de klok uit eene zeer beroemde gieterij. (Zie *Vrije Fries* XVI, blz. 203 en 301 en XVIII, blz. 19.)

Dat er te Nicholaston eene klok en communiekelk, uit Nederland afkomstig, gevonden zijn, behoeft geen verbazing te wekken.

Reeds in 1304 bestonden er handelsbetrekkingen van Nederlandsche kooplieden op Engeland. Zij duurden voort in 1340, 1485, 1495 en vervolgens. Is het dan nu wonder, dat, toen te Nicholaston klok en communiekelk moesten zijn, men gewezen werd op Nederlanders, die deze voorwerpen vervaardigden? (Zie *Werken v. d. Marnix-vereeniging*, Serie III, Deel I 1ste stuk, blz. 1, 2, 7.)

Wat het toegezonden stuk daksteen betreft, ik geloof niet, dat dit van Nederlandschen oorsprong is. Eenige overeenkomst er mede meende ik opgemerkt te hebben in de dakpannen van de kerk te Wijns in Friesland, maar bij nader onderzoek bleek die overeenkomst niet te bestaan.

INGEZONDEN.

Aan den Heer P. J. G.

Mijnheer,

Van uw ingezonden stuk in het *Bouwkundig Weekblad* van 5 Augustus jl. als bedenkingen op mijn schrijven dato 29 Juli ll. heb ik goede nota genomen.

Wanneer gij werkelijk als Jurylid zijt zooals gij u voorstelt, en zooals het ook behoort te zijn, heb ik zeer zeker respect voor uwe opinie en schaar ik mij gaarne aan uwe zijde.

Ik geloof echter dat gij te veel optimist zijt en gij mijn schrijven verkeert opvat. Naar mijne overtuiging staat gij geheel buiten alles en komt het er hier eenvoudig op neêr, dat, wien den schoen past, hem aantrekke.

Hiermede hoogachtend

UEd. Dw. Dienaar,
X, enz.

BERICHTEN.

Door den heer J. M. van Erven Dorens te 's Gravenhage, is aan B. en W. aldaar een plan ingediend tot den aanleg van straten in de nabijheid van de in aanbouw zijnde Roomsch-Katholieke kerk aan de Hobbemastraat, met verzoek om daarop de vereischte goedkeuring te erlangen.

De adressant heeft tevens aangeboden een als Rubensstraat bekend staand stuk grond, ten zuiden van de Hobbemastraat, kosteloos aan de gemeente over te dragen en eveneens kosteloos ten behoeve van de gemeente afstand te doen van zijne rechten op eenige perceelen grond, uitmakende een gedeelte van de Hobbemastraat.

Met de commissie voor de plaatselijke werken en eigendommen zijn B. en W. van meening, dat tegen de goedkeuring van het plan geen bedenking behoeft gemaakt te worden. Zij hebben nu aan den Raad voorgesteld, goedkeuring te verleenen aan het overgelegde stratenplan, onder verschillende voorwaarden.

De gewone zomervergadering van de Vereeniging voor Burgerlijke Ingenieurs zal dit jaar gehouden worden op 2 September a.s. te 's Gravenhage.

Op die bijeenkomst zullen door het Bestuur mededeelingen worden gedaan omtrent den stand der werkzaamheden der commissie voor de A. V. en die van het Technisch Onderwijs; ook zal er een voorstel van 't Bestuur behandeld worden tot het zenden van een adres aan den Minister van Koloniën in verband met de bestaande behoefte aan Ingenieurs voor den Waterstaat in Ned.-Indië. De bespreking wordt ingeleid door den heer M. J. van Bosse, oud-Directeur van Burg. Openbare werken in Nederl. Indië.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ROTTERDAM. Het afbreken van het bestaande pand No. 4 Wolfshoek te Rotterdam, en het weder opbouwen van een kantoor met woonhuis, namens de directie der Levensverzekeringmaatschappij »Utrecht" te Utrecht, door den architekt J. Verheul Dzn.

C. J. Tusschenbroek te Rotterdam *f* 20.300; R. D. van Andel te idem *f* 19.900; P. G. Winters te Kralingen *f* 19.344; D. van Leeuwen te Rotterdam *f* 19.300; A. Langejan te Kralingen *f* 19.200; J. P. Punt te Rotterdam *f* 18.980; P. Vermeijden Azn. te idem *f* 18.949; H. A. Lieuwens te idem *f* 18.949; M. v. d. Spek te idem *f* 18.927; v. Loenen en Miemaat te idem *f* 18.393; P. A. Weeldenburg en Zn. te idem *f* 18.040; B. Beijderwellen Hzn. te idem *f* 17.999; v. d. Pluijm en Giele te idem *f* 17.900; C. A. Zanini te idem *f* 17.859; W. A. Matthijs te idem *f* 17.726; J. J. van Hattem en Zn. te idem *f* 17.487; B. H. Beijderwellen te idem *f* 17.400

VERZAMELING VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN,

BEKROOND EN UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De Afleveringen 1 tot en met 5 (uitgegeven van 1844—1851 zijn niet meer voorhanden.

Afl. 6. (1853). ONTWERP: VOOR EEN SCHOUWBURG en VOOR EEN GEVEL VAN EEN WINKELHUIS, 5 platen; *f* 0.70.

Afl. 7. (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. (1856). POSTKANTOOR IN EEN GROOTE STAD, en BEWAARSCHOOL VOOR 200 KINDEREN, 5 pl.; *f* 0.70.

Afl. 9. (1857). MILITAIR WACHTHUIS IN EEN RESIDENTIE, en GLAZEN TOCHTPUI IN EEN VESTIBULE, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 10. (1858). BOERDERIJ VOOR ZUIVELBEREIDING, VEETEELT OF GRAANVERBOUWING, met woning, 4 pl.; *f* 0.60.

Afl. 11. (1859). KAVALERIE-KAZERNE MET STALLINGEN, OVERDEKTE RIJSCHOOL EN FOURAGE-MAGAZIJNEN, 3 pl.; *f* 0.80.

Afl. 12. 1e gedeelte (1860). PORTE-COCHÈRE, 2 pl.; *f* 0.30.
2e ged. (1862). BEWEEGBAAR HOUTEN TUINHEK, 2 ontwerpen, 4 pl.; *f* 0.30.

Afl. 13. (1863). WOONHUIS, 1e ontw., 4 pl.; 2e ontw. 3 pl.; *f* 1.50

Afl. 14. (1864). GEBOUW VOOR 'T TENTOONSTELLEN VAN WERKEN VAN SCHILDER-, BOUW-, BEELDHOUW- EN ANDERE KUNSTEN, 3 pl.; *f* 0.75.

Afl. 15. 1e ged. (1865). MARMEREN SCHOORSTEENMANTEL MET BETIMMERDEN BOEZEM EN HAARD, 2 pl.; *f* 0.30.
2e ged. (1866). DORPSKERK VOOR R. K. EEREDIENST, 3 pl.; OVERDEKTE ZITPLAATS IN EEN TUIN (2 ontwerpen). 3 pl.; *f* 0.50.

Afl. 16. (1867) DORPSKERK VOOR PROT. EEREDIENST, MET TOREN, 4 pl.; HOOFD-INGANG VOOR EEN STADHUIS, (2 ontw.), 4 pl.; *f* 0.75.

Afl. 17. 1e ged. (1869). MONUMENT VOOR DE NED. BOUWMEESTERS, H. DE KEIJZER EN J. VAN CAMPEN, 3 pl.; *f* 0.60.
2e ged. (1870). VOORGEVEL VAN EEN WINKELGEBOUW, (2 ontw.), 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 18. (1871). KUNSTKAST, 2 pl.; *f* 0.50.

Afl. 19. (1872). KAZERNE VOOR EEN BATALJON INFANTERIE, 3 pl.; BUITEN-SOCIETEIT, 3 pl.; *f* 1.25.

Afl. 20. (1876). VAST CIRCUS, 8 pl.; GRAFSTEEN, 2 pl.; *f* 1.50.

Afl. 21. (1876). STATION VOOR OMNIBUSSEN, 3 pl.; *f* 1.00.

Afl. 22. (1878). CANDELABER, 2 pl.; *f* 0.30.

Afl. 23. (1878). ABATTOIR VOOR EEN PROVINCIESTAD, 6 pl. AFSLUITING VAN EEN WANDELPLAATS, 2 pl.; *f* 1.25.

Na deze aflevering is de *afzonderlijke* uitgave der bekroonde prijsvragen gestaakt en zijn deze gevoegd bij de Verslagen der Algemeene Vergaderingen.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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 Trapalusters en Balusters met zinken Ornament. 10267
» voor Jalousiekappen.
3e Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F W BRAAT.

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10268

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU
10269 **Rokin 138.**



DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

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.

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:
CARBOLINEUM AVENARIUS.
GUST. BRIEGLEB. Amsterdam. 10272

JAN HAMER & Co.
Heerengracht 583 bij de Utrechtschestraat
— AMSTERDAM. —
Hydraulische, Stoom- en Hand-
LIFTEN en KRANEN. 10273
Hand- en Stoomlieren. Loopkranen, Looprollen.
Transporteurs. Elevateurs.
TAKELS. TAKELBLOKKEN KRAANBLOKKEN.
Dommekrachten. Vijzels.

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar. — Isoleerend
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10274

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10275
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille
Medaille Breslau 1869
Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870
Medaille van verdienste, Weenen.



Düsseldorf 1880
Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879
Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen**, aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiëne en Zindelijkheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10261
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

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. Architekt te Nijmegen. Uitgave van 1893. **Prijs slechts f 1.90** 10262
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.**

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Goorsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroeteiaan—Merwedekanaal. 10263

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.

ROLLUIKEN
van **Staal** of **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.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10266

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem
BECHEM & POST. HAGEN.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — ***In aanleg zijn:***
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co. Amsterdam.

MUSGRAVE'S **Complete Inrichtingen voor**
PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

Bij de Erven H. van Munster & Zoon, *is verschenen, en alom verkrijgbaar:*

SCHADUWLEER.
Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in Projectievische en Perspectievische teekeningen
DOOR
B. J. BOUWMEESTER JR.
Leeraar aan de *Koninklijke School voor Nuttige en Beeldende Kunsten* en aan de *Rijks Hoogere Burger school* te 's Hertogenbosch.
met 3 platen.
Prijs 60 Cents.
Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Maanstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Onbrandbare bouwconstructiën, (vervolg van pag. 197.) — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz. — Afloop van aanbestedingen.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

68ste ALGEMEENE VERGADERING,
te houden op 16 en 17 September a. s., te Maastricht.

AGENDA.

Zaterdag 16 September.

Bijeenkomst van de Leden der Maatschappij in een der lokalen van de Société Momus, op het Vrijthof te Maastricht, des morgens 10 uur.

Lezing van den heer C. T. J. Louis Rieber: „De belangrijkheid van het zuidelijk deel van Limburg, uit een archeologisch oogpunt, en de aldaar gevonden overblijfselen van oude nederzettingen en bouwwerken."

Ten 12 ure, dejeuneeren à la carte, in de restauratie van het hotel Daenen, O. L. Vrouwe Plein.

Ten half 2 ure, bezoek aan verschillende oude gebouwen, en aan inrichtingen in de stad, als volgt:

De kerk van den H. Servatius en de schatkamer, daarbij aanwezig;

Het nieuwe hospitaal „Calvariënberg";

De inrichting voor verwarming door middel van ovens met geperforeerde steenplaten, in de kerk van het klooster der zusters Ursulinen;

Het stadhuis;

De Onze Lieve Vrouwe Kerk.

De Leden die, in plaats van een der bovenstaande bezoeken mede te maken, of bovendien het Provinciaal Oudheidkundig Museum of het Provinciaal Archief wenschen te bezichtigen, zullen daartoe in de gelegenheid kunnen gesteld worden.

Bijeenkomst der Leden in het stads park, ten ongeveer 5 ure.

Ten 6 ure gemeenschappelijke maaltijd in het hôtel Daenen.

Zondag 17 September.

Te 10.26 uur (Gr. t.), vertrek der Leden naar Meerssen; aankomst te Meerssen, om 10.37 uur.

Wandeling van Meerssen naar Geulhem (in het Geuldal), 20 minuten gaans; bezoek aldaar aan de mergelsteengroeven, aan de groote kapel of onderaardsche kerk uit den tijd der Fransche overheersching en aan de koepelgrot.

Wandeling van Geulhem naar Houthem of St. Gerlach, (10 minuten) en van daar te 12.12 uur per spoor naar Valkenburg.

Ten 2 ure gemeenschappelijke maaltijd in het hôtel de l'Empereur.

Na afloop bezoek aan de bouwvallen van het kasteel der heeren van Valkenburg (1040—1673), aan den kluizenaar op den Schaesberg, enz.

NB. De Leden die des avonds van den 17 nog terug wenschen te keeren, kunnen ten 5.27 (Gr. t.) uur des namiddags uit Valkenburg vertrekken, om gebruik te maken van den sneltrein van 5.52 uur uit Maastricht naar Nijmegen en verder.

ONBRANDBARE BOUWCONSTRUCTIËN.

Vervolg van pag. 197.

De timmermansbaas Schubert uit Breslau bracht zijne vinding aan, hoofdzakelijk bestaande uit een weefsel van latten, dat als drager optreedt van de kalkbepleistering. De latten liggen overhoeks, opdat de bepleistering zich gemakkelijker om hen heen zal kunnen afzetten. Deze lattenweefsels met bepleistering, van Schubert, waren in een dakkamer op verschillende wijzen aangewend,

b.v. als zelfstandige wanden van 4 à 5 c.M. dikte, bestaande uit twee zich kruisende weefsels; als een spouwwand met



opvulling van slakken; als eenvoudige beschutting van oude bestaande houten wanden; als binnenbekleeding van een houten dakbeschot, en als ondersteuning van een vloer van cement (fig. 2). Niettegenstaande de hitte bij den brand hooger dan 1000° was, waren in de



bepleistering slechts geringe scheuren ontstaan. Het gedeeltelijk daarna vrijgelegde vlechtwerk was alleen aan de oppervlakte een weinig verkoold, en de bepleistering aan de achterzijde der latten heeft nog verdere beschutting verzekerd. De cementvloer op lattenweefsel bleek onaangetast gebleven, en liet ook geen bluschwater door.

Een door Schubert volgens zijn systeem van een ommanteling voorziene houten trap in de bovenste verdieping was na een hevigen brand wel nog begaanbaar, maar deze toepassing heeft weinig waarde voor het bouwvak. Immers, behalve het lattenweefsel waren nog aangewend magnesitplaten, metaalvlechting met cement bepleisterd, leem- en cementbestrijking, vulling met slakken, en dergelijke hulpmiddelen; de houten treden hadden bovendien 14 dagen in het zout gelegen en waren bedekt met asbest-linoleum. De vele kosten voor beveiligingsmaatregelen stonden in geen verhouding tot het voorgestelde doel, nog afgezien daarvan, dat de toestand van de trap na den brand nauwelijks bevredigend was. Op gelijke wijze waren de overige door Schubert tentoongestelde zaken, als een brandvrije deur, de bekleeding van een draagbalk en de ommanteling van een kolom, met zooveel dure hulpmiddelen samengesteld, dat toepassing daarvan voor de praktijk geen waarde heeft.

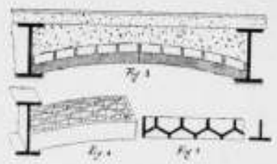
Een deur, uit een enkele plaat magnesit gemaakt, van 1.70 M. hoogte, 0.60 M. breedte, en 0.02 M. dikte, die gedurende 1½ uur aan een hitte van meer dan 1000° C. was blootgesteld geweest, bleek scheluw te zijn getrokken. Het vuur kon zich daardoor naar een aangrenzend vertrek voortplanten.

Een brandvrij plafond, geconstrueerd in den geest van fig. 2, met een isoleerende luchtlaag, bleef daarentegen onaangetast en was nergens geheel doorgebrand

De jury oordeelde gunstig over het systeem-Schubert en constateerde, dat het pleisterwerk op lattenweefsel veel langer aan het vuur weêrstand biedt dan gewone plafonds met riet. De overige gecompliceerde samenstellingen, hierboven genoemd, kende zij weinig waarde voor de praktijk toe.

Door Weber-Falkenberg te Keulen waren brandvrije geïmpregneerde waterdichte linnen zeilen aangebracht als gevelbekleeding, dakbedekking en vloerbekleeding. Volgens het oordeel van de jury brandde deze stof zoodra zij met vuur in aanraking kwam, en toonde geen merkbaren weerstand tegen het vuur; zij erkende evenwel, dat een nog niet goed droog zijnde beschildering met olieverf en de oude gebrekkige dakconstructie wellicht nadeelig op het weerstandsvermogen van de stof hadden gewerkt.

Er zijn verder verschillende soorten van plafond- en wandconstructiën beproefd, samengesteld uit vlakke of gebogen patent cementplaten van Böklen, bestaande uit zand en cement. Op de rugzijde zijn deze deelen honig-



graatvormig uitgehold, om materiaal te sparen, daar beton, zooals bekend is, meer weêrstand biedt tegen druk dan tegen trek. Snijdt men over de lengte uit zulk een plaat een reep, dan blijkt die te bestaan uit een ⊥ vorm, met zigzagvormige middenrib, zooals fig. 5 aangeeft. De uitgespaarde holten worden bij plafonds aangevuld met leem, asch van coaks, of dergelijke stof. Voor de aan de vuurproef onderworpen plafonds was zand gebruikt; de gebogen cementplaten waren deels tusschen ijzeren liggers, deels tusschen de oude balken gelegd; de onderzijden dezer draagbalken waren tegen het vuur beschermd met cement op ijzerdraad, waarvan de uiteinden om de flenzen der ijzeren balken gebogen en ook met cement bepleisterd waren. Deze constructiën hebben met goed gevolg een hitte van meer dan 1000° C. doorstaan; slechts is op enkele plaatsen de cementbepleistering afgebladderd. Na het wegnemen der platen bleken de houten balken onverteerd te zijn, of hoogstens een weinig verkoold aan de oppervlakte. Ook die liggers, welke met 1600 K.g. in één punt belast waren, vertoonden geen verandering. Op den dag na den brand werd de geheele constructie belast met 3922 K. g. per 0.44 M²; daardoor weken de liggers zijdelings uit, en werden de daarnaast gelegen platen in het midden 1 c. M. opgeperst. De platen zijn gebroken bij een belasting van 4562 K. g.

Een gedeelte der bekapping was samengesteld uit vlakke cementplaten, liggende op hoekijzers die tegen de sparren waren gespijkerd; de oppervlakte der platen was met leem gelijk gemaakt, en het dak belegd met patent cement-villtegels met een kern van ijzerdraad. In een der vertrekjes kwam het vuur niet goed tot ontwikkeling, daar het uit draadglas samengestelde dakvenster het toetreden van lucht belette, waardoor de temperatuur niet hooger werd dan 400°; in het andere ontstond hevige brand, en de temperatuur steeg daar tot 1000°.

Het gevolg was, dat in het eerste vertrekje een eenvoudige bepleistering het houtwerk beschermd had, maar dat in het andere een gedeelte houtwerk, onder de uiterlijk onaangetaste cementbekleeding, volkomen verkoolde.

De beschreven bekleeding van de kapconstructie bood echter overal zooveel weêrstand, dat de dakbedekking niet met het vuur in aanraking kwam.

Door verschillende verdiepingen heen was een brandmuur opgetrokken, bestaande uit 2 wanden van cementdeelen van 10 a 7 c.M. breedte, met isoleerende luchtlaag daartusschen. Na het ondergaan van de vuurproef was in het midden een doorgaande scheur ontstaan en meerdere zijscheuren, maar deze werden niet van groote beteekenis geacht, te meer daar de wand aan beide zijden met het vuur in aanraking kwam, somwijlen zelfs

gelijktijdig, hetgeen natuurlijk bij brandmuren haast nooit kan voorkomen.

Volgens het oordeel van de Jury moeten de constructiën volgens het systeem Böklen, bovengenoemd, als volkomen brandvrij aangemerkt worden. De cementdeelen zijn voornamelijk geschikt tot het maken van brandvrije vertrekken in reeds bestaande gebouwen, en tot het beschutten van ijzerconstructiën. De voor de proeven gemaakte inrichtingen konden bovendien spoedig en solide, onafhankelijk van de weêrgesteldheid (hevige vorst o. a.) gemaakt worden, en voldeden ook aan het oog.

De uitvinder van deze constructiën met Böklen-platen meent, dat ze voor de samenstelling van alle wanden gebruikt kunnen worden, zelfs als buitenmuren voor huizen met meerdere verdiepingen. De ondervinding heeft echter daarvoor nog te weinig omtrent het bedoelde materiaal geleerd. Voor transportable en tijdelijke bouwwerken biedt het vele goede eigenschappen aan; ook zal het zeer goede diensten bewijzen voor tusschenwanden in wasch- en bad-inrichtingen, die voortdurend aan vocht zijn blootgesteld. De plafondconstructiën zijn zeker aanbevelenswaard voor fabrieken en stallen, in plaats van de trogwelfjes van ½ steen; zij kunnen spoediger en bij elke weêrsgesteldheid worden uitgevoerd, maar een nadeel is o. a., dat men gebonden is aan één bepaalden afstand van de draagbalken.

Het voordeel van massieve en gemetselde muren blijft echter steeds, dat men ze zonder vrees tot zekere mate kan belasten.

Het draadglas, dat vervaardigd wordt door de Aktiëngesellschaft für Glasindustrie — vroeger Friedrich Siemens — te Dresden, wordt verkregen door een vlechtwerk van ijzer in een nog vloeibare glasmassa te walsen. Het heeft, hoewel nog niet lang bekend, reeds een vrij groote toepassing gevonden, voornamelijk bij den bouw van het nieuwe raadhuis te Hamburg, en bij vele stationsgebouwen. Het werd bij deze gelegenheid aan de proeven onderworpen, om zijn weêrstandsvermogen te bepalen tegen het vuur, het bluschwater en tegen stooten.

Een glasplaat van 0.53 bij 1 M. zijde en 0.02 M. dikte werd in een omraming van hoekijzer met cement (dat de rol van stopverf vervulde) horizontaal in een trappenhuis aangebracht en met vallende ijzerstaven van 50 K. g. gewicht op weêrstand tegen stooten beproefd, terwijl de hitte steeg tot 1300° C. De vallende staven hebben de glasplaten 8 c. M. doen doorbuigen, waarna het bolle vlak langs- en dwarsscheuren had, en op vele plaatsen gesmolten bleek te zijn. Toch bleek de plaat nog een behoorlijke mate van draagkracht behouden te hebben.

In een binnenwand waren twee openingen gedicht met glasplaten van 80 bij 90 c. M. zijde en 10 m. M. dikte, die tijdens den brand konden worden waargenomen. Alras kwamen, het eerst aan de vier hoeken, fijne barsten, haarscheuren, in het glas, waarvan echter niet een rook of vuur doorliet. De temperatuur van 1000°, waaraan het was blootgesteld, maakte dat de waarnemer zich wegens de uitstralende hitte moest verwijderen. Een daarna op de glasplaat gerichte straal bluschwater deed geen merkbare verandering van het materiaal ontstaan.

Een bovenlicht van draadglas, dik 8 m. M., in het dak, was betrekkelijk weinig aan het vuur blootgesteld geweest en had ook bijna niets geleden; om te onderzoeken of het spoedig stukgeslagen zou kunnen worden, in geval dit noodig zou zijn b. v. voor het wegtrekken van rook, werd er met bijlen op geslagen. Eerst na eenige moeite bezweek het.

Volgens het oordeel der Jury voldoet het materiaal zeer goed. Zij geeft echter den raad, om behalve de bevestiging der platen met chamotte of cement, deze onderling nog mechanisch te verbinden, of met hare omraming, om bij belangrijke vervormingen tengevolge van vallende voorwerpen te voorkomen, dat de platen zelve uit de omraming vallen. Tevens bevelen zij aan, geen licht brandbare stoffen in de nabijheid van wanden van draadglas te bewaren, en het draadglas op te sluiten in ramen met groefvormige, in plaats van open sponningen.

De gipsdeelen, systeem Mack, waren in het gebouw op verschillende wijzen toegepast. Een plafond was er van samengesteld, en gelegd op de onderflenzen van I-vormige ijzeren balken. Zij staken 1 c.M. over de flens heen, die met ijzeren vlechtwerk en mortelbepleistering was bedekt. Op de deelen was zand gestort, en dit was deels belegd met xylolithplaten van 17 m. M. dikte, deels met cementbeton met een kern van ronde ijzeren stangen, waarover een cementsvloer was gelegd. De ijzeren liggers, van 5.8 M. spanning, waren in het midden belast met 1000 K.G., bovendien met reeds daaropgevallen balken en puin. Door den brand werd geen andere schade veroorzaakt, dan dat de plafondbepleistering afviel en de belaste liggers eenigszins doorbogen. De bevloeringen van cement en xylolith zijn bovendien nog, dus boven, aan de vuurproef onderworpen geworden.

Eenige gipsdeelen waren tusschen een oude balklaag aangebracht, namelijk 5 c.M. dikke deelen, waaronder 3 c.M. zware in plaats van de plafondbepleistering, en waarboven deelen van 7 c.M. dikte in de plaats van houten bevloering. Dit plafond heeft beter weêrstand geboden dan gewone gipsen plafonds op latten. De deelen van 3 c.M. zijn wel is waar afgevallen en de balken daardoor aan de onderzijde verkoold, doch de overige deelen, waarvan de bovenste, de bevloering vormende, insgelijks aan het vuur waren blootgesteld, ondergingen geen merkbare veranderingen.

Een wand van hout-gipsdeelen, 10 c.M. dik, aan weêrszijden bepleisterd, en een zuil met 5 c.M. zware deelen hebben insgelijks zonder beschadiging te ondervinden aan het vuur weêrstand geboden.

Een paar andere ommantelingen van zuilen waren samengesteld, met een isoleerende luchtlaag, uit gipsbepleistering op draadvlechting, en daarover cementbepleistering. Aan den brand blootgesteld, werd de aanhechting tusschen het gips en cement echter verbroken. Bij een der zuilen was een gedeelte van de gipsbepleistering, waarschijnlijk door aanhoudend sterken invloed van een waterstraal, bijna geheel afgevallen, zonder evenwel dat daardoor schade aan de ijzeren zuil was berokkend.

Het oordeel der jury was dan ook gunstig gestemd voor deze constructiën, in het bijzonder voor het gebruik van gipsdeelen voor plafonds; zij bleek overtuigd, dat met deze deelen, zonder zwarigheid, brandvrije lokalen in oude gebouwen kunnen ingericht worden.

Ter vergelijking met deze nieuwere constructiën had de brandweer eenige tot nu toe gebruikelijke ter vergelijking doen aanbrengen, zooals wanden, plafonds, zuilen, van houten latten, of riet, met pleister, eenige met blik

beslagen oude kamerdeuren, enz. Zoolang dergelijke wanden slechts aan eene zijde met vuur in aanraking kwamen, zijn zij alleen aan dien kant een weinig verkoold. De plafonds hielden het niet zoo goed uit, daar gedeeltelijk de latten verbrandden met het daarboven gelegen gedeelte van den houten vloer. Twee houten kolommen, de eene bepleisterd, de andere niet, waren slechts een weinig verkoold. Van de kern was nog een zoodanige onverkoolde massa aanwezig, dat de draagkracht van de zuil toch nog voldoende bleek te zijn. De met blik beslagen deuren hadden betrekkelijk slechts weinig van het vuur geleden.

Door de Bau-Isothermalanstalt J. F. Heilemann waren een plafond en een wand geconstrueerd. Het plafond bestond uit **I**-vormige ijzeren liggers, om den andere het plafond of den daarboven gelegen vloer dragende. De plafondbepleistering was met kiezelaarde samengesteld en op ijzerdraad aangebracht. Een tusschenplafond bestond uit magnesitplaten waarop een vulling van kiezelaarde. De constructie was tijdens den brand slechts belast met puin, uit een hoogere verdieping daarop gevallen. De wand bestond uit draadvlechting met dezelfde compositie als het plafond bepleisterd. Zoowel het plafond als de wand werden door het vuur vernield en de ijzeren liggers sterk gebogen. Hoewel de mogelijkheid niet uitgesloten is, dat de bepleistering tijdens het aanbrengen door de sterke vorst heeft geleden, geeft de proef geen zekerheid omtrent de deugd van de constructie, die nog geringer wordt in vergelijking met de andere samenstellingen van plafonds, die onder in het algemeen gelijke omstandigheden werden aangebracht en aan de werking van het vuur en het bluschwater werden blootgesteld.

Eenige zuilen, zijnde Mannesmansche buizen uit één stuk, voorzien van een isoleering, bestaande uit een luchtlaag, ijzerdraadvlechting met gipsbepleistering waarover cement, toonden geen schade van het vuur ondervonden te hebben. Of dit ook het geval zoude geweest zijn, wanneer zij niet op genoemde wijze omkleed waren geweest, was natuurlijk niet uit te maken.

Door de asphaltfabriek Wigankow was een plafondconstructie volgens Kleine aangebracht, groot ongeveer 10 M.², boven een gedeelte van een groot vertrek dat geheel ingericht was alsof het een lijstenfabriek ware. De constructie bestond uit een navolging van het systeem Hunzinger, uit Keulen, dat als volgt is samengesteld.

Tusschen ijzeren liggers worden middelmatige baksteenen (achterwerkers) op hun kant in blokverband gemetseld, terwijl tusschen de staande steenen bandijzers, op de flenzen der liggers rustende, worden ingemetseld. Die banden zijn zwaar 3 bij 33 m M. Nadat de metselspecie verhard is en het bandijzer, dat tengevolge van belasting niet meer zijdelings kan uitwijken, volkomen in den mortel gehuld is, heeft een dergelijk plafond een buiten verwachting groote draagkracht verkregen. De metselspecie bestond uit kalkmortel (1 kalk, 2½ zand) waarbij vervolgens gips (¼ deel van den mortel) werd gevoegd. Men had evengoed cementmortel kunnen gebruiken.

Bij het systeem Kleine, dat beproefd werd, waren de gewone baksteenen vervangen door drijfsteenen. De 5.8 M. lange liggers waren op afstanden van 83 c.M. onderling geplaatst. Na den brand bleek hier en daar de plafondbepleistering dezer constructie te zijn afgevallen, maar overigens werd niet de minste nadeelige uitwerking waargenomen. Bij eene belasting van het plafond-metselwerk, met 3200 K. g. per M.², ontstonden zelfs geen scheuren of zettingen.



Deze constructie werd dan ook door de jury als volkomen brandvrij beschouwd.

De door Schultz en C°. uit Berlijn ingezonden traptreden van kunstzandsteen waren ingebouwd ter vergelijking met een trap met graniettreden en een met ijzeren treden. In het benedenste gedeelte van het daarvoor gebruikte trappenhuis was nog een oude houten trap aanwezig gebleven. Behalve eene enkele, waren alle treden van kunstzandsteen inwendig voorzien van de ijzeren stang, aan het kopeinde omgebogen, zooals die is voorgeschreven door de Berlijnsche bouwpolitie.

Bij den brand werd in het trappenhuis, op het tweede bordes, een temperatuur ontwikkeld van 1300°. Na de blussching bleken alle granieten treden uit elkander gesprongen en gevallen te zijn. De ijzeren treden, die ongelukkigerwijze op een bloktrede van graniet rustten, hingen loodrecht aan het bordes, zoodat geen oordeel daarover te vellen was. De beschadiging der treden van kunstzandsteen bestond daarentegen alleen uit het afspringen van eenige scherven aan de kopzijde. Deze trap kon dan ook terstond na het blusschingswerk zonder gevaar gebruikt worden.

De ondervinding, gelijk ook aan die bij ernstige branden reeds waargenomen, deed de jury verklaren, dat de kunstzandsteenen treden volkomen brandvrij zijn.

Onafhankelijk van deze proeven werden aan den gevel van het gebouw belastingsproeven met kunstzandsteen genomen. Daarom was een trap opgesteld van 1.75 M. lange treden, met ijzeren stangen van 15 bij 15 m.M. Op een oppervlakte van 3.5 M² werd deze trap belast met 13.500 K.Gr. Na den vijfden dag vertoonden zich scheuren in drie der treden, en was de doorbuiging in het midden van de treden bijna 4 c.M. geworden. De proef, om de draagkracht van zulke treden te bepalen, kon evenwel niet langer worden voortgezet.

De beproefde Monier-constructies bestonden uit een 4 M. breed troggewelf, van 8 cM. dikte (waarin begrepen was de vloer), met draadvlechting van 7 en 5 mM. ijzerdraad en mazen van 7 cM., verder uit 1.30 M. vrijdragende vlakke platen. Deze laatste lagen op de onderflenzen der ijzeren liggers. De onderkanten dezer flenzen waren nog door draadvlechting en bepleistering beveiligd. Het vuur had geen andere uitwerking op deze plafondconstructie, dan dat de bepleistering der flenzen afbrokkelde. Het gewelf werd langzamerhand aan eene helft (dus ongelijkmatig) belast met 2613 K.G. per M², zonder dat zich scheuren vertoonden.

Een gelijkvloers ingebouwde Monier-trap rustte op twee doorbroken Monier-wanden. De treden waren van beton samengesteld en steunden op een Monier-gewelf. Deze trap werd door het vuur niet anders beschadigd, dan dat een gedeelte der betonmassa om de uitsparingen van de steunmuren was vernield geworden, hetgeen evenwel niet belette, dat het draagvermogen van de trap, die met 2305 K.G. per M² belast werd, niet verminderd bleek te zijn.

Deze constructies waren door de Aktiengesellschaft für Monierhauten uitgevoerd, en door de jury voor volkomen brandvrij verklaard; omtrent eene op zich zelf staande constructie van dezelfde inzenders, bestaande uit Hart-gipsdeelen met cementbepleistering, werd verklaard, dat aangaande dit materiaal geen voordeelen boven de gipsdeelen van Mack konden worden aangegeven.

Magnesitplaten van 13 m. M. dikte werden als bekleeding aangebracht ter weerszijden van een houten wand groot 19 M² ; bovendien als bekleeding aan eene zijde van een gewone kamerdeur, en ter dikte van 20 m. M. als bekokering van een houten draagbalk beproefd. De wandbekleeding, in een gewone woonkamer waar de betrekkelijk geringe hitte van 900° was waargenomen, had niet eens stand gehouden. In de daarnaast gelegen petroleum-bergplaats waren de magnesitplaten meerendeels afgesprongen en was het hout daarachter verkoold. Ook is de deur achter de magnesitbekleeding doorgebrand ; de balkbekleeding is intusschen onbeschadigd gebleven, en heeft het hout dus beschut.

Volgens het oordeel der Jury zijn alzoo slechts de zware platen van 20 m. M. dikte als genoegzaam brandvrij te beschouwen. Overigens achtte zij het niet onwaarschijnlijk, dat de geringe oppervlakte der magnesitplaten bij laatstgenoemde omkokering tot den gunstigen uitslag hebben medegewerkt.

De firma Huber en Co., van Breslau, had een brandvrije deur tentoongesteld, volgens het systeem Monier samengesteld uit een gevlochten ijzeren kern met omhulling van cement. Gedurende den brand evenwel trok de deur krom ; de vlammen vonden toen een doortocht.

Toch kon door de jury de deugd van de Moniermassa erkend worden, waarbij zij echter het vertrouwen uitsprak, dat bij een betere constructie van de kern, zoodat al het ijzer met cement omhuld wordt, de uitkomst beter zal zijn. De ijzeren lijst, van hoekijzers, waartusschen het vlechtwerk was aangebracht, lag onbeschermd in het vlak van het muurwerk.

Door de Xylolithwerk Otto Sening en Co. was een vloer samengesteld uit xylolithplaten op een houten onderlaag, groot 50 M². De platen waren 17 mM. dik en werden hoofdzakelijk blootgesteld aan de inwerking van brandende petroleum, over den vloer uitgegoten. Afgezien van eenige verkoolde gedeelten van de oppervlakte, zijn de platen onaangetast gebleven, en hebben zij volgens de jury goed weerstand geboden aan de inwerking niet alleen van het vuur, maar ook van het water en van hevige stooten.

De ingenieur Kühlewein had een schijnbaar nieuw materiaal, asbestcement, bestaande uit kiezelzuur en koolhoudende stoffen, zooals graphit, verder asbest en een bindmiddel, ter beproeving ingezonden. Bepaalde hoeveelheden dier stoffen worden droog gemengd, dan tot een brei geroerd en deze in vormen gegoten of gestampt, of wel als pleister gebruikt. In sommige gevallen wordt de compositie aangebracht om gevlochten ijzerdraad.

Van twee deuren, breed 1.08 M., hoog 1.86 M. en dik 35 mM., samengesteld uit asbestcement op ijzerdraad, als afscheiding tusschen twee vertrekken en het trappenhuis aangebracht, was de eene na den brand in de vertrekken, evenals de Monier-deur kromgetrokken, maar de andere in goeden toestand gebeven. Beide deuren boden daarna nog weerstand aan het hevige vuur in het trappenhuis. Eene ommanteling van ijzeren zuilen en liggers, bestaande uit een bepleistering met asbestcement-mortel, een isoleerende luchtschacht van 3.5 cM. en daarna een bepleistering op ijzerdraad, evenals een bekleeding van een houten wand met platen van asbestcement, boden voortreffelijk weerstand aan het vuur. De genoemde houten wand was aan de andere zijde beschilderd met een brandvrije verf van Kühlewein, die wel eenigen tijd de uitwerking van het vuur vertraagde, maar niet kon verhinderen, dat de wand geheel verbrandde.

Gordijnen en andere weefsels die met een onbrandbaar makende vloeistof waren doortrokken en tot de stoffeering behoorden van een als slaapkamer ingericht vertrek, werden na den brand niet meer teruggevonden.

Door den smid Violet, te Berlijn, was een onbrandbare deur ingezonden, die veel vertrouwen had gewekt. De kern bestond uit twee zich kruisende lagen van planken, aan beide zijden bekleed met ijzerblik, met schroeven op het hout bevestigd ; het geheel was in een **U**-vormig sponning-ijzer gevat. Bij de vuurproef ontsnapte al zeer spoedig veel rook uit de voegen der bekleeding, kort daarop gevolgd door vlammen. Toch bleek de deur ook na den brand nog dienst te kunnen doen.

De Jury schreef het ongunstige resultaat toe aan de keuze van hout voor vullingsmateriaal, en voornamelijk aan de tusschenruimte der niet vast ineengedreven planken. Het kan ook zijn, dat de vaste aansluiting van de ijzeren omhulling aanleiding heeft gegeven tot drooge destillatie van het hout, waarna het daardoor ontstane gas bij het ontsnappen ontbrandde.

Zooals bekend is, bestaan de zoogenaamde kurksteenen, uit de fabriek van Grünzweig en Hartmann in Ludwigshafen, uit een poreuse, op drijfsteen gelijkende massa van gering specifiek gewicht (0.25), vervaardigd van afval uit kurkenfabrieken en een bindmiddel van fijn verdeelde koolstoof of kalk en klei. De genoemde fabriek had ter beproeving ingezonden een onbrandbare deur, en had aangebracht een bekleeding van de onderzijde eener dakbedekking, en een muur die aan beide zijden was bepleisterd.

De 4 c.M. dikke platen van kurksteen, waaruit de deur was samengesteld, waren aan de zijde die aan het vuur zou worden blootgesteld nog met ijzerblik beschermd ; aan de andere zijde was gewone kalkbepleistering aangebracht. De proef gelukte in zooverre niet volkomen, daar het kozijn, of vaste ijzeren dagbekleeding, niet goed in het muurwerk was bevestigd en daardoor lossprong, zoodat de deur slechts tegen de deuropening leunde. De kurkmassa hield zich evenwel goed, daar slechts ongeveer 1/3 der dikte verkoolde en het overige onaangetast bleef. De bekleeding van het dakbeschot met 3 c.M. dikke platen waarover een laag pleister was aangebracht, is ook slechts daar waar de bepleistering is afgevallen, 2 c.M. diep verkoold. De aan beide zijden bepleisterde scheidingswand van 6 c.M. dikke kurksteenen, werd aan beide zijden tegelijk aan het vuur blootgesteld ; vooral de bovenste helft verkoolde aan weerszijden, nadat de pleisterlagen zich hadden begeven, zoodanig, dat de wand met gemak kon worden doorstoken ; hij was echter in zijn geheel en in verband blijven staan

De Jury oordeelt dan ook zeer gunstig over kurksteenen, wier voordeel is, dat zij, door een hevig vuur aangetast, hoewel langzaam verkolende, niet branden en zelfs na de verkoling nog een zekere mate van vastheid behouden.

Van de asbestverwen der firma Fretzdorf en C°. te Berlijn kan slechts worden medegedeeld, dat het daarmede beschilderde hout in den aanvang van den brand moeilijker in vlam geraakt. Een juist oordeel was ook daarom niet te vellen, wijl de verf tijdens de proef nog niet volkomen droog was en dit, volgens den fabriekant, juist een hoofdvoorwaarde is.

De wanden van een brandkast, van den fabriekant Ade te Berlijn, die gedurende een uur aan hevig vuur waren blootgesteld, waren opgevuld met eene isoleerende massa, „Lescha" genaamd, die goed weêrstand heeft geboden, zoodat de inhoud van de kast volkomen onaangetast bleek te zijn.

Daar alle proeven zich echter slechts bepaalden tot bouwmaterialen, moest de genoemde massa buiten aanmerking blijven voor bekroning.

(*Wordt vervolgd.*)

BERICHTEN.

Sedert 15 Mei is de linker binnenplaats van het Rijks-Museum gesloten geweest, voor het uitvoeren van eenige belangrijke werkzaamheden. De ruimte, en de daar geplaatste voorwerpen waren niet voordeelig verlicht; het velum, aangebracht om het oorspronkelijke te scherpe bovenlicht te temperen, zag er door lekken enz. zeer onooglijk uit. Daarom is thans een overdekking van matglas aangebracht, een werk, dat met moeite en veel omzichtigheid door middel van vliegende steigers werd verricht, zonder dat het noodig is geweest de tentoongestelde voorwerpen te verwijderen.

Een dergelijk bovenlicht wordt thans ook voor de rechter-binnenplaats gemaakt.

De heer B. van van Liefland c. s. heeft aan de Gemeenteraad van 's Gravenhage een terrein aangevraagd te Scheveningen, voor een op te richten paviljoen van nieuwe en oude kunst en uitvindingen, en daaraan te verbinden zalen tot het houden van feesten, wedstrijden, tentoonstellingen, tooneel- en andere vertooningen, enz., en een tuin omgeven door een kolonnade met restaurants en winkels.

Adressanten deelen in hunne aanvraag mede, dat zij reeds toezegging hebben van voorname Fransche, Duitsche en Nederlandsche artisten evenals van de *Union des arts décoratifs* te Parijs, tot het houden van eenen jaarlijkschen salon van schilderijen en beeldhouwwerk en tentoonstellingen van voorwerpen der kunstnijverheid.

Het verzoek strekt om tegen een zoo hoog mogelijken prijs op groodrente te erlangen een terrein groot bijna 13000 M², zijnde een gedeelte van de zoogenaamde renbaan te Scheveningen, en om voor rekening der gemeente aan te leggen eene nieuwe straat met bijbehoorende werken ten Z. O. van genoemd terrein.

De hoogleeraar-directeur van de Rijks-Academie van beeldende kunsten te Amsterdam, brengt in de Staatscourant, ter kennis van hen, die voor den cursus 1893/94 tot de lessen wenste worden toegelaten, dat zij daarvan schriftelijk aan hem moeten kennis geven vóór den 11en Sept., onder overlegging van:

1°. een hem of haar betreffend uittreksel uit te geboorteregisters van den burgelijken stand, en

2°. 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 meds kunnuen overleggen de akte van bekwaamheid in het handteekenen voor middelbaar onderwijs (M¹), 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 11en September.

Het leergeld, waarvan het stortingsbewijs bij den aanvang van het leerjaar moet worden ingeleverd, bedraagt voor alle lessen *f* 100, voor lessen van éénmaal 's weeks *f* 10, voor lessen van tweemaal 's weeks *f* 20, en voor lessen van vier- of meermalen 's weeks *f* 40.

Uit Edam wordt aan de nieuwe Rotterdamsche Courant het volgende geschreven.

Een goed besluit is van hier te melden. Onze gemeente is, door aankoop in publieke veiling, eigenares geworden van het uit een oudheidkundig oogpunt allerschoonste huis der stad. In vele werken over bouwkunst kwamen vroeger en later teekeningen voor van dit uit- en inwendig merkwaardige gebouw. Het is een groot geluk dat het perceel thans niet in sloopershanden viel, waardoor de gemeente eene harer aantrekkelijkheden zou hebben verloren, en eene daad van schandelijk vandalisme zou zijn gepleegd! Wellicht zal het schoone gebouw later in het belang der Teekenschool worden ingericht, en dan zou het eene inderdaad goede bestemming erlangen. Het is maar jammer dat de geldmiddelen der gemeente zoo beperkt zijn, want er valt hier veel te doen.

De inhoud van de Augustus-aflevering van »De Natuur" is als volgt: Wisselstroomen van hooge spanning en hun toepassingen [vervolg] (met fig). — Soja (met fig.). — Tijd. — Snippers. — De Kilima-ndscharo (met fig.). — Palmen (met fig. — De robbenvangst in de Behring-zee. — Sterrenkundige opgaven. — Snippers. — Correspondentie. — Vragenbus. — Verbeteringen.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Tot adsistent aan de Polytechnische School te Delft zijn benoemd: voor het tijdvak van 1 September 1893 tot en met 31 Augustus 1894, voor graphostatica en werktuigleer de heer P. M. Verhoeckx; voor het tijdvak van 1 October 1893 tot en met 31 Augustus 1894, voor de werktuigbouwkunde, de heer N. C. H. Verdam.

Tot tijdelijk opzichter bij de gemeentewerken te 's Gravenhage is benoemd de heer P. H. Scheltema, architekt te Nijmegen.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ZUTPHEN 11 Augustus. Aanbestedin ten raadhuize:

1°. Van het aanplempen der gracht tot vorming van een bouwterrein ter groote van circa 1800 M².

2°. Het bouwen eener school voor ongeveer 500 leerlingen.

Minste inschrijver A. J. Koordenaar te Zutphen de massa *f* 41.600.

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
10286 *Rue du Progrès* 35.

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen**, aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10287
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.



UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreder, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10289

T^H. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.
1e **Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst** . . **Amsterdam.**
2e id. id. **v/d. Uitvoer en Commissiehandel** . **id.**
met waterverdamping en ventilatie.
3e **Villa Mr. ten Bruggen Cate** . . . . . **Groningen.**
met waterverdamping. 10290
4e **Woonhuis te** . . . . . **'sGravenhage.**
5e **Volks Douche en School Badhuis** . . . . . **Arnhem.**
6e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis** . . . . . **Amsterdam.**
7e **Amstel Badhuis** . . . . . **id.**
MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.
GROOTE BADINRICHTINGEN.
1e **Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.** **Amsterdam**
2e **Burger Weeshuis** . . . . . **id.**
3e **Volks Douche en School Badhuis** *(door gas)* . . . . **id.**
4e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis** . . . . . **id.**
5e **Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* *Zeer belangrijk bezoek mede te maken.*
H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie en waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

JAN HAMER & C°.,
Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.
AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,
Wing's Patent.
Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **droging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.
In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 10291

Bij de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam, ziet het licht:
SCHADUWLEER,
Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in projectievische en perspectievische teekeningen, met 3 platen
DOOR
B. J. BOUWMEESTER Jr.
Leeraar aan de »Kon. School voor Nuttige en Beeldende Kunsten" en aan de »Rijks Hoogere Burgerschool" te 's Hertogenbosch.
Alom verkrijgbaar. **Prijs 60 Cents.** **Alom verkrijgbaar.**

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU
10292 **Rokin 138.**

FABRIEK VAN
ASPHALTPAPIEREN,
ASPHALT-ISOLEERPLATEN
CARBOLINEUM, enz.
MEIJJES & BOSCH.
10293 ***Wijhe** (bij Zwolle).*
De fabriek belast zich met het leggen van daken uit dubbele dikte, en het repareeren van bestaande Asphaltdaken, zij verleent zes-jarige garantie.
Stalen en inlichtingen worden gratis verstrekt.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.
EENIG AGENT

D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10276
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

TEEKENAAR.
De architecten VAN GENDT & NIERAAD te *Arnhem*, verlangen om onmiddellijk in functie te treden, een **bekwaam TEEKENAAR,** tevens goed kunnende détailleeren. Salaris *f 60.—* à *f 70.—* 's maands.

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabriekmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;
wordt steeds op de **strengste keur** geleverd, desverlangd met certificaat van oorsprong.
10278

Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Ambachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.



C. A. HUIJGEN,
Civiel-Ingenieur, **ROTTERDAM.**
— Technisch-Bureau. —
Vertegenwoordiger voor Nederland, Koloniën en België van
Ingenieur **AUGUSTE STIGLER,**
Machinenfabrikant te Milaan.
Specialiteit 10279
HYDRAULISCHE en andere LIFTEN
voor Personen, Goederen, Spijzen.
Diploma van Verdienste Milaan 1887. Eere-Diploma Palermo 1891-92.

Toegepast in **alle** paleizen van het Italiaansche Koningshuis; in het Vaticaan; in het Italiaansche Parlement en alle ministeriën; 700 installaties in Europa. Eerste toepassingen in Nederland: »*Stads Ter Geul*" te Valkenburg; Diaconessenhuis te Rotterdam.

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie. 10280
Reproductie van Plans, kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden teruggezonden na aanvrage verzuikt.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —
Agenten voor Nederland:
= STAAL & HAALMEIJER. =
Amsterdam.
10281

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRERES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzerbeton en Cementtegels
Groote voorraden. 10282

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.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

Gebrs. v. MALSEN
STOOMTIMMERFABRIEK 's-GRAVENHAGE
PARKETVLOEREN
vochtvaste en
Luxevloeren.

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

26 AUGUSTUS 1893

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBEK.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heeregracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8,50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Een vonnis op bouwkundig gebied. — De étalage van het Portland-Cementwerk Heidelberg op de Tentoonstelling te Chicago. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

EEN VONNIS OP BOUWKUNDIG GEBIED.

De redactie wordt in staat gesteld hieronder een vonnis aan de lezers van dit blad ter kennismaking voor te leggen, dat een merkwaardige bijdrage levert van de zonderlinge begrippen die zelfs hooggeplaatste personen en lichamen soms hebben over de voorbereidende werkzaamheden van een architekt.

Tegenover enkele vroegere rechterlijke uitspraken, die wel eens verwondering wekten, is het volgende vonnis echter zeer merkwaardig om de buitengewone zorg waarmede het is opgemaakt, en om de billijkheid waarmede het, na gezonde redenecring, is gewezen.

Het is te hopen, dat het bij voorkomende dergelijke omstandigheden van gunstigen invloed zal kunnen zijn.

Vonnis gewezen den 29sten Juni 1893 in zake
TROMP 3340. – H. H. KRAMER, Ca. den BURGEMEESTER DER GEMEENTE FRANEKER – J. VAN LEEUWEN.

De Arrondissements Rechtbank te Leeuwarden,
gezien de stukken van het proces, enz.,
Wat het recht betreft:

Overwegende, dat de grondslag zoowel van de primaire vordering tot ontbinding met schadevergoeding, als van de subordinate vordering tot nakoming is eene overeenkomst tusschen partijen, waartoe zij zich hebben verbonden; de gedaagde gemeente door een raadsbesluit van den negentienden Maart achttien honderd vijf en tachtig, de eischen door aanneming op den een en twintigsten Maart daaraanvolgende van de hem bij dat Raadsbesluit gedane en door Burgemeester en Wethouders medegedeelde opdracht tot het maken van plannen enz. ter uitbreiding van het Geneeskundig Gesticht voor krankzinnigen te Franeker op een daartoe bestemd terrein buiten de Noorderpoort;

Overwegende, dat deze overeenkomst, gelijk zij in de dagvaarding en de conclusie van eisch is weergegeven, tusschen partijen in confesso is, zoodat vaststaande onder meer daarbij gemaakte voorwaarden: „dat eischer zoude ontvangen twee procent van het te maken plan, zoodra het goedgekeurd is door de betrokken autoriteiten; dat voorts de gemeente aan den eischer zoude betalen drie procent van de aannemingsom van ieder daar te stellen onderdeel van het geheele plan, als belooning voor het houden van toezicht op de uitvoering van het werk; dat voor het houden van toezicht geene andere onkosten dan alleen de spoorkosten gerestitueerd zouden worden."

Overwegende, wat de *ontvankelijkheid* zoowel der primaire als der subordinate vordering betreft:

dat tusschen partijen is onbetwist, dat Mr. Abraham Ferf, Burgemeester van Franeker, op eigen naam, en de eischer den 21 en 28 October achtien honderd vijf en tachtig bij een „voorloopig contract", zijn overeengekomen, dat aan eischer door het Gemeentebestuur van Franeker is opgedragen het maken van eene situatie-kaart of avantproject voor het stichten van vier paviljoens, ieder voor dertig lijders, met hoofdgebouw op het aangekocht terrein buiten de Noorderpoort, tot uitbreiding van het bestaand krankzinnigen gesticht; dat eischer als belooning voor zijne werkzaamheden van de gemeente Franeker zal ontvangen vijf procent van de aannemingsom van ieder plan dat uitgevoerd wordt en voor het houden van toezicht, zonder dat voor het maken der situatiekaart door hem gelden in rekening zullen worden gebracht; dat de gemeente Franeker zich verbindt aan niemand anders dan aan eischer de verdere plannen ter uitvoering op te dragen op de bovengemelde voorwaarden, enz.;

Overwegende, dat deze overeenkomst betreft hetzelfde onderwerp, waaromtrent de Gemeenteraad en eischer zich in Maart bevorens hadden verbonden; dat daarbij omtrent de belooning van eischer andere voorwaarden worden bedongen, als waren vervat in de overeenkomst van Maart, immers in stede van twee procent van het plan reeds dadelijk *na de goedkeuring* daarvan, vijf procent van het plan, 'twelk *uitgevoerd* wordt, en dat alsnu dient te worden beslist, of, gelijk gedaagde voorstelt, de actien die op grond der *eerste* overeenkomst zijn aangelegd, afstuiten op de *latere* overeenkomst;

Overwegende, dat voorzeker uit de laatstbedoelde overeenkomst rechtsgevolgen zouden ontstaan, wanneer daarin Mr. Abraham Ferf, optredende in zijne hoedanigheid van Burgemeester der gemeente Franeker, deze gemeente eene handeling deed verrichten, waartoe hij haar naar zijne wettelijke bevoegdheid kon vertegenwoordigen, bijvoorbeeld: indien hij als hoofd van den Gemeenteraad een tot die handeling strekkend raadsbesluit uitvoerde of de wet zelve, die zijne bevoegdheid regelt, hem aanwees om als vertegenwoordiger der gemeente haar door eene overeenkomst als deze te binden;

Overwegeede, dat echter hier noch van het een, noch van het ander sprake is, vermits in stede, dat een Raadsbesluit door den Burgemeester Ferf werd uitgevoerd, deze verklaart, dat de gemeente zich verbindt tot iets dat afwijkt van, ja zelfs in strijd is met datgene, wat de Raad den negentienden Maart achttien honderd vijf en tachtig omtrent eischers belooning had besloten, en voor het overige de gemeentewet den Burgemeester niet belast met het vaststellen van voorwaarden van uitvoering van werken ten behoeve der gemeente en het aangaan van overeenkomsten deswege;

Overwegende, dat gedaagde bij pleidooi met een beroep op de correspondentie, welke over het nader contract met eischer is gevoerd nog heeft beweerd, dat de Burgemeester Ferf in deze heeft gehandeld *namens het Collegie van Burgemeester en Wethouders*, maar dat ook dit beroep en dit beweeren niet opgaan; dat toch wel is waar bij in confesso zijnd schrijven van den zevenden, twaalfden en negentienden October achttien honderd vijf en tachtig respectievelijk Burgemenster en Wethouders aan den eischer verzoeken het maken van eene situatie-kaart of avant-project voor vier paviljoens enz. en hem een ontwerp-overeenkomst daarover ter goedkeuring toezenden, maar, aangenomen dat dit ontwerp hetzelfde inhield, wat Burgemeester Ferf en eischer daarna zijn overeengekomen, en aangenomen zelfs, dat Burgemeester en Wethouders als met het dagelijksch bestuur der gemeente belast, bevoegd waren de gemeente voor de opdracht van dit werk en de voorwaarden daarvan te verbinden —welke bevoegdheid evenwel zeker niet bestond, voorzooverre de Raad zelf reeds de voorwaarde der belooning van eischer had bepaald — dan nog *in het ingeroepen contract* de Burgemeester niet optreedt namens Burgemeester en Wethouders of de gemeente, vertegenwoordigd door Burgemeester en Wethouders en ter uitvoering van een besluit van dit Collegie, verbindt;

Overwegende, dat ook eene *waarneming der belangen* van de gemeente door Mr. Ferf, haar Burgemeester, te vergeefs door gedaagde voor het ontstaan van eenen rechtsband uit dit contract wordt aangevoerd, dat immers de contractant ter eenre niet optreedt namens de gemeente als hare belangen waarnemende, maar op eigen naam en persoonlijk; dat daarom zijne handeling valt buiten het begrip van zaakwaarneming, en dat overigens, wanneer dan al de Burgemeester Ferf in *dezen* vorm bij wijze van zaakwaarneming de gemeente aan den eischer en dezen aan de gemeente kon binden (desneen, gelijk aanstonds zal worden aangetoond) dan weder niet dáár is, wat artikel 1393 van het Burgerlijk Wetboek voor het ontstaan van die verbintenis nog vordert, te weten:

dat de belangen der gemeente *behoorlijk* door den Burgemeester zijn waargenomen;

Overwegende toch, dat gelijk vaststaat de Raad der gemeente vroeger in anderen zin had besloten, dan in de latere overeenkomst werd bepaald; dat tegenover zoodanig Raadsbesluit uitdrukkelijke bekrachtiging der latere overeenkomst moest volgen, zoude Mr. Fert, Burgemeester, kunnen worden geacht volgens artikel 1393 van het Burgerlijk Wetboek de gemeente aan den eischer te hebben verbonden; dat echter eene bekrachtiging is achterwege gebleven; dat gedaagde zelfs ontkent dat de door Mr. Ferf met eischer gesloten overeenkomst zoude bestaan tusschen den *eischer* en de *gemeente* en dat zonder eene bekrachtiging en na deze ontkentenis een beroep op deze laatste overeenkomst om daarmede eischers vordering tegen de gemeente af te weeren, evenals of eene overeenkomst tusschen haren Burgemeester en eischer, verplichtingen, welke zij zelve door overeenkomst met eischer had aangegaan, zou kunnen opheffen, zonderling schijnt en in allen gevalle is ongegrond.

Overwegende, dat inderdaad de handeling tusschen Burgemeester Ferf en eischer van October achttien honderd vijf en tachtig naar haren vorm en haren inhoud is eene overeenkomst, waarin de éene handelende partij, Mr. Ferf, een derde, namenlijk de gemeente, heeft willen binden aan eischer en deze, de andere handelende partij, de gemeente als derde aan zich heeft willen binden; dat zij dit echter niet hadden kunnen doen, omdat naar artikel 1351 van het Burgerlijk Wetboek *in het algemeen*, en dus ook *in casu*, waar geen uitzonderingsgeval aanwezig is, niemand zich op zijne eigen naam verbinden of iets bedingen kan, dan voor zich zelven, en naar artikel 1376 overeenkomsten alleen van kracht zijn tusschen de handelende partijen en als regel aan derden evenmin ten nadeele verstrekken als voordeel aanbrengen kunnen; en dat dus de handelende partijen zelven geene plichten op zich nemen of rechten verkrijgen, indien zij, gelijk bij dit contract, eenvoudig belooven, dat voor een derde iets zal worden gedaan, en bedingen, dat die derde daarvoor betaling zal geven, evenmin als de derde door dit belooven en bedingen van anderen, zelf daardoor gebonden wordt of rechten verkrijgt;

Overwegende, dat dit niet bestaanbare contract bijgevolg eischers vordering niet kan afweeren en het voorgesteld middel van niet-ontvankelijkheid is ongegrond;

Overwegende, wat de gegrondheid der *primaire* vordering aangaat:

dat tusschen partijen vaststaat, dat eischer zijnerzijds tot nakoming der met de gemeente getroffen overeenkomst, eerst van den negen en twintigsten Augustus tot den vijftienden September achttien honderd vijf en tachtig eene voorbereidende reis door het binnenland en het buitenland heeft gedaan, daarvan schriftelijk verslag op den twee en twintigsten September daaraanvolgende aan het college van Burgemeester en Wethouders heeft uitgebracht, toen in Maart en April achttien honderd zes en tachtig op last van dat collegie — aan hetwelk

artikel 179 der Gemeentewet het vaststellen der plannen en voorwaarden van aanbesteding van dit werk ten behoeve der gemeente opdroeg, omdat de Raad zich wel de beslissing over de belooning van eischer had voorbehouden, waarover de plannen en voorwaarden der uitbreiding van het krankzinnigen-gesticht, zooals dit later zou moeten aanbesteed en uitgevoerd worden, in het Raadsbesluit niets had beslist — aan Burgemeester en Wethouders heeft ingediend toegelichte plannen van vier paviljoens, een hoofdgebouw en bijgebouwen en een uitgewerkt plan van één paviljoen, alles met raming van kosten, respectievelijk op drie en tachtig duizend vier honderd gulden en dertien duizend zes honderd gulden, daarna weder ingevolge gelijke opdracht aan Burgemeester en Wethouders in September achttien honderd zes en tachtig heeft ingezonden een plan van een gesticht voor een honderd twintig mannen, met schetsen en met raming van kosten op een honderd twee en veertig duizend zes honderd tachtig gulden, en eindelijk op last als voren in Januari achttien honderd zeven en tachtig een geheel omgewerkt plan voor een gesticht met eene gedétailleerde begrooting van kosten op vier en tachtig duizend gulden heeft ingeleverd;

Overwegende, dat mede vaststaat, immers door gedaagde niet is betwist, dat dit laatste plan de goedkeuring van het Geneeskundig Staatstoezicht heeft verworven en ook eene raadscommissie ad hoc in goedkeurenden zin dit plan met eischer heeft besproken; dat desniettemin tot op den elfden April achttien honderd een en negentig, noch van bedenkingen, noch van goedkeuring van andere autoriteiten, die mede daarover moesten beslissen, aan eischer mededeeling is gedaan; dat op dien dag eischer het dagelijksch bestuur als de gemeente vertegenwoordigende, een termijn van veertien dagen bij deurwaardersexploit heeft gesteld om zich alsnog te verklaren en dat daarop door of van wege het Gemeentebestuur niet rechtstreeks is geantwoord;

Overwegende, dat de ontbinding der met de gemeente aangegane overeenkomst door eischer wordt gevorderd omdat de gemeente harerzijds, aldus handelende, die overeenkomst niet is nagekomen, dat die ontbinding eerst dan kan worden uitgesproken, wanneer de gemeente niet heeft voldaan aan datgene, waartoe zij zich bij de overeenkomst had verbonden en dat dientengevolge behoort te worden onderzocht of, waar de gemeente zich heeft verbonden den eischer te betalen voor zijn werk, zoodra dit is goedgekeurd door de betrokken autoriteiten, en stappen om die goedkeuring te bekomen, gelijk in confesso is, van haar moeten uitgaan, zij aan hare verplichtingen tegenover eischer niet heeft voldaan door bijna vier jaren, nadat eischer zijn werk had ingeleverd, noch goedkeuring daarvan, noch bedenkingen, welke ze tegenhielden, aan hem kenbaar te maken, en na gerechtelijke sommatie in gebreke te blijven zelfs eenig uitzicht op goedkeuring of stappen tot bevordering daarvan aan eischer te openen;

Overwegende aangaande die vraag, dat volgens artikel 1375 van het Burgelijk Wetboek eene overeenkomst verbindt niet alleen tot datgene, wat daarbij uitdrukkelijk is bepaald, maar ook tot al hetgeen naar den aard der overeenkomst door de billijkheid, het gebruik of de wet wordt gevorderd;

Overwegende, dat bij de overeenkomst hier bedoeld aan den eischer wordt opgedragen het maken van een bouwkundig ontwerp van omvang en beteekenis, getuige de ramingskosten en de eisch om vooraf werken van dergelijken aard in het buitenland te bezichtigen;

Overwegende, dat eene zoodanige overeenkomst, aangegaan door eene gemeente met iemand die gelijk eischer is architekt, dat wil zeggen zijn beroep maakt van bouwkunde, uit haren aard naar billijkheid onderstelt en medebrengt belooning voor het te leveren werk; dat onaannemelijk is de bedoeling van eischer, toen hij die belooning bedong „zoodra zijn werk door de betrokken autoriteiten zou zijn goedgekeurd", om zijnen tijd, kennis en wetenschap voor een zooveel omvattend werk ten bate der gemeente beschikbaar te stellen, en zich, wat de belooning betrof, geheel over te geven aan het welgevallen der gemeente, naargelang het haar zoude goeddunken al dan niet stappen te doen om de vereischte goedkeuring te bekomen, en dat even onaannemelijk is de verwachting en de bedoeling der gemeente, dat eischer zijn recht op belooning afhankelijk zou laten van eene voorwaarde, wier vervulling door de gemeente naar bloote willekeur kon worden verhinderd door bedoelde stappen na te laten;

Overwegende, dat integendeel de aard der overeenkomst naar billijkheid geene andere uitlegging van de voorwaarde van betaling toelaat, als deze, dat de gemeente van hare zijde zich verbond om eischer te betalen, zoodra het door hem geleverd werk aan de eischen der betrokken autoriteiten zoude voldoen, waarvan door hunne goedkeuring moest blijken, maar tevens omdat zij, als ieder ander naar artikel 1374 van het Burgerlijk Wetboek gehouden de gesloten overeenkomst ter goeder trouw uit te voeren, op zich nam om, voor zooverre dit in de macht van haar alleen lag, te doen datgene, wat aan eischer de vervulling der voorwaarde van betaling mogelijk moest maken;

Overwegende, dat de gemeente deze laatste verplichting niet is nagekomen;

Overwegende toch, dat, naar hetgeen hierboven reeds als tusschen partijen in confesso is aangenomen, de eischer van zijnen kant, na telkens nieuwe opdracht, in Januari achttien honderd zeven en tachtig zijne laatste plannen aan het Gemeentebestuur heeft ingeleverd;

Overwegende, dat volgens hetgeen mede tusschen partijen in confesso is, Inspecteurs van het Geneeskundig Staatstoezicht den veertienden Februari achttien honderd zeven en tachtig bij Burgemeester en Wethouders voor die laatst overgelegde plannen den ruimsten lof over hebben en zelfs niet terug houden de betuiging, dat de succursale van het krankzinnigen gesticht, wanneer die overeenkomstig deze plannen is ingericht een sieraad van het Nederlandsche gestichtwezen zal zijn;

Burgemeester en Wethouders den achtsten en den negentienden Maart achttien honderd zeven en tachtig eischer uitnoodigen tot eene nadere bespreking met medebrenging der begrooting van kosten;

De Secretaris van het krankzinnigen gesticht te Franeker den vijf en twintigsten Maart achttien honderd zeven en tachtig eischer oproept tot het houden eener comparitie op den negen en twintigsten Maart daarna, met Burgemeester en Wethouders en bestuurders van het Gesticht ter bespreking der plannen;

De Secretaris der gemeente Franeker den een en twintigsten Mei achttien honderd zeven en tachtig eischer verzoekt, den drie en twintigsten Mei daaraanvolgende voor de Commissie tot onderzoek der plannen te verschijnen tot het verstrekken van inlichtingen en dat verder geene bedenkingen tegen die plannen zijn gemaakt;

Overwegende, dat dit alles aantoont, dat eischer voorzooverre het in zijn vermogen lag was nagekomen zijne verplichtingen tegenover de gemeente, de eenige aan wie hij ter dezer zake verbonden was, te weten om plannen en ontwerpen te leveren;

Overwegende, dat alsnu de goedkeuring dezer plannen door de betrokken autoriteiten behoorde te volgen; zoude de voorwaarde der betaling worden vervuld, dit die autoriteiten, naar hetgeen mede tusschen partijen is onbetwist, waren Gedeputeerde Staten der Provincie; dat tusschen dezen en eischer geen rechtsband bestond, waar de gemeente en haar Bestuur naar de inrichting van het Staatsbestuur zijn onderworpen aan het toezicht en het gezag van het Provinciaal Bestuur; en dat het daarom de gemeente was, door wier tusschenkomst de gevorderde goedkeuring moest worden verkregen, of vernomen wat die goedkeuring in den weg stond;

Overwegende, dat de gemeente ten onrechte beweert, zich voldoende van hare verplichtingen in die richting te hebben gekweten door op den een en twintigsten Juni achttien honderd zeven en tachtig aan de commissie voor het krankzinnigenwezen uit Gedeputeerde Staten te hebben aangevraagd bepaling van tijd voor eene samenkomst tot bespreking der plannen met eene commissie uit den Gemeenteraad ad hoc, en daarop ten antwoord te hebben bekomen eene resolutie van Gedeputeerde Staten van den dertigsten Juni achttien honderd zeven en tachtig, houdende dat den Burgemeester ter zijner tijd nader zal worden kennis gegeven, wanneer de Commissie kan worden ontvangen;

Overwegende toch, dat eerbied voor het Hooger Gezag haar niet behoefde terug te houden om na een stilzwijgen van meer dan drie jaren de zaak nog eens bij Gedeputeerde Staten in herinnering te brengen, te minder omdat het niet met redenen omkleed antwoord van dit college, waarbij de verlangde samenkomst *in uitzicht* werd gegeven, eene weigering om de samenspreking te houden uitsloot, en niet is gebleken, dat Gedeputeerde Staten door de gemeente bekend waren gemaakt met hare contractueele verplichting tegenover den eischer, welke onderzoek van diens plannen vorderden;

Overwegende, dat dit stilzitten der gemeente in al dien tijd over eene zaak, welke naar tusschen partijen onbetwist is, was van urgenten aard, daarom onverklaarbaar is indien het niet wijst op onwil harerzijds om hare verplichtingen jegens eischer na te komen, hetzij dan, wat eischer beweert, maar zij tegenspreekt, door haar inmiddels reeds op andere wijze in de behoefte aan uitbreiding van het krankzinnigen gesticht te Franeker is voorzien; hetzij andere oorzaken haar bewogen hebben de uitbreiding, waartoe eischer de plannen moest leveren, te laten varen;

Overwegende, dat die onwil te sterker uitkomt en zelfs voldoende is gebleken uit de houding der gedaagde op en na de sommatie van eischer van den elfden April achttien honderd een en negentig bij geregistreerd exploit van den deurwaarder P. Oostingh; dat bij deze sommatie eischer aan het collegie van Dagelijksch Bestuur der gemeente, onder vooropzetting dat hij sedert zijne laatste bijeenkomst met de Raadscommissie op den drie en twintigsten Mei achttien honderd zeven en tachtig niets meer van het Gemeentebestuur aangaande de ingediende plannen heeft vernomen en zich bereid verklaart desverlangd wijzigingen in het plan aan te brengen, den eisch stelt om binnen veertien dagen aan hem kenbaar te maken of het laatst ingediend plan de gevorderde goedkeuring had verworven, zoo neen, hem de bedenkingen daartegen of de veranderingen, die nog verlangd mochten worden, mede te deelen, en zoo de termijn van veertien dagen te kort mocht zijn, hem bekend te maken binnen welken termijn hij het eindoordeel kon verwachten;

Overwegende, dat op die sommatie door het Dagelijksch Bestuur, gelijk tusschen partijen onbetwist is, alleen wordt geantwoord, door den twintigsten April achttien honderd een en negentig aan eischer te berichten, dat het zich refereert aan zijne missive van de achtsten September laatstleden, nommer 600/1350;

Overwegende, dat die missive, gelijk mede in confesso is, inhoudt eene betuiging van verwondering aan eischer over eene ingezonden nota wegens het maken der plannen in achttien honderd vijf en tachtig, achttien honderd zes en tachtig en achttien honderd zeven en tachtig, en ongehoudenheid der gemeente om die te betalen op grond van het meer gemeld contract met Burgemeester Ferf, daar volgens dat contract, eischer vijf procent zoude ontvangen van ieder plan, dat uitgevoerd werd, de uitvoering niet plaats gehad heeft en eischers vordering voor het maken van plannen vervalt, waarna ten slotte wordt verwezen naar artikel 228 der Gemeentewet (termijn van verjaring);

Overwegende, dat de referte aan die missive was eene volharding na de sommatie bij het gevoelen dat eischers recht op betaling voor zijn werk komt *te vervallen*, omdat zijne plannen niet uitgevoerd zijn; dat deze woordkeuze „vervalt", bewijst, dat reeds toen de gemeente niet meer voornemens was eischers plannen uit te voeren en dat in verband hiermede het rechtstreeks onbeantwoord laten van de sommatie aantoont dat de gemeente, welke de uitvoering van eischers plannen niet wilde, en daarmeê hare verplichting tot belooning van eischer meende te ontkomen, even onwillig was om mede te werken tot de goedkeuring dezer, immers toch niet uit te voeren plannen door de betrokken autoriteiten, met andere woorden aantoont, dat gedaagde door de sommatie behoorlijk is gesteld in gebreke om na te komen datgene, waartoe, gelijk boven werd betoogd, de nakoming ter goeder trouw van hare overeenkomst met eischer naar derzelver aard en naar billijkheid haar verplichtte;

Overwegende, dat dientengevolge krachtens artikel 1302 van het Burgerlijk Wetboek deze overeenkomst op eischers primaire vordering in rechten behoort te worden verklaard ontbonden, en naar artikel 1303 ibidem gedaagde dient te worden veroordeeld tot vergoeding van kosten, schaden en interessen;

Overwegende, wat het bedrag dezer vergoeding betreft:

dat deze behoort te bestaan in de eerste plaats in belooning van den eischer voor datgene, wat hij heeft verricht om van zijne zijde de overeenkomst na te komen, dat is: zich voorbereiden tot het werk en het maken, omwerken en toelichten der plannen en ontwerpen;

dat zijn laatste plannen noch van de zijde van het Geneeskundig Staatstoezicht, noch van de zijde der gemeente, bedenkingen hebben uitgelokt, althans van zoodanige bedenkingen ten processe niet is gebleken; dat eischer daarom moet worden geacht aan de opdracht van de gemeente te hebben voldaan, voor zooverre dit van hem afhing; dat de kosten van uitvoering dezer laatste plannen door hem zijn begroot op vier en tachtig duizend gulden en deze raming door gedaagde niet als

te hoog is betwist; dat volgens de overeenkomst aan eischer zou toekomen twee procent dezer begroting, dus *f* 1680, zoodra deze plannen door de betrokken autoriteiten zouden zijn goedgekeurd en dat, nu de goedkeuring zonder zijn toedoen achterwege bleef, eischer naar billijkheid aanspraak heeft op dezelfde som van *f* 1680 als vergoeding voor den tijd, kennis en arbeid door hem aan de plannen en ontwerpen besteed en voor de schade, daarin door hem geleden;

Overwegende, dat mede aan eischer behoort te worden vergoed de winstderving, welke hij lijdt, nu hem door de niet-nakoming van hare verplichtingen door de gemeente is ontnomen het in hem in de overeenkomst gegeven uitzicht op eene belooning van drie procent der aannemingssom voor toezicht bij uitvoering zijner plannen; dat echter dit uitzicht hem niet was gegeven voor uitvoering van het geheel ontwerp, maar voor uitvoering van elk onderdeel daarvan; dat eischers verwachting op deze winst dus redelijkerwijze zich moest bepalen tot uitvoering van een of meer onderdeelen van zijn ontwerp, en dat met het oog daarop naar billijkheid eene geldsom van *f* 900 voor deze winstderving voldoende kan worden geacht;

Overwegende, dat alzoo in het geheel tot vergoeding van kosten, schaden en interessen door gedaagde aan eischer behoort te worden betaald eene som van *f* 2580;

Gezien, behalve de aangehaalde artikelen, artikel 56 en 57 van het Wetboek van Burgerlijke Rechtsvordering,

„Rechtdoende in naam der Koningin!

Verklaart eischer ontvankelijk in zijne primaire vordering. Wijst hem die toe, behoudens het quantum der vereischte schadevergoeding.

Spreekt uit de ontbinding van hetgeen namens de gemeente Franeker door haren Raad is overeengekomen met eischer, ten einde aan dezen het ontwerpen der noodige plannen tot uitbreiding van het Geneeskundig Gesticht voor krankzinnigen aldaar en de uitvoering daarvan op te dragen.

Veroordeelt gedaagde in kwaliteit om aan den eischer te vergoeden de kosten, schaden en interessen, door de niet-nakoming der overeenkomst aan eischer veroorzaakt.

Stelt het bedrag van die vergoeding vast op de som van *f* 2580, met de wettelijke interessen daarvan à die morae.

Verwijst gedaagde in kwaliteit in de kosten van het proces, deze, voor zooverre de wederpartij betreft, tot aan dit vonnis, het lichten en de executie ervan, begroot op *f* 314,50.

DE ÉTALAGE VAN HET PORTLAND-CEMENTWERK HEIDELBERG OP DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

Het Portland-Cementwerk Heidelberg, vroeger Schifferdecker und Söhne, heeft op de wereldtentoonstelling te Chicago eene étalage ingezonden, waaromtrent onlangs het volgende werd geschreven in de „Deutsche Fabrikanten-Zeitung".

De rationeele bereiding van cement is het gevolg van de wetenschappelijke en praktische ondervinding der laatste veertig jaren. Eerst toen men er in slaagde om de samenstelling van hydraulischen mortel en het verhardingsproces te doorgronden, was het mogelijk om door kunstmatige vermenging op grond der analyse, cement te maken die, goed bereid, de natuurlijke cementen — zooals trouwens te begrijpen is — belangrijk in hoedanigheid overtreft. Eerst in de laatste vijftig jaren vond de vervaardiging van kunst-cement, dus die van portland-cement, in Duitschland ingang, en ontwikkelde zij zich vooral in de laatste twintig jaren tot haar tegenwoordigen bloei. In Duitschland worden thans jaarlijks meer dan 12 millioen vaten portland-cement gemaakt, waarvan een groot gedeelte naar het buitenland wordt verzonden. Wel is waar verliepen er vele jaren eer het Duitsche fabrikaat naar verdiensten erkend werd, en had het menigen harden strijd te verduren van Engelsche zijde, — maar de Duitsche degelijkheid zegevierde ten slotte ook op dit gebied. Tegenwoordig geldt het Duitsche cement overal als volkomen deugdzaam, en het speelt een gewichtige rol in de wereld. Juist de in gevolgen zoo rijke werkzaamheid van het Portland-Cementwerk Heidelberg, in Heidelberg (Baden), kan als een sprekend bewijs worden aangevoerd voor de snelle uitbreiding van deze tak van industrie in Duitschland.

De productie dezer fabriek bedroeg in het eerste jaar van haar bestaan (1875), 19.000 vaten, in 1885 reeds 190.000 vaten, en thans is die, tengevolge van groote uitbreiding, tot meer dan 500.000 vaten geklommen, waarvan een groot deel voor uitvoer is bestemd.

De étalage van deze werkzame inrichting bestaat uit een portiek van grauwen kunststeen, samengesteld uit wit zand en cement der Heidelbergsche fabriek; zij is bestemd om de aanwending van cement bij bouwwerken in de meest uiteenloopende richtingen aan te toonen. Wat korrel en kleur betreft, gelijkt het materiaal bijna volkomen op den zoogenoemden Murgthäler zandsteen; het heeft bij de grootste bouwwerken in Freiburg i/B. en omgeving sedert jaren volkomen aan de verwachtingen beantwoord.

Deze portiek wordt bekroond door een sterk voorspringende kroonlijst met consolenversiering, die op een architraaf rust dat door karyatyden wordt gedragen.

Op de kroonlijst, die het jaartal 1893 draagt, staat een groep van twee kinderen die een wapenschild vasthouden. Terwijl de bekroning uit drie mooi gemodelleerde vazen bestaat, worden de beide zijden geflankeerd door twee zittende griffioenen op vooruitspringende voetstukken. De boogvormige opening van dit 7 M. hooge en 6 M. breede kunstwerk, welks vormen en zorgvuldige uitvoering ook den leek imponeeren, omlijst den Amerikaanschen adelaar in hoog relief; het overige gedeelte is versierd met eene afbeelding der fabriek, met pluche gedrapeerd en omgeven door een rijk versierde vergulde lijst.

Het onderste gedeelte wordt afgesloten door een ballustrade, waartoe trappen van nagebootst graniet voeren. De bodem bestaat uit cementplaten en cementmozaïktegels, waarop aan beide zijden vaten cement uit de fabriek zijn uitgestald.

Niettegenstaande de plaats niet gunstig is voor deze étalage, die niet alleen de kwaliteit van het Heidelbergsche cement moet aantoonen, maar ook een overtuigend bewijs moet leveren van de uitgebreide toepassing van het Duitsche cement op het gebied van het vreedzaam bouwkunstig scheppen, is toch de indruk die deze étalage teweeg brengt, grootsch te noemen.

Ieder vakman weet, dat dergelijke voortbrengselen van cement slechts gemaakt kunnen worden van een volkomen krimpvrij en in alle opzichten vertrouwbaar materiaal, en men moet bij de beoordeeling van dit

kunstwerk de vervaardiging van voorwerpen uit cement overwegen, om ten volle de buitengewone eigenschappen van het Heidelberger cement te kunnen waardeeren.

Een hoofdvereischte voor elk bouwmateriaal is gelijkmatigheid en vertrouwbaarheid; in zeer bijzondere mate is dit intusschen het geval bij portland-cement, waarvan de eigenschappen niet op het oog zijn te bepalen. Op dien grond is in Duitschland een zeer zorgvuldige wijze van beproeving voor cement ingevoerd, en het Heidelberger Portland-Cementwerk levert geen vat af van zijn fabriekaat, waarvan de inhoud niet vooraf zorgvuldig is onderzocht, wat alle eischen betreft. De omstandigheid, dat de proeven met Heidelberger cement genomen op vastheid en trekvastheid 20 tot 25 Kgr. aanwijzen, en op drukvastheid 200—250 Kgr., mag wel gelden als een bewijs van voortreffelijkheid. Welk een hooge waarde in den tegenwoordigen tijd bij de steeds toenemende grootere bouwwerken, kanalisaties, enz., op deze voortreffelijkheid en vertrouwbaarheid van het bouwmateriaal gehecht moet worden, behoeft wel niet te worden gezegd.

De Duitsche cement-industrie geniet den roep van gelijkmatigheid en vertrouwbaarheid van haar materiaal in hoogsten graad, en alles moet haar daaraan gelegen zijn, dien roep te handhaven.

BERICHTEN.

De 42ste algemeene vergadering der Vereeniging tot bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Nederland wordt te Enschedé gehouden op 6 en 7 September a. s.

Op de eersten dag worden bezocht: de fabriksschool, een groote fabriek en het Volkspark; op den tweeden dag de groote school voor handel en nijverheid, en een andere fabriek.

Bij den beschrijvingsbrief zijn nog eenige nadere rapporten verzonden, waaromtrent wij het volgende kunnen mededeelen:

1°. Dat eener commissie uit de Afd. Amsterdam omtrent de vraag: hoe is het arbeiderscontract in onze wetgeving te verbeteren? — waarvan de conclusie strekt om het onderwerp nader voor betere behandeling voor te bereiden;

2°. dat eener commissie uit dezelfde Afdeeling, omtrent de toepassing der electriciteit in onze nijverheid; benevens een advies aan de Afd. 's Gravenhage uitgebracht door de heer Willem Smit van Stikkerveer, met de volgende conclusiën der Afd.:

a. Dat de vooruitgang van de toepassing der electriciteit hier te lande geacht kan worden gelijken tred te houden met de vorderingen buitenslands.

b. Dat onze nijverheid voldoende op de hoogte is van de electrotechniek, terwijl waar in het buitenland de electriciteit voor sommige doeleinden meer wordt gebruikt dan bij ons, dit hoofdzakelijk ontstaat door redenen van plaatselijk belang.

c. Dat wanneer aan onze Polytechnische School voldoende hulpmiddelen voor het onderwijs in de electrotechniek worden beschikbaar gesteld, de voortbrenging van electriciteit en haar toepassing op verkeer en nijverheid belangrijk kunnen bevorderd worden, en daardoor de daaruit voortvloeiende bevordering der electrotechnische industrie gebaat zal worden, in elk geval voorkomen zoude worden, dat belangstellende nationale deskundige ingenieurs zullen ontbreken.

Zoomede de volgende conclusiën van de afdeeling Middelburg:

1°. dat, alhoewel er vooruitgang bij de toepassing der electriciteit in ons land is te bespeuren, deze vooruitgang slechts zeer langzaam plaats grijpt en alles behalve gelijken tred houdt met de vorderingen in andere landen;

2°. dat in Nederland geen voldoende onderricht in de electrotechniek is te verkrijgen, terwijl dit reeds sedert eenige jaren in het buitenland wel het geval is;

3°. dat onze nijverheid niet voldoende op de hoogte is van de electrotechniek, waarvan het gemis aan speciaal onderricht in dit vak als de oorzaak mag beschouwd worden;

4°. dat, om een doelmatig onderwijs in de electrotechniek te kunnen geven, oprichting van een practisch-technische school noodig zou zijn, welke opleiding voor afzonderlijke takken van nijverheid, waaronder ook de electrotechniek, ten doel zou hebben;

5°. dat vermeerdering van de hulpmiddelen voor het onderwijs in de electriciteit aan de Polytechnische School verbetering zou brengen in den bestaanden toestand, doch dat een afdoende verbetering alleen is te verwachten van de oprichting eener practische technische school, hetzij hiervoor een afzonderlijke inrichting worde gesticht, hetzij deze een onderdeel worde van de bestaande Polytechnische School te Delft.

De »Schierstins," te Veenwouden, is door het Rijk aangekocht om tot kazerne en stalling te worden ingericht voor eene brigade maréchaussée, en zal geheel worden verbouwd.

Bij die verbouwing zal evenwel de oude vijftiende-eeuwsche toren worden gespaard en uitwendig in denzelfden toestand blijven.

De campagne op de steenenfabrieken langs de Waal is reeds gedeeltelijk geëindigd. Dit is bijzonder vroegtijdig, veroorzaakt door lage prijzen der steenen en daardoor ontstanen grooten voorraad. De steenen zijn namelijk bijna *f* 3 per 1000 lager dan in het vorige jaar.

Indien deze prijzen niet hooger worden, dan staat te vreezen, dat in het volgende voorjaar op verschillende fabrieken geen steenen zullen worden gemaakt.

Uit Zwolle wordt gemeld, dat de *Sassenpoort* aldaar door den Gemeenteraad kosteloos is overgedragen aan het Rijk, tot berging van de daar ter stede aanwezige Rijksarchieven. Het Rijk heeft de verplichting op zich genomen, om het gebouw in zijn geheel te onderhouden.

Op de aanstaande wereldtentoonstelling te Antwerpen zal de reproductie te zien zijn van een deel der oude, zestiende-eeuwsche Scheidestad; dit gedeelte zal ongetwijfeld een der grootste aantrekkelijkheden worden.

Het plan, hoewel niet geheel nieuw, is opgevat door Max Rooses, den conservator van het Plantijn-Moretus museum; er wordt hard aan gewerkt, o. a. door den kunstschilder Frans van Kuyk, en het streven is, om de uitrusting der oude Sinjorenstad nog juister en mooier te doen zijn, dat al wat te Amsterdam London, en Parijs in dergelijken trant daaraan vooraf is gegaan.

Tot deskundigen, aan wie met den Gemeente-architekt van Leiden het onderzoek is opgedragen naar den toestand der Stads-Gehoorzaal aldaar, naar aanleiding van ontstane gebreken, zijn benoemd de heeren J. Scholtens, hoofd-ingenieur van den Prov Waterstaat, te Haarlem, en F. H. van Malsen, te 's Gravenhage.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Met ingang van 1 September zijn bij de Expl. Maatschappij afd. dienst tractie en materieel, bevorderd tot adj. ing. 1e kl. de adj. ing. 2e kl. Gatsonides, Kramers, Laumans en Franco.

De Minister van Waterstaat heeft benoemd tot buitengewoon opzichter de heeren J. de Keuning, bij de werken tot verbetering van den Ouden IJsel, en K. Klasens, bij de werken aan het post- en telegraafgebouw te Delfzijl.

De civiel-ingenieur T. Hekmeijer heeft eervol ontslag gevraagd en verkregen als tijdelijk adjunct-ingenieur bij de werken tot verbetering van den Rotterdamschen waterweg.

Bij Min. beschikking is, voor het tijdvak van 1 September 1893 tot en met 31 Augustus 1894, benoemd tot assistent voor de Schoone Bouwkunde aan de Polytechnische School te Delft de heer A. A. van Anrooy, civiel en bouwkundig ingenieur te Utrecht.

De Minister van Kolonien heeft Jhr. F. L. C. van Doorn gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederl Indië, om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur bij den Waterstaat en 's lands Openbare Werken daar te lande.

J. L. BACON, Elberfeld.

10303 *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 — Isoleerend

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10304

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10305



10306

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreder, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10307

OVENS
met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor

Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.

Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.

Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.

Geene reparatiën.

Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.

Constante warmte.

H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10308

Prospectussen op aanvrage.

Referentiën en Attesten ter inzage.

W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

De **KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN** in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke **ORNAMENTEN** in Lood, Zink, 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 Trapalusters en Balusters met zinken Ornament. 10309
» voor Jalousiekappen.
3e Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee guiden gerestitueerd.

F W BRAAT.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10310

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,

Systeem

BECHEM & POST. HAGEN.

ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*

COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co. Amsterdam.

MUSGRAVE'S **Complete Inrichtingen voor**

PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10294

Op Dinsdag den 5den September 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 N°. 632.

Het maken van een waterleiding in de centrale werkplaats op het station TILBURG.

Begrooting f 4070.—.

De besteding geschiedt volgens § 23 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18den 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 29sten Augustus 1893, ten 9.30 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 16den Augustus 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10295

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 5den September 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 N°. 633.

Het uitvoeren van herstellingen aan het door ijsgang beschadigde remmingwerk aan de spoorwegbrug over de Oude Maas nabij DORDRECHT.

Begrooting f 2421.—

De besteding geschiedt volgens § 19 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18den 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 11 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 16den Augustus 1893.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10296

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10297

Op Dinsdag den 12den September 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 N°. 631.

Het wijzigen en uitbreiden van het hoofdgebouw en eenige diverse werken op het station DEDEMSVAART.

Begrooting f 2090.—

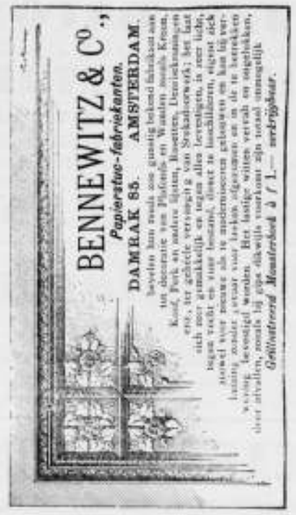
De besteding geschiedt volgens § 58 van het bestek.

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.—.

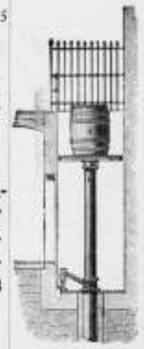
Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 4den September 1893, ten 9.30 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 17den Augustus 1893.



WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gestoelten van gepolyvasseerd gegalfd ijzer, — Catalogussen, Uitwerpsels en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Kolonieën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.



JAN HAMER & Co.,

Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.

AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN

voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend)

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Meer dan 225 LIFTEN in verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.

***J. H. & Co.** hebben steeds ervaren monteurs, uitsluitend voor liften ter beschikking, waardoor de montage en eventueel onderhoud in den kortst mogelijken tijd en tegen billijken prijs kan verricht worden.* 10300

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10301

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500.000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Düsseldorf 1880. Gouden Medaille

Offenbach a/M. 1879 Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd.

Arnhem 1879.

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

General Agent voor Nederland en Kolonieën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Baksteenbouw. — Onbrandbare bouwconstructies, (vervolg van pag. 204.) — Wereldtentoonstelling te Antwerpen in 1894. - Prijsvragen. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

68ste ALGEMEENE VERGADERING.

te houden op 16 en 17 September a. s., te Maastricht.

AGENDA.

Zaterdag 16 September.

Bijeenkomst van de Leden der Maatschappij in een der lokalen van de Société Momus, op het Vrijthof te Maastricht, des morgens 10 uur.

Lezing van den heer C. T. J. Louis Rieber:

„De belangrijkheid van het zuidelijk deel van Limburg uit een archeologisch oogpunt, en de aldaar gevonden overblijfselen van oude nederzettingen en bouwwerken."

Ten 12 ure, dejeuneeren à la carte, in de restauratie van het hôtel Daenen, O. L. Vrouwe Plein.

Ten half 2 ure, bezoek aan verschillende oude gebouwen, en aan inrichtingen in de stad, als volgt:

De kerk van den H. Servatius en de schatkamer, daarbij behoorende;

Het nieuwe hospitaal „Calvariënberg";

De inrichting voor verwarming door middel van ovens met geperforeerde steenplaten, in de kerk van het klooster der Zusters Ursulinen;

Het stadhuis;

De Onze Lieve Vrouwe Kerk.

Het Provinciaal Archief.

De Leden die bovendien het Provinciaal Oudheidkundig Museum wenschen te bezichtigen, zullen daartoe in de gelegenheid kunnen gesteld worden.

Bijeenkomst der Leden in het Stads Park, ten ongeveer 5 ure.

Ten 6 ure gemeenschappelijke maaltijd in het hôtel Daenen, tegen betaling van *f* 2.— per persoon, wijn niet daaronder begrepen.

Zondag 17 September.

Te 10.26 uur (Gr. t.), vertrek der Leden naar Meerssen; aankomst aldaar, 10.37 uur.

Wandeling van Meerssen naar Geulhem (in het Geuldal), 30 minuten gaans; bezoek aldaar aan de mergelsteengroeven, aan de groote kapel of onderaardsche kerk uit den tijd der Fransche overheersching en aan de koepelgrot.

Wandeling van Geulhem naar Houthem of St. Gerlach, (10 minuten) en van daar te 12.12 uur per spoor naar Valkenburg.

Ten 2 ure gemeenschappelijke maaltijd in het hôtel de l'Empereur te Valkenburg. De prijs van dezen maaltijd is *f* 1.50 per persoon, wijn niet daaronder begrepen.

Na afloop bezoek aan de bouwvallen van het kasteel der heeren van Valkenburg (1040—1673), aan den kluizenaar op den Schaesberg, enz.

Heeren Leden, die wenschen deel te nemen aan de maaltijden op 16 en 17 September, of aan één dezer, worden beleefd uitgenoodigd dit met duidelijke omschrijving per briefkaart te melden aan den Secretaris der Maatschappij, Marnixstraat 402 te Amsterdam, uiterlijk vóór Woensdag, 13 September a. s.

NB. De Spoorweg-Maatschappijen geven **geen** reductie op den vrachtprijs.

Retourkaarten zijn vier dagen geldig, en zijn bovendien het voordeeligst.

Gezelschapskaarten voor 8 personen 1e klasse, of 10 personen 2e klasse, leveren geen noemenswaardige voordeelen op en zijn slechts twee dagen geldig.

Rondreisbiljetten, over twee verschillende richtingen, zijn duurder dan de gewone retourkaarten.

BAKSTEENBOUW.

In een buitengewone vergadering van den Architecten- und Ingenieur-Verein te Hannover, op den 16en Nov. 1892, hield de door zijn baksteenbouwwerken ook hier te lande welbekende Professor Hase een voordracht over „die Wege auf welchen der Backsteinbau uns überkommen ist", die ook voor Nederlandsche bouwmeesters van belang is. Van deze voordracht, die is opgenomen in deel XXXI van het Zeitschrift des Architecten- und Ingenieur-Vereins zu Hannover, zij hier het een en ander vermeld.

Na met een enkel woord gewezen te hebben op den baksteenbouw der oudheid, in het bizonder op het feit, dat volgens de laatste nasporingen ook de Grieken baksteen en terra-cotta voor den bouw hunner woonhuizen hebben gebruikt, in veel ruimer mate dan men vroeger wel meende, werd ook bij de meening van Quast, als zoude de baksteenbouw van uit Denemarken in Duitschland zijn ingevoerd, slechts even stilgestaan, daar bij een vluchtigen blik op de werken der Scandinaviërs reeds blijkt, hoe deze in den regel op andere cultuurlanden, als Engeland en Duitschland, steunden, waardoor de bewering van een oorspronkelijke werkzaamheid op het gebied van baksteenbouw van zelf vervalt.

In 1862 was ook Adler reeds van die meening, toen hij in zijn verdienstelijk werk „Mittelalterliche Backsteinbauwerke des Preussischen Staates" bij bespreking van de bouwwerken te Jerichow (aan den rechteroever der Elbe in de nabijheid van Stendal) mededeelde, hoe daar in het midden van de XIIe eeuw veelvuldig Hollandsche kolonisten ontboden werden om de diepliggende streken van de Elbe droog te maken. Daar dit ontbieden van de Hollanders zich dikwijls herhaalde, en tijdens het midden der XIIe eeuw de bouw der kloosterkerk al in vollen gang was, zoodat zij reeds in 1171 kon worden ingewijd, — daar verder in deze en iets meer verwijderde streken, zooals Brandenburg en andere plaatsen, het eerst in Noord-Duitschland de baksteenbouw optrad, zoo is het volgens Adler niet twijfelachtig of diezelfde Hollanders, die de akkers bewerkten, naast deze kunst ook die van het steenbakken uit hun vaderland overbrachten. Volgens Adler zou dus de Noord-Duitsche baksteentechniek uit Holland afkomstig zijn.

Reeds voor 24 jaren deelde Hase in den Hannoverschen Architecten und Ingenieur Verein bij gelegenheid zijner voordracht over Noordschen baksteenbouw mede, dat hij Adler's opvatting niet deelde, maar van meening was, dat veeleer die techniek, en met deze ook vele vormen, die een overbrenging van deze uit de bergsteenarchitectuur in die van de baksteentechniek aantoonden, uit Noord-Italië waren ingevoerd.

Daar echter niemand zich omtrent die meening heeft verklaard of zich daarbij aangesloten, wenschte Hase op die zaak nog eens terug te komen en daarop nader in te gaan.

Wanneer Adler's toenmalige opvatting juist ware, zoo zou in den tijd dat de Hollanders in Jerichow werkzaam waren, de baksteentechniek in Holland reeds op een zeer hooge trap van volmaaktheid hebben moeten staan, omdat de bouwwerken van Jerichow en de vele daarmede in verband staande en uit een zelfden tijd stammende gebouwen een techniek van zeer groote volmaaktheid toonen. Kleur, duurzaamheid en goed afgewerkte vormen zijn uitmuntend, zoowel bij den gewonen baksteen als bij den zoogenaamden vormsteen. De kerk van Jerichow is aan de buitenzijde niet meer verweerd of vergaan, dan de kerken van marmer in Italië uit denzelfden tijd, nl. 1150.

Wendt men zich nu naar Holland, dan zoekt men te vergeefs naar gebouwen, die met zulk voortreffelijk baksteenmateriaal gebouwd zijn, omdat men in dien tijd in Holland nog met hout bouwde, en het gansche volk zich hoofdzakelijk bezig hield met zich drooge landerijen te verschaffen om van de bizondere vruchtbaarheid daarvan partij te trekken. De nood leidde hen eenerzijds tot den aanleg van kanalen, anderzijds tot den bouw van beschuttende dijken. Het tegenwoordige België lag en ligt over het algemeen hooger, heeft lagen van natuurlijken steen, en was daarom reeds vroeger dan Holland een gecultiveerd land.

Bij gebouwen uit den Romeinschen tijd komen in Holland slechts onbeteekenende overblijfselen voor, en dan nog maar alleen aan de grenzen bij Duitschland, en eerst in de XIVe eeuw is in Holland een baksteentechniek van eenige beteekenis aan te wijzen.

Men mag dus niet aannemen, dat deze Hollandsche kolonisten in staat waren een zoo volkomen bouwsteenmateriaal te vervaardigen, als het geval is bij dat te Jerichow gebruikt.

Maar, hoe ging het in de XIIe eeuw in Duitschland, in streken waar veel werd gebouwd?

Uit de geschiedenis van den dombouw te Spiers (Speijer) kan worden aangetoond, dat bij gebrek aan geoefende werklieden een groot aantal Noord-Italiaansche metselaars en steenhouwers te Spiers kwam en daar tot den winter bleef. Waarom zou de bisschop van Jerichow ook niet zulke lieden, die baksteentechniek en baksteenvormen kenden, tot zich ontboden hebben? Raadplegen we, in plaats van de oorkonden, de vormen, zoo krijgen we ook een duidelijk antwoord.

In Noord-Italië was de baksteentechniek in de XIe en XIIe eeuw reeds bizonder ontwikkeld en voor alle baksteen-motieven, bij de Noord-Duitsche kerken voorkomende, zijn de voorbeelden bij de baksteenkerken van Noord-Italië te vinden, waarbij men natuurlijk de vormen in den gehouwen steen, bij de kerken in Noord-Italië voorkomende, ook op het baksteenformaat had toegepast.

Door eene onderlinge vergelijking dier motieven, voorkomende bij den baksteenbouw in Duitschland (zooals kapiteelen, friesen, raamomlijstingen enz.) met die van Noord-Italië, wordt deze meening door Prof. Hase nog nader met afbeeldingen toegelicht; hij eindigde zijne voordracht met de verklaring, dat na al het aangevoerde er wel geen twijfel meer zal bestaan, *dat de baksteen-architectuur van Noord-Duitschland aan die van Italië is ontleend.*

M.

ONBRANDBARE BOUWCONSTRUCTIËN.

Vervolg van pag. 204.

De Jury heeft geldprijzen slechts toegekend aan hen, die in 't jaar 1889 zich reeds aangemeld hadden voor de in uitzicht gestelde proeven. Zij werden als volgt verdeeld *):

*) Wij brengen in herinnering, dat de onderwerpen 6 tot 9 van de prijsvraag als volgt waren:

6. Brandvrije bevloeringen die op verdiepingen aangebracht kunnen worden op houten balken en vloeren, en tevens voldoend weêrstandsvermogen hebben tegen inwerking van vocht, hevige stooten, enz.

7. Onbrandbare deuren.

1. de Aktiengesellschaft für Monierbauten, voor uitstekende werken, beantwoordende aan de eischen 8 en 9 van de prijsvraag;

2. A. en O. Mack, gipsdeelenfabriek, insgelijks voor 6, 8 en 9;

3. C. Schubert, Breslau, als boven voor 6 en 8.

De naderhand toegetreden tentoonstellers ontvingen diploma's en loffelijke vermeldingen, waarvan de eerste gelijk werden gesteld met de geldprijzen.

Diploma's werden gegeven aan:

1. de Aktiengesellschaft für Glasindustrie, vroeger Siemens, in Dresden, voor uitmuntende werken, behoorende onder 8 van de prijsvraag;

2. Asphaltwerk Wigankow, te Berlijn, als boven voor 8;

3. Deutsche Cylolith (steenhout)-Werke, Sening en Co., als boven voor 6;

4. Grünzweig en Hartmann in Ludwigshafen, als boven voor 7 en 8;

5. Ingenieur Kühlewein, Berlijn, als boven voor 7, 8 en 9;

6. Schultz en Co., Berlijn, als boven voor 8;

7. Stolte in Genthin, als boven voor 8 en 9;

Eervolle vermeldingen ontvingen:

1. Aktiengesellschaft für Asphaltirung, vroeger Jeserich, te Berlijn, en

2. Jean Violet, slotenmaker, te Berlijn.

Wanneer wij ons nu rekenschap geven van de waarde dezer proeven en het nut dat zij voor de technici hebben bij de keuze hunner samenstellingen, dan moet er in de eerste plaats op gewezen worden, dat de bruikbaarheid van een constructie of een bouwmateriaal natuurlijk niet slechts afhangt van hun weerstandsvermogen tegen het vuur, dat hierbij integendeel nog vele andere eigenschappen in aanmerking komen, zooals de wederstand tegen de invloeden der weersgesteldheid, het vermogen om lasten te dragen, de verhouding tegenover andere materialen en vochtigheid, het gemak bij het gebruik, het goede uiterlijk, en ten slotte niet het minst ook de kosten. Welke eigenschappen in het eene of andere geval de voorkeur verdienen, moeten de uitvoerende technici nauwkeurig weten te beoordeelen. Er zij slechts aan herinnerd, dat de gipsplanken, die zich bij de proeven zoo bij uitstek onbrandbaar hebben getoond, met de grootste voorzichtigheid moeten aangewend worden bij bekleeding van hout, wanneer zij niet volkomen droog bij den bouw worden aangewend, en in dien toestand gehouden kunnen worden. Evenzeer kan gipsbepleistering slechts dan zonder gevaar op houten balken worden aangewend, wanneer deze volkomen droog zijn.

Het zal voor een grootere toepassing van de eene of andere constructie mede een groote factor zijn, of de verwerking der samenstellende bouwstoffen zoo eenvoudig is, dat zij goed en doeltreffend zal kunnen geschieden door iederen zaakkundigen handwerksman, of wel dat hij die bouwt slechts aan de firma's gebonden is, die een patent bezitten of door hunne langjarige ondervinding de eenigen zijn die een goede uitvoering waarborgen. Het is misschien, om een voorbeeld te noemen, niet uitgesloten, dat de plafondconstructie van Kleine juist daarom een zoo uitgebreide toepassing heeft, omdat de samenstelling betrekkelijk zoo eenvoudig is.

De directeur van de brandweer Stude wees er op, dat samengestelde of ingewikkelde fabriekaten dikwijls korten tijd na hunne invoering van slechter kwaliteit worden, voornamelijk als gevolg van de concurrentie. Daarbij moet nog in aanmerking worden genomen, dat door den inzender voor dergelijke brandproeven natuurlijk het beste materiaal en de nauwkeurigste uitvoering worden geleverd.

Bij de boven beschreven uitkomsten der proeven mag intusschen wel de uiterst ongunstige weersgesteldheid in aanmerking worden genomen, die tijdens het opstellen van de te beproeven materialen heerschte, en niet de nauwkeurigste uitvoering toeliet bij die constructiën, waarbij ter plaatse eenigszins belangrijke pleisterwerken moesten worden uitgevoerd.

Het grootere voordeel van deze brandproeven boven dergelijke, vroeger genomen, berust daarop, dat de omstandigheden waaronder de proeven plaats hadden, zooveel maar eenigszins mogelijk was, gelijk waren genomen aan die bij een gewonen brand. Het was zeer belangrijk om waar te nemen, hoe uiteenloopend de werking van het vuur op brandbare stoffen, b. v. hout, was, naarmate de plaats daarvan ten opzichte van het hevigste vuur in eene ruimte. Terwijl in een vertrek een groote gloed ontwikkeld en aangetoond was, waren enkele houten bouwdeelen in de nabijheid van den vloer nauwelijks een weinig aan de oppervlakte verkoold, waarschijnlijk omdat de koude, naar het vuur trekkende luchtstroom, die deelen van de vlammen scheidde. Waar zelfs in een ander geval de vlammen met haar hooge hitte, sommige houten onderdeelen niet zoo sterk beschadigden als verondersteld kon worden, moest men aannemen, dat naast de beschutting die de verkoolde buitenzijden voor de eigenlijke kern aanbod, de verdere verbranding niet genoegzaam kon voortgaan door gebrek aan de noodige zuurstof. Een proef in het klein kan men daarvan nemen, door dicht boven het glas van een lamp een lucifer te houden, die eerst dan sterk ontvlamt, wanneer men het houtje terzijde trekt.

Men mag ook niet aannemen, dat de verschillende constructies onder volkomen gelijke omstandigheden aan het vuur werden blootgesteld. De verschillen kunnen echter niet zoo groot zijn, dat daardoor een verklaring wordt gegeven van de volledige vernietiging der isotermal-plafonds, en van de ongunstige uitkomsten met de magnesitplaten. Een volledige gelijkheid van de uitwerking van het vuur mag echter aangenomen worden bij de proeven met de traptreden, en bij die met plafonds, welke naast elkander waren aangebracht.

Bij de beproeving van onbrandbare wanden bood het oude muurwerk een zeer gunstig punt van vergelijking. Zoodra het vuur zich in een vertrek ontwikkelde, viel dadelijk de bepleistering van de oude wanden af, en bij daaropvolgende grootere hitte bladderden enkele steenen zelfs af. In het geheel bood het oude metselwerk voortreffelijk weerstand. Geen enkele deur of vensterboog is ingestort, niettegenstaande het oude bouwvallige huis volkomen uitbrandde. Volgens de onderzoekingen van den bouwmeester Hoffmann is de weerstand van metselwerk tegen vuur echter zeer afhankelijk van de bijzondere eigenschappen der materialen waaruit het bestaat. Terwijl de roode steenen zeer goed weerstand bieden, springen de gele kalkhou-

8. Vuurvaste bouw-constructiën met andere materialen dan steen, waarmede vertrekken brandvrij gemaakt worden, ook in reeds bestaande gebouwen.

9. Middelen tot beschutting voor ijzerconstructiën (draagbalken, pijlers) tegen inwerking van den vuurgloed, en wier toepassing ook mogelijk is in reeds bestaande gebouwen.

dende steenen spoediger onder de inwerking van het vuur. Men kan bovendien aannemen, dat de metselsteen van het oude gebouw bijzonder groot weerstandsvermogen in dit opzicht had.

Bovendien hebben de proeven nog gelegenheid gegeven, om het groote doorlatingsvermogen van gemetselde muren aan te toonen. Het geringe verschil van luchtdrukking in de brandende vertrekken en de buitenlucht was reeds voldoende, om een belangrijke hoeveelheid rook te doen ontsnappen door de voegen van muren die 25 c. M. dik waren, ja zelfs door die van 38 c. M. zware muren.

Ter vergelijking van de onderzochte plafonds waren ook houten aanwezig. Voor kapconstructiën ontbrak evenwel een samenstelling ter vergelijking. Het zou ook van groot belang geweest zijn, indien had uitgemaakt kunnen worden in hoeverre een beschutting van de onderzijde van ijzeren liggers gewenscht is, wanneer deze trogwelven dragen en overigens volledig door de steen- of betonconstructie worden omhuld. Bij alle aan de proeven onderworpen plafonds met ijzeren liggers waren de onderzijden daarvan omhuld, gedeeltelijk met vrij aanzienlijke kosten en niet altijd in het voordeel van een goed effect. Hetzelfde was het geval met de ijzeren kolommen; allen, zelfs die van ijzer van Mannesmann, waren voor de beproeving met een ommanteling of omkokering voorzien. Van deze beschuttingsmiddelen heeft eigenlijk niet een, niet aan de verwachtingen beantwoord, maar daarentegen is de vraag, onder welke omstandigheden de omkokering van ijzeren zuilen bepaald noodig is, onopgelost gebleven. Ook is er geen der proeven op ingericht geweest om uit te maken, hoe een gesmeed ijzeren pijler het doelmatigst kan worden geconstrueerd om aan het vuur het langst weerstand te bieden.

Van het groot aantal onbrandbare deuren heeft de minderheid aan de eischen voldaan. Toch is het nog onopgelost gebleven, of haar weerstandsvermogen in gewone gevallen van brand niet toch toereikend zou geweest zijn, wanneer de brandweer ze dadelijk had beschermd.

In den laatsten tijd worden aan onbrandbare deuren in de trappenhuizen van bankgebouwen, kantoorgebouwen en dergelijke, almede groote eischen gesteld ook wat een sierlijk uiterlijk betreft. De voor zulke inrichtingen zeer gezochte houten deuren met doorgaande ijzeren kern waren, helaas, niet ter beproeving aanwezig. Daar thans ook weder meer waarde wordt gehecht aan het weerstandsvermogen voornamelijk van moeielijk ontvlambare houtsoorten, zou het ook van belang geweest zijn proeven te nemen met zware eiken opgeklampte deuren.

Bij de beproeving van vrijdragende traptreden werd het groote overwicht van kunstzandsteen over graniet zonder eenig voorbehoud aangetoond; doch het zou te betreuren zijn, indien daarom het gebruik van natuurlijken steen verminderde. Het is dan ook zeer aanbevelenswaard om bij herhaling van proeven, als genomen werden, ook traptreden daaraan te onderwerpen van verschillende soorten natuurlijken steen, die allicht meer weerstand bieden dan graniet.

Hoewel dus door afwezigheid van enkele punten van vergelijking hier en daar leemten zijn aan te wijzen en het arbeidsveld ook nog geenszins uitgeput is, — hoewel ook de genomen proeven andermaal veel aantoonden hetgeen als reeds bekend mag worden aangenomen, is toch ook weder nieuwe en behartigingswaardige ondervinding opgedaan, voor welke uitkomsten de techniek een woord van dank mag wijden aan hen die de proeven hebben mogelijk gemaakt.

Wereldtentoonstelling van Antwerpen in 1894.

Door het Comité van de Antwerpsche drukpers is aan de redacties van verschillende bladen een circulaire gezonden, om de aandacht op deze tentoonstelling te vestigen.

In die circulaire wordt over de kunsten o. a. het volgende gezegd:

»De Tentoonstelling van schilderkunde, Beeldhouwkunde, Bouwkunde en Graveerkunde, ingericht door de Koninklijke Maatschappij tot Aanmoediging der Schoone Kunsten, waartoe de kunstenaars van alle landen zullen uitgenoodigd worden, zal waardig zijn van Antwerpen.

Want iedereen weet dat het niet aan haren handel alleen is dat onze groote stad haren eeuwenouden roem verschuldigd is. De onsterfelijke oudere schilders Quinten Matsys, Breughel, Rubens, Van Dyck, Jordaens, Quellin, een groot getal niet minder beroemde hedendaagsche kunstenaars als Leys, Wappers, De Keyser, Verlat en zooveel andere wier tafereelen hare Museums, hare kerken en openbare gebouwen versieren, hebben haar eene eervolle plaats verkregen in de jaarboeken der kunst, en roepen binnen hare muren de bezoekers van alle landen, die er de meesterstukken der Vlaamsche School komen bewonderen.

En hoeveel herinneringen uit vervlogen tijden, die den reiziger belang inboezemen en bekoren, ontmoet men niet bij elken stap door onze stad!... Daarom ook hebben eenigen onzer stadgenooten, in samenwerking met kunstenaars van gekende verdiensten, het gedacht opgevat, gedurende den tijd der Tentoonstelling, geheel eene wijk van Antwerpen in de XVIe eeuw te doen verrijzen, eene levende wijk, waar de Antwerpenaars, in het gewaad van dien tijd, de ambachten hunner voorvaderen zullen uitoefenen, en waarin men kermissen, steekspelen en middeleeuwsche optochten zal inrichten, ten einde aan den bezoeker een volledig denkbeeld te geven van het leven en de zeden van voorheen."

De circulaire bevat ook de gerustestellende mededeeling, dat de drie groote metaalmaatschappijen van België, die de uitvoering der bouwwerken op zich hebben genomen, zich verbonden hebben om die werken voltooid af te leveren op 1 November a. s.

PRIJSVRAGEN.

Door het Koninklijk Hongaarsch ministerie van Handel is een internationale prijsvraag uitgeschreven voor ontwerpen voor den bouw van twee bruggen over den Donau te Budapest. Het uitvoerige programma is door tusschenkomst van Oostenrijksch-Hongaarsche consulaten te ontbieden.

Beide bouwwerken moeten niet alleen aan de eischen der techniek, maar tevens aan die van schoonheidszin voldoen; vooral moet dit het geval zijn met de Eskutér-brug, hoofdzakelijk bestemd voor personenverkeer, en in het centrum der stad gelegen naast de bekende kettingbrug. De andere, de Fovámtér-brug, kan eenvoudiger worden ontworpen.

Op den voorgrond staat, dat beide bruggen, vooral de eerstgenoemde, uit één overspanning bestaan. De spanning der eerste brug is 312.8 M.; die der andere 331.4 M. Wanneer dit echter wegens de hooge kosten onmogelijk is, kunnen drie spanningen volstaan, voor de eene elk 170 à 175 M., voor de andere elk 175 à 180 M.

Het programma bevat nauwkeurige opgaven omtrent de samenstelling van de landhoofden en stroompijlers, hoogte, breedte en inrichting van het dek, doorvaarthoogte, draagvermogen, enz. De kosten van beide bruggen mogen het bedrag van *f* 5.100.000 niet te boven gaan.

Het wordt den inzenders vrijgelaten, ontwerpen te leveren voor beide bruggen, of voor één daarvan. De plattegronden en zijaanzichten, en de teekeningen der hoofden en pijlers moeten op 1/200 à 1/300 worden ontworpen, de ijzerconstructiën en détails op 1/10 à 1/20. Voor de bij deze bruggen behoorende accijnskantoren worden eveneens de ontwerpen ingewacht.

Bij al deze teekeningen moeten nauwkeurige toelichtingen en berekeningen worden gevoegd.

Aan het beste ontwerp — onverschillig welke brug het betreft — wordt een prijs van *f* 15.300 toegekend; een tweede prijs bedraagt *f* 10.200. Indien een der ontwerpers een plan indient, om binnen de grenzen der kosten de Eskutér-brug uit één overspanning te doen bestaan, dan ontvangt deze bovendien een premie van *f* 5100. Wordt den prijswinner de uitvoering van zijn ontwerp opgedragen, dan wordt de prijs niet uitbetaald.

Voor vele inzenders zal het een bezwaar zijn, dat de namen der jury-leden nog niet zijn bekend gemaakt, vooral voor de Hongaren en Oostenrijkers.

De bepaling, dat de ontwerpen op 31 Januari 1894 aanwezig moeten zijn, is niet gunstig voor de deelnemers. Meermalen toch zijn zeer tijdig uit andere landen afgezonden plannen door onachtzaamheid van spoorwegmaatschappijen of expediteurs te laat aangekomen. Dit was o. a. laatstelijk het geval met het antwoord van een Nederlandsch inzender op de prijsvraag voor een stationsgebouw te Bucharest.

Om dergelijke onaangenaamheden te vermijden zou in het vervolg bepaald kunnen worden, dat de ontwerpen op een bepaalden dag van de plaats van afzending moeten verzonden worden. Daar kan niets tegen zijn, evenmin als tegen een nog nadere dergelijke bepaling voor de bovengenoemde prijsvraag.

BERICHTEN.

In de »Algemeene politie-verordening voor Amsterdam," evenals in die van sommige andere gemeenten, komt de bepaling voor, dat het verboden is te bouwen op grond, die door den Gemeenteraad is aangewezen voor openbaren grond bestemd te worden.

Reeds meermalen ontstond over deze bepaling geschil, onlangs nog te Amsterdam met den heer Gerritz, eigenaar van een terrein aan de Nassaukade. Naar aanleiding van een dergelijk geschil in Utrecht ontstaan, is daar ter stede bij Kon. besluit van April j.l. de bestaande bepaling vernietigd.

Het schijnt, dat de Regeering het rationeel acht nu ook elders de verbodsbepaling te vernietigen; althans dezer dagen is bij het gemeentebestuur te Amsterdam het afschrift van een Koninklijk besluit van 12 Augustus j.l. ontvangen, waarbij de artikelen 297 en 298 der gemeentelijke politieverordening tot December a. s. geschorst verklaard worden; de Staats Courant n°. 202 bevat dit besluit.

Dit heeft tengevolge dat het geheele artikel 297 nu gedurende den schorsingstijd niet toegepast mag worden. Zulks kan tot moeilijkheden aanleiding geven, aangezien in het artikel ook nog een andere verbodsbepaling voorkomt, welke met het bouwen op voor openbaren weg bestemden grond niets te maken heeft, nl. het verbod »te bouwen anders dan aan straten, wegen of pleinen aangelegd" enz.

Eene andere opvatting is niet mogelijk, daar de Hooge Raad nog niet lang geleden beslist heeft, dat een wetsartikel als één onsplitsbare wilsuiting van den wetgever dient te worden beschouwd, zoodat een onwettige alinea of enkele bepaling, het geheele artikel onwettig maakt.

De schorsing heeft ten doel, het in werking blijven der gewraakte bepalingen te beletten, tijdens het noodzakelijke onderzoek naar hare al of niet wettigheid.

Het Bestuur der »Vereeniging van Nederlandsche Steenfabriekanten" heeft een audientie gehad bij den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, en bij die gelegenheid Z. Exc een adres aangeboden en toegelicht, waarin geweezen wordt op de nadeelige gevolgen voor de Nederlandsche industrie van het gebruik van Belgische steenen bij Rijks openbare werken, zooals onlangs bij de uitbreiding van het station te 's Hertogenbosch, niettegenstaande 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.

Wijl dit voorbeeld van het Rijk ook door een aantal gemeenten wordt gevolgd, wordt dientengevolge de Nederlandsche steenindustrie zoodanig gedrukt, dat de steenfabriekanten hun fabricage aanmerkelijk hebben moeten inkrimpen, waardoor niet slechts aan de duizenden arbeiders een gevoelige slag wordt toegebracht, maar eveneens aan de binnenscheepvaart en aan de veenderijen, welke takken van volksbestaan met de steen-industrie hand aan hand gaan.

De genoemde vereeniging verzoekt den Minister thans, onder leiding van eene voor dat doel speciaal te benoemen commissie, vergelijkende proefnemingen te doen houden tusschen Belgische en Nederlandsche steenen, welke commissie in den kortst mogelijken tijd de uitkomsten van haar onderzoek zou moeten bekend maken.

De daartoe vereischte onkosten, tot een bedrag van *f* 1000, is de vereeniging gaarne bereid op zich te nemen.

Op Dinsdag 12 September a. s. des morgens kwartier voor elf uur, zal in het Paviljoen van het Vondelspark te Amsterdam een vergadering worden gehouden van het Kon. Instituut van Ingenieurs.

Deze bijeenkomst is gewijd aan de discussie over het voorloopig ontwerp van een open verbinding van Amsterdam met de Noordzee, van den heer A. Huet.

Hoewel aan de zomervergadering, gewoonlijk in eene andere plaats dan 's Gravenhage, den zetel van het Instituut, te houden, steeds het bezoek aan een of meerdere werken is verbonden, wordt ditmaal daarvan afgezien. De gebruikelijke gemeenschappelijke maaltijd zal echter doorgaan.

Door »een ooggetuige" wordt ons gemeld, dat een zelfde ongeval als zich, volgens de dagbladen, voor eenigen tijd met de trapleuning der Stads-Gehoorzaal te Leiden voordeed, ook te Arnhem is voorgekomen.

Zaterdag j. l. namelijk stortte een deel der zandsteenen balustrade, die een der balkons van Musis Sacrum versiert, naar beneden, doordat een der daar werkzame werklieden er even tegen stootte, of er tegen leunde.

Het bleek, dat het lood voor het aangieten gebezigd, niet voldoende tot de dooken was doorgedroogen.

De lengte van het uitgevallen stuk is ongeveer één meter, en thans tijdelijk door een dergelijk stuk van hout vervangen.

Beide gevallen, zegt de ooggetuige, kunnen voor opzichters een leer zijn, en een aansporing in het vervolg goed toe te zien bij de verrichting van soortgelijke werkzaamheden.

Het afdeelingsverslag van de Tweede Kamer der Staten Generaal is verschenen, over een wetsvoorstel van het lid den heer van Houten, tot nadere regeling en uitbreiding van het recht van onteigening ten algemeene nutte door gemeentebesturen.

Vele leden achten het in strijd met den geest van art. 151 onzer grondwet.

Het ontwerp beschouwd in verband met het eigendomsrecht, meenden verscheidene leden, dat bij aanneming van het voorstel aan den bijzonderen eigendom een gevoelige slag zou worden toegebracht, omdat ieder eigenaar uit zijn eigendom zal kunnen worden ontzet, zoodra een ander aannemelijk weet te maken, dat hij aan den grond een nuttiger bestemming weet te geven dan de tegenwoordige bezitter.

Dit maakte het voorstel bedenkelijk, ook met het oog met de meer en meer veldwinnende denkbeelden over privaat-bezit.

In verband met de maatschappelijke behoeften beschouwd, had men het ernstige bezwaar, dat de aanneming van het ontwerp aanleiding zou worden tot eene speculatie in bouwterreinen op ongekende schaal. De gronden in de nabijheid der groote steden hebben eene veel hoogere verkoopwaarde dan de schadevergoeding, die, krachtens art. 7, aan den eigenaar zou toekomen. Wanneer tijdelijk de buitengewone winsten kunnen worden gemaakt, waartoe het wetsontwerp de gelegenheid opent, zullen de crisissen in de bouwvakken op dezelfde wijze ontstaan als thans, maar, alleen in omvang en in hevigheid eene thans ongekende grootte bereiken, zonder dat daar waarborgen in het ontwerp tegenover staan.

In verband met het hangende vraagstuk der arbeiderswoningen kwam men in enkele afdeelingen terug op de noodzakelijkheid om in de wetgeving meer gelegenheid te geven tot het doen ontruimen en onteigenen der oude en ongezonde arbeiderskwartieren in steden. De plaatselijke verordeningen op de onbewoonbaarverklaring, waarop de heer Van Houten zich beroept, worden in vele gemeenten nooit en elders niet dan zelden toegepast. Daarom zal dit onderwerp door den wetgever ter hand moeten genomen worden, en daarbij zal men er op moeten letten, dat, zoo al niet *op de plaats van*, dan toch *in de plaats van* de ontruimde woningen, terzelfdertijd nieuwe moeten worden aangebouwd.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Tot directeur van het stadsteekeninstituut te Breda is benoemd de heer J. N. F. Buining, leeraar aan de Kon. Mil. Academie aldaar.

Bij Min. beschikking is bepaald, dat met 1 September a. s. de adspirant-ingenieur van den Rijkswaterstaat F. Baucke, thans te

Dordrecht, dienst zal doen onder de bevelen van den hoofd-ingenieur belast met den algemeenen dienst, standplaats 's-Gravenhage, en dat de adspirant-ingenieur H. L. van Hooff, thans te Terneuzen, zal dienst doen onder de bevelen van den hoofd-ingenieur voor de rivieren, ten einde te worden toegevoegd aan den ingenieur in het 4e rivier-arrondissement, met standplaats Dordrecht.

Bij Kon. besluit zijn o. a. benoemd: tot ridder in de orde van den Ned. Leeuw, de heeren N. H. Henket, hoogleeraar aan de Polytechnische school; C. F. M. H. Schaebbelse, hoofd-ingenieur 1e klasse van 's Rijks Waterstaat; F. C. Bake, hoofd-ingenieur van den Prov. Waterstaat in Noord-Brabant; G. P. A. Renaud, hoofd-ingenieur, chef van den dienst van het mijnwezen in Ned. Indië; W. F. Heskes, hoofd-ingenieur 1e klasse van den Waterstaat en 's lands openbare werken in Ned. Indie; J. K. Kempers, gewezen hoofd-inspecteur de spoorwegdiensten en van het stoomwezen in Ned. Indie; tot officier in de orde van Oranje Nassau, de heer W. B. G. Molkenboer, directeur der Rijks-Normaalschool voor teekenonderwijzers; J. Stroebel, kunstschilder te 's Gravenhage, S. J. graaf van Limburg Stirum, voorzitter van de Maatschappij van Nijverheid; tot ridder in de orde van Oranje Nassau; J. L. Pierson, ingenieur 1e klasse van den Waterstaat en 's lands openbare werken in Ned. Indie.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Op Donderdag 7 September a. s. wordt de eerstvolgende vergadering van het Bestuur der Maatschappij gehouden.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Onder Bescherming van Hare Majesteit de Koningin-Regentes.

— BOUWWERKEN —

uitgevoerd door leden der Maatschappij.

BIJEENVERZAMELD EN UITGEGEVEN

bij gelegenheid van het vijftigjarig jubileum der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aan Hare Majesteit de KONINGIN-REGENTES

Eerbiedig opgedragen door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

INHOUD.

PLATEN:

I. Kantoorgebouw der firma Kerkhoven & C°. te Amsterdam. Architekt H. P. Berlage Nz.
II. St. Elisabeth gesticht te Amsterdam. Architekt A. C. Alleys.
III. Winkelgebouw te Amsterdam. Architekt E. Breeman.
IV. Woonhuis van mevrouw Texeira de Mattos te Amsterdam. Architekt Eduard Cuypers.
V. Woning van den Hoofd-Directeur der Rijks Museumgebouwen te Amsterdam. Architekt Dr. P. J. H. Cuypers.
VI. Gebouw der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te Amsterdam. Architekt A. L. van Gendt.
VII. Panoramagebouw te Amsterdam. Architekt I. Gosschalk.
VIII. Sarphatimonument te Amsterdam. Architekt J. R. de Bruyff.
IX. Winkelgebouw van den heer Albert de Lange te Amsterdam. Architekt J. van Looy.
X. Kantoorgebouw der firma Labouchère Oyens & C°. te Amsterdam. Architekt F. W. M. Pogrebenbeek.
XI. Maatschappelijk Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Architekten Th. G. Schüll & D. H. Haverkamp.
XII. Woonhuizen te Amsterdam. Architekt J. C. Spakler Jr.
XIII. Woonhuis op het landgoed Uytenbosch te Baarn, van den heer J. L. Pierson. Architekt C. Muysken.
XIV. Huize Oostbroek te de Bilt, van den heer Mr. W. J. Royaards van den Ham. Architekt I. H. J. van Lunteren.
XV. Villa Kennemerheuvel te Bloemendaal bij Haarlem, van den heer L. H. Prætorius. Architekt L. Ritter.
XVI. Kantoor- en Winkelgebouw in het Agnetapark te Delft. Architekt F. M. L. Kerkhoff.
XVII. Gebouw der Studentensociëteit Phoenix te Delft. Architekt F. J. Nieuwenhuis.
XVIII. Stationsgebouw der Holl. IJz. Spoorweg Maatschappij. Architekt C. B. Posthumus Meijjes.
XIX. Arbeiderswoningen te 's Gravenhage. Architekt W. B. van Liefland.
XX. Villa in het Prinsen Vinkenpark te 's Gravenhage. Architekt J. P. J. Lorrie.
XXI. R. K. Parochiekerk, Pastorie ens., van den H. Joseph, te 's Gravenhage. Architekt E. J. Margry.
XXII. Winkelgebouw te 's Gravenhage. Architekt J. H. A. Mialaret.
XXIII. Winkelgebouw der Vereeniging Eigen Hulp te 's Gravenhage. Architekt H. J. Mondt.
XXIV. Gebouw der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te 's Gravenhage. Architekt J. J. van Nieukerken.
XXV. Villa aan de Laan van Meerdervoort te 's Gravenhage. Architekt P. du Rieu Fzn.
XXVI. Physisch Laboratorium der Rijks Universiteit te Groningen. Architekt J. van Lokhorst.
XXVII. Hypotheek- en Kadastergebouw te Groningen. Architekt C. H. Peters.
XXVIII. Woonhuis te Haarlem. Architekten S. Roog & Jb. van der Ban Pzn.
XXIX. Kerk der Hervormde Gemeente te Katwijk aan Zee. Architekt H. J. Jesse.
XXX. Villa Laanzicht te Leeuwarden. Architekt H. H. Kramer.
XXXI. Gebouw der Studenten Societeit te Leiden. Architekt Prof. E. Gugel.
XXXII. Stads Gehoorzaal te Leiden. Architekt D. E. C. Knattel.
XXXIII. Oudelieden huis te Leiden. Architekt W. C. Mulder.
XXXIV. Huize de Cloeze van den heer Mr. C. J. Sickesz, nabij Lochem. Architekt Nics. Molenaar.
XXXV. R. K. Kerk en Pastorie te Nes en Zwaluwenburt. Architekt Jos. Th. J. Cuypers.
XXXVI. Winkelgebouw der firma Bahlman & C°. te Nijmegen. Architekt D. Semmelink.
XXXVII. Winkelgebouw te Nijmegen. Architekt J. J. Weve.
XXXVIII. Woonhuis te Rotterdam. Architekt D. Verheul Jr.
XXXIX. Schouwburg te Rotterdam. Architekt J. Verheul Dzn.
XL. Hotel Witteburg te Scheveningen. Architekt Joh. Mutters Jr.
XLI. Gebouw der Societeit Sic Semper te Utrecht. Architekt P. J. Houtzagers.
XLII. Woonhuis van den heer Dirk Laan te Wormerveer. Architekt Jacob F. Klinkhamer.

N.B. De plattegronden van deze gebouwen zijn voorgesteld op twee dubbele platen.

De 42 in dit werk voorkomende platen, groot 50 bij 35 cM., zijn lichtdrukken naar photografische opnamen, beiden van de firma Emrik & Binger te Haarlem.

Deze verzameling platen, in portefeuille, is aan het Bureau der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst verkrijgbaar:
voor de Leden der Maatschappij,
à ƒ 10.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à ƒ 7.—, » » » dun »
voor hen die geen Lid zijn der Maatschappij,
à ƒ 15.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à ƒ 12.—, » » » dun »

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
10320 *Rue du Progrès* 35.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10321

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Moutérijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiëne en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10322
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing,
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.



WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerevermeldingen, Amsterdam 1883.
Overhaalspijlen en complete gereedschappen voor gesp-, veer- en pijpfabrikanten. — Catalogussen, Offerten en Prijs-courant gratis. — Catalogussen, Offerten en Prijscourant gratis.

PHOTOLITHOGRAPHIE. Plannen, Teekeningen, enz.
De ondergeteekenden bevelen zich aan tot het vervaardigen van Photolithographische Plannen, Teekeningen, enz. Prompte afwerking en billijke conditiën.
Architekten aan tot het

D. J. ENTHOVEN & ZOON.
7 Vlamingstraat. Den Haag. 10324
Groote sorteering:
Krukken, Espagnoletten, Deur- en Vensterhandvatten,
in de verschillende stijlen.
KLEPVENTILATEURS in verschillende maten.
Koperen en IJzeren Toograamsluitingen.
ASPHALTPAPIER, PRIMA KWALITEIT.



G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie. 10326
Reproductie van Plans, Kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden tetstond na aanvrage verstrekt.

T^H. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.
1e **Nieuwe kantoren v/d. West Indische Maildienst . . Amsterdam.**
2e **id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel id.**
met waterverdamping en ventilatie.
3e **Villa Mr. ten Bruggen Cate . . . . . Groningen.**
met waterverdamping. 10327
4e **Woonhuis te . . . . . 's Gravenhage.**
5e **Volks Douche en School Badhuis . . . . . Arnhem.**
6e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . Amsterdam.**
7e **Amstel Badhuis . . . . . id.**
MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.
GROOTE BADINRICHTINGEN.
1e **Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis. Amsterdam.**
2e **Burger Weeshuis . . . . . id.**
3e **Volks Douche en School Badhuis** *(door gas)* **. . . . . id.**
4e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . id.**
5e **Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* ☛ *Zeer belangrijk kennis omde te maken.*
H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie en waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

De Portland-Cementfabriek Hemmoor ª/d Oste
houdt zich aanbevolen voor levering van haar
PRIMA PORTLAND-CEMENT,
langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.
— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —
Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.
☛ **Productie jaarlijks 500,000 vaten.** ☚
Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provinciën Friesland, Groningen en Drenthe, 10328
ROTH & PFEIFFER,
Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

Een CIVIEL INGENIEUR in 't bezit van eenig kapitaal, wenscht deelgenoot te worden in eene solide zaak het Ingenieursvak betreffende.

Aanbiedingen franco te zenden onder N°. 341 aan J. Waltman Jr. Boekhandelaar te Delft. 10311

FABRIEK VAN
ASPHALTPAPIEREN,
ASPHALT-ISOLEERPLATEN
CARBOLINEUM, enz.
MEIJJES & BOSCH.

10312 ***Wijhe** (bij Zwolle).*

De fabriek belast zich met het leggen van daken uit dubbele dikte, en het repareeren van bestaande Asphaltdaken, zij verleent zes-jarige garantie.

Stalen en inlichtingen worden gratis verstrekt.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST.
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D.S.M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10313
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco toegezonden;

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

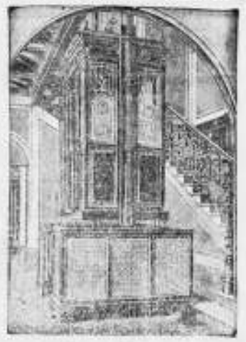
wordt tot **waarborg** van **echtheid, zuiverheid** en **goed gewicht nooit** anders afgeleverd dan in vaten voorzien van **zegel, etiket** en **fabieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10314

Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Avondschouw* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.



C. A. HUIJGEN,
Civiel-Ingenieur, ROTTERDAM.
— Technisch-Bureau. —
Vertegenwoordiger voor Nederland, Koloniën en België van
Ingenieur **AUGUSTE STIGLER,**
Machinenfabrikant te Milaan.
Specialiteit 10315
HYDRAULISCHE en andere LIFTEN
voor Personen, Goederen, Spijzen.
Diploma van Verdienste Milaan 1887. Eere-Diploma Palermo 1891-92.

Toegepast in **alle** paleizen van het Italiaansche Koningshuis; in het Vaticaan; in het Italiaansche Parlement en alle ministeriën; 700 installaties in Europa. Eerste toepassingen in Nederland: »*Huis ter Gent*" te Valkenburg; Diaconessenhuis te Rotterdam.



JAN HAMER & Co.
Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.
AMSTERDAM.
Boyle's Patent laatst verbeterde
LUCHTPOMP-VENTILATORS EN SCHOORSTEENKAPPEN.
Vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, voorkomen terugslag in den koker, hebben een veel grootere capaciteit dan ieder andere ventilator.

Duizenden met het meeste succes op verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.

Iedere ventilator is van het bekende handelsmerk en onze firmanaam voorzien, zoodat geen fabrikaat zonder deze merken uit onze handen komt. 10316

ROLLUIKEN van Staal of 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.**

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. =

Amsterdam.

10318

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRÈRES
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
(Groote voorraden). 10319

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

GREVE, Utrecht.
witter en beter kleur-
nder;
rl. Schildersbond, Ten-
ve schilderkunst, Arnhem
en Schilders uit alle oor-
arbeiten, worden op aan-
en:
genieurs, Gemeente-
Autoriteiten in hunne
even:
echtheid, zuiverheid en
anders afgeleverd dan in
el, etiket en fabrieks-
tig zijn gedeponeerd;
gste keur geleverd, dat-
van oorsprong.
g 31 Jan. 1887; *Huis- en*
der 1 Mei 1889; *Opmerker*
dig Weekblad 5 Dec. 1891.
en Drogisten.

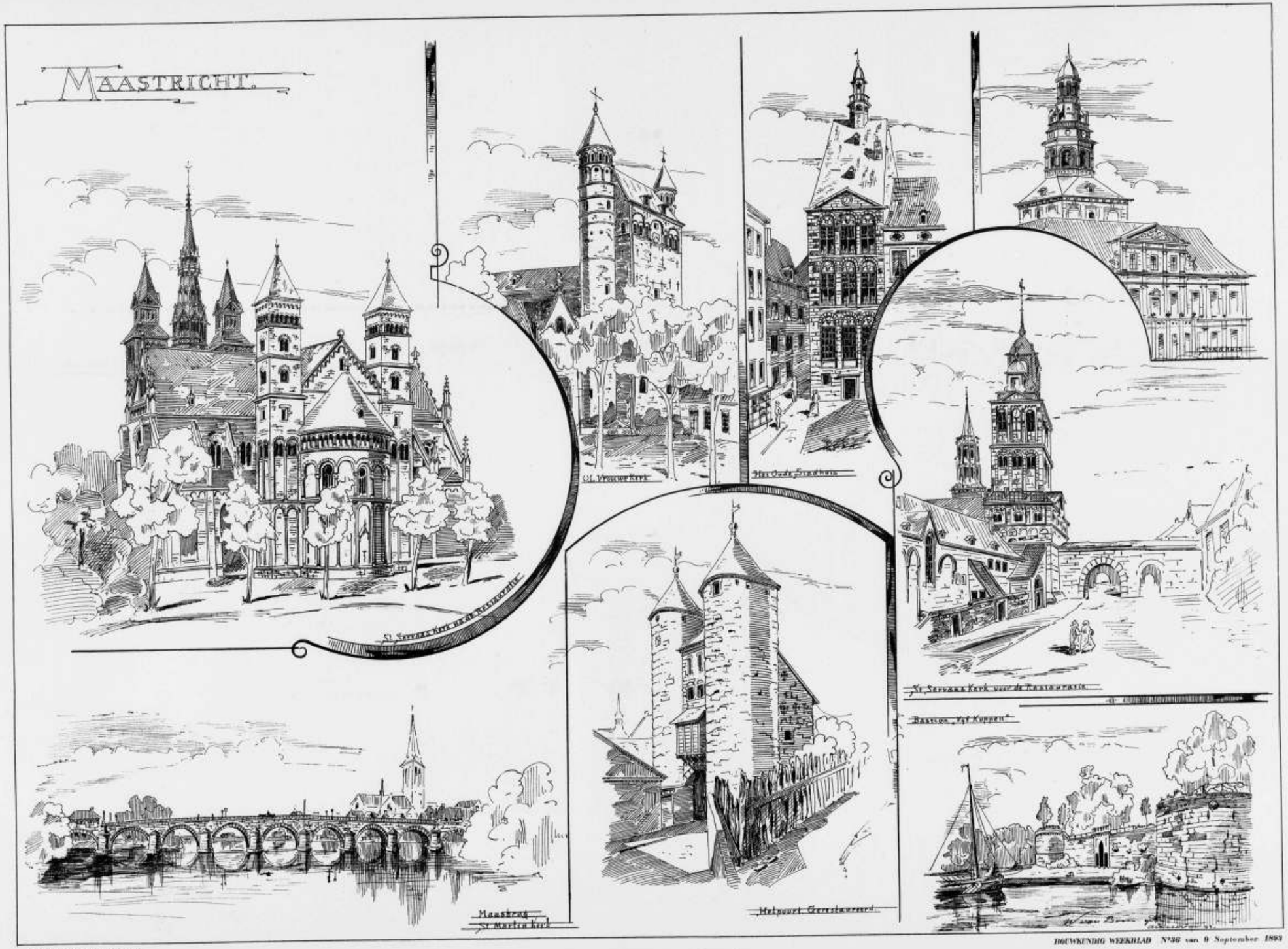
IJGEN,
ROTTERDAM.
-Bureau.—
r Nederland, Koloniën
ld van
STE STIGLER,
aut te Milaan.
alitelt 10315

en andere LIFTEN
bedeuren, Spijzen.
Eere-Diploma Palermo 1891-92.
en van het Italiaansche
aan; in het Italiaansche
rien; 700 installaties in
in Nederland; »*Huis ter*
nessenhuis te Rotterdam.

& Co.
echtschestraat.
VII.
verbeterde
OORSTEENKAPPEN.
ngbare deelen, voorkomen
re capaciteit dan ieder
de Rijks-, Gemeente-
merk en onze firma-
ze merken uit onze
10316
uit worden sinds 1860 onder
or dez uitvinder en fabrikant
LMANNS, REMSCHEID.
ISSOT Jr. Amsterdam.

DE LINT & Cie.
Nieuwehaven No. 39 N.Z. Rotterdam.
FABRIEK VLIJEREN en WANDTEGELS:
VILLEROY & BOCH.
BOCH FRÈRES.
MINTON HOLLINS & Cie.
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.
Groote voorraden. 10319

MAASTRICHT.



Photolith. van G.J. Thieme, Arnhem.

Uitgave van de Erven H.van Munster & Zoon, Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

9 SEPTEMBER 1893.

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEKER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. f 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Maastricht. — Verkorting van den arbeidsduur met daarmede evenredige loonsverhooging. — Verslag van de vergadering der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, 2 September 1893. — Prijsvragen. — Berichten.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Oude bouwwerken te Maastricht.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Algemeene Vergadering te Maastricht.

Heeren Leden, die wenschen deel te nemen aan den maaltijd op 16 September a. s. te Maastricht, tegen *f* 2.— per persoon, en op 17 September a. s. te Valkenburg, tegen *f* 1.50 per persoon, of aan een dezer maaltijden, worden beleefd uitgenoodigd dit met duidelijke omschrijving per briefkaart te melden aan den Secretaris der Maatschappij, Marnixstraat 402, *uiterlijk vóór* Woensdag 13 September a. s.

De agenda der vergadering is opgenomen in het Weekblad van 2 September j. l.

WIJZIGING DER HONORARIUM-TABEL.

De Commissie, door het Bestuur der Maatschappij benoemd om de Honorarium-Tabel voor bouwkundige werkzaamheden te herzien, noodigt allen, die veranderingen, naar aanleiding van opgedane ondervinding, mochten wenschen, om hunne voorstellen daartoe te willen zenden aan den Secretaris der Maatschappij, voor 1 Oct. a. s.

MAASTRICHT.

Wanneer er sprake is van merkwaardige steden in ons vaderland, van steden die een grootsche geschiedenis hebben en uit een archeologisch oogpunt van 't grootste belang zijn, dan behoort aan Maastricht daarbij een eerste rang te worden toegekend, ja, wellicht de voornaamste plaats. De eerste geschiedenis van haar en haar omgeving is ten nauwste verbonden aan de geschiedenis van het land der monden van Maas en Rijn. Als sterke vesting, al reeds in den tijd der middeneeuwen, was de stad een plaats van groot gewicht; wij behoeven slechts de lange lijst in te zien van de belegeringen die zij had te verduren, om daarvan overtuigd te zijn.

En toch, er is wellicht geen stad van eenigen omvang in Nederland, die langen tijd zoo onbekend is gebleven als Maastricht. De Hollander — zoo noemde de bewoner van het Hertogdom Limburg zijn landgenoot uit de provinciën — de Hollander kwam er niet, òf uit onbekendheid met de stad en het natuurschoon in den omstrek, òf ook omdat Maastricht jaren en jaren lang verstoken is geweest van aan de eischen des tijds beantwoordende verbindingswegen uit het noorden. De stad was moeielijk te bereiken. Een reis over Antwerpen of Brussel was voor de meesten met te veel bezwaren verbonden.

Het zal nu zeker niemand verwonderen, dat de leden der Maatschappij besloten hebben eens een bezoek te brengen aan de stad, waar elk monument grootsche herinneringen vertegenwoordigt, aan de landstreek die nog slechts weinigen kennen, maar die niet zonder reden wel eens klein Zwitserland genoemd wordt.

Ik meen naar aanleiding van dit voorgenomen bezoek den leden geen ondienst te doen met de mededeeling van eenige korte geschiedkundige bijzonderheden omtrent enkele der voornaamste monumenten van bouwkunst te Maastricht. Ik hoop, dat deze aanleiding moge zijn, om nog vele leden aan te sporen aan het gemeenschap-

pelijk bezoek deel te nemen. Dat zij daarvan geen berouw zullen hebben, durf ik gerust te verklaren, omdat ik genoeg overtuigd ben van ieders belangstelling die opgewekt zal worden bij het bezoek aan eenige oude monumenten. Deze zijn genoemd in de reeds bekend gemaakte agenda der vergadering, en eenige zijn afgebeeld op de plaat, die bij dit nummer van het Bouwkundig Weekblad is gevoegd, verschuldigd aan de welwillende medewerking van den heer Eduard Cuypers, en geteekend door den heer W. van Boven. Maar die plaat geeft slechts een klein denkbeeld van eenige voorname oude bouwkunstige werken in de stad; bij het bezoek daaraan zullen tijdens de wandeling nog zeer vele bouwwerken van belang worden opgemerkt. Maastricht bezit nog een rijkdom van monumenten, zooals weinig andere steden, en niettegenstaande tot zelfs een 25 jaren geleden talrijke daden van vandalisme zijn gepleegd, waartegen én door particulieren, én door de „Société Historique et Archéologique dans le duché de Limbourg" vele krachtige, hoewel vruchtelooze vertogen bij 's Lands Regeering zijn ingediend. Zoo heeft de ontmanteling der vesting het land beroofd van menig hoogst belangrijk, zoo zeldzaam monument, vooral van krijgskundigen aard, dat om overdreven of niet bestaande redenen van verkeer als bij verrassing werd gesloopt. Ook hier was een deel van de oorzaak onkunde, onbekendheid met die belangrijke werken. Thans denkt men gelukkigerwijs anders over die monumenten, en wat er nog bestaat zal zeer zeker in eere worden gehouden.

Maastricht dankt haar ontstaan aan de houten brug, dien de Romeinen over de Maas bouwden in de groote heerbaan die zij van Tongeren, het oude Octavio, naar Keulen, door de Ubiërs gesticht, aanlegden. Bij dien overtocht over de rivier ontstond het Trajectum ad Mosam, het Trajectum Superius, bovenwaarts in deze gewesten, aldus genoemd in tegenstelling met het Trajectum inferius of ad Rhenum, het Ultrajectum, dat is Utrecht, de meer stroomafwaarts gelegen overtocht over den Rijn. Die brug lag eenige honderde meters meer zuidelijk dan de tegenwoordig bestaande steenen brug over de Maas.

Maastricht ontwikkelde zich tot een plaats van belang, die door de Romeinen met grachten, wallen en palissaden werd versterkt, ter plaatse waar zij geen natuurlijke verdedigingsmiddelen had; vier poorten gaven toegang tot de plaats.

In 1268 stortte de houten brug over de Maas in, en werd van stadswege een nieuwe steenen brug, op de plaats der tegenwoordige, gesticht, waarvan de bouw in 1280 begonnen, in 1298 werd voltooid. Alleen de laatste boog aan den kant van de voorstad Wijk was van hout, om in geval van noodweer te kunnen worden verbrand. Eerst in het begin dezer eeuw werd deze houten boog en het daarop staande poortgebouw afgebroken, en een steenen boog in de plaats gesteld.

In 1683 was de brug gedeeltelijk bouwvallig geworden, tenminste in 1684 voltooide Frater Franciscus Romanus, broeder in het klooster der Dominicaner monikken te Maastricht, de herstelling van een boog aan de zijde van de stad. In 1781 — naar ik meen is dit het jaartal — werd de geheele brug gerestaureerd, en in 1837 de steenen borstwering vervangen door de ijzeren die nu dienst doet. De brug verbindt de voorstad Wijk met de stad Maastricht.

Dat zich overigens de stad tot een nederzetting van belang had uitgebreid, is genoegzaam bewezen door de talrijke overblijfselen van zelfs zeer voorname Romeinsche gebouwen, die bij herhaalde opgravingen zijn gevonden. Vele van die bouwwerken zullen vernietigd zijn bij de verwoesting der stad in 881 of 882 door de Noormannen, die in het land tusschen Maastricht en Luik, Tongeren en Limburg, niets spaarden. Ook de paleizen der Frankische koningen te Meerssen en te Voeren, deelden in dit lot.

Geheel Zuid-Limburg, met een net van wegen doorsneden, was een belangrijke streek in Romeinschen tijd; in de dalen van Maas, Jeker en Geul, tusschen en op de toen nog met wouden bedekte heuvelen, bouwde de rijke Romein zijn villa, de landman zijn eenvoudiger woning. Honderde gevonden overblijfselen bevestigen dit. Vele dier bezittingen schijnen op het einde der IIe eeuw te zijn verwoest. De Romeinen werden echter eerst op het einde der Ve eeuw door de Franken geheel uit deze landen verdrongen.

In het laatst der IVe eeuw had de streek reeds veel te lijden van de woeste horden Hunnen, die o.a. Bisschop Servatius noodzaakten Tongeren te verlaten en zich te Maastricht te vestigen, waar hij een kerkje stichtte waarin hij in 384 werd begraven. Dit is de aanleiding geweest tot de stichting van een van Néerland's verhevenste bouwwerken.

Kort na 560 begon Bisschop Monulfus van Tongeren den bouw van een basilika, gewijd aan St. Servatius. Het werk duurde meer dan dertig jaren en werd voltooid onder zijn opvolger Monulphus. Van deze kerk zijn het middenschip en de zijbeuken nog aanwezig.

Karel de Groote voegde een westelijken voorbouw aan de kerk toe, met twee zijtorens; het belangrijkste deel van dien bijbouw is een groote met een koepel overwelfde feestzaal, wellicht de eerste koepelbouw in ons vaderland. In de XIIIe eeuw werd aan de zuidzijde een schitterend zijportaal ingericht. In laat middeleeuwschen tijd werden de muren der basilika doorbroken om toegang te verkrijgen tot de bijgebouwde zij-kapellen.

De beide westelijke torens uit het Karolingische tijdperk werden in de XVe eeuw veranderd, en een middentoren geplaatst boven de genoemde feestzaal, welke laatste wederom in 1555 werd veranderd. In de tweede helft der XVIIIe eeuw werden de drie torens wederom, nu in barokken vorm, veranderd, om eindelijk na de belangrijke subsidiën die sinds 1870 door het Rijk, de stad en de kerkelijke gemeente zijn verstrekt voor de restauratie van dit hoogst merkwaardige monument, onder de leiding van Dr. P. J. H. Cuypers gerestaureerd te worden in den geest van den toestand van 1555.

In de genoemde restauratie was ook begrepen de herstelling der krypten onder het koor der kerk, die in 1811 werden volgegooid, toen de vloer van het priesterkoor werd verlaagd. Deze krochten alleen maken de kerk reeds tot een der belangrijkste van ons land.

Bij de afbeeldingen op de plaat, is ook een van den toestand vóór de laatste restauratie gevoegd. Zij mogen tot veler bezoek uitnoodigen.

Maar ook de schatkamer, die de relieken bevat, is een bezoek waard, al ware het alleen om de prachtige noodkist, een kunstwerk van zeldzame schoonheid uit de XIIe eeuw. Deze kist, lang 1.75 M., hoog 0.74 M. en breed 0.46 M. is van verguld koper, bevat een gedeelte der gebeenten van den H. Servatius, overblijfselen van

zijn kleeding, en bijna het geheele stoffelijk overschot van den H. Martinus, bisschop van Tongeren. Zij heet noodkist, wijl zij in tijden van algemeenen nood ter vereering werd ter bezichtiging gesteld. In gedreven koper is op den vijfzijdigen voorkant Servatius afgebeeld, de handen opheffend hetzij om de stad, welker patroon hij is, te zegenen, of wel om voor haar te bidden. Aan weerszijden staat een engel; de eene, rechts, houdt den bisschopsstaf vast, de andere links, biedt den bisschop het boek des levens aan, op welks opengeslagen zijden in het latijn te lezen staat: Bekleed u met onsterfelijkheid. Op den tegenovergestelden achterkant der kist wordt Christus voorgesteld, oordeelende over de menschen. Op de lange zijwanden zijn de twaalf apostelen afgebeeld, in zes groepen van twee, en op de beide wanden van het deksel zijn de rechtvaardigen en de zondaars voorgesteld, de verdiende vergelding ontvangende.

Hij die het uit den aard der zaak doodsche afgietsels van dit merkwaardige kunstwerk kent, zal ongetwijfeld vol belangstelling de bezichtiging van het oorspronkelijke tegemoet zien. Daarbij zal hij kennis kunnen maken met een groot aantal andere zaken, allen relieken, die getuigen van den kunstzin van af de IVe tot de XVe eeuw.

Zeer belangwekkend is ook de Onze Lieve-Vrouwe kerk, vooral wat haren hoogen westelijken, op de plaat afgebeelden voorbouw betreft, die uit het laatst der XIe eeuw schijnt af te stammen; na verloop van tijd is ook dit gebouw, waarvan de oorspronkelijke vorm een basilika moet geweest zijn, uitgebreid, ten eerste door den aanleg van transept-armen, en later door verschillende toevoegsels. Wat het inwendige betreft, behoort de aandacht te worden gevestigd op de eigenaardige wijze, waarop door een systeem van koepel- en tongewelven getracht is geworden de zijdelingsche drukking van die overwelving zoo gering mogelijk te maken. De middenbeuk is met een onsierlijk stergewelf uit de XVIIIe eeuw overdekt. Het koor der kerk is bizonder mooi van ontwikkeling. Ook deze kerk wordt onder de leiding van Dr. P. J. H. Cuypers gerestaureerd.

Op een wandeling door de stad zal men nog vele bezienswaardige oude kerken kunnen zien, o. a. de kerk der Recolletten, die gedurende vele jaren was ingericht tot kazerne met vier verdiepingen, maar thans Rijksarchiefgebouw is, en daartoe in haar oorspronkelijken toestand is hersteld; de St. Janskerk, naast die van St. Servaas, thans toebehoorende aan de Hervormde Gemeente; de Dominikaner kerk, thans stads-magazijn, waarin nog merkwaardige muurschilderingen zijn, enz.

Door de ontmanteling der vesting zijn na 1868 hoogst belangrijke krijgskundige bouwwerken vernield. Nog enkele brokstukken zullen behouden worden; van een daarvan wordt hier een afbeelding gegeven. Dit gedeelte omwalling, uit de XVIe eeuw, is bekend onder den naam van „de vijf koppen" en de bastions hebben vroeger verdedigingstorens gedragen. De poort, op de teekening zichtbaar tusschen twee bastions, dateert uit de laatste jaren; het is een uitgang van uit de stad, door de oude vestingmuur gebroken, om een verbinding daar te stellen naar het tegenwoordige villa-park, aangelegd op de geraseerde buitenwerken der vesting.

Van groot belang is de Helpoort, het oudste nog bestaande militaire gebouw in Nederland, dagteekenende van ongeveer 1229, en eenmaal deel uitmakende van de oude verdedigingswerken. De afbeelding geeft de gerestaureerde buitenzijde te zien. De torens zijn aan de stadszijde vlak.

Het voormalige of oude stadhuis ligt vlak over een der hoofdstraten, de Groote Staat of Grand Etat; het was in de middeleeuwen wellicht oorspronkelijk het „Ding-huis", of het huis waar pleidooien werden gevoerd, en stond te midden van de corporatie- of gildehuizen, allen aan de genoemde straat en de Kleine Staat of Petit Etat gelegen, en waar nog eenige gevelsteenen daaraan herinneren. De voorgevel is van natuurlijken steen, de zijgevel links was tot in de XVIIe eeuw van hout. Oorspronkelijk heeft voor het gebouw, dat uit de laatste helft der XVe eeuw dagteekent, een dubbele steenen trap met balkon gestaan. Het torentje is niet meer het oorspronkelijke, daar dit in 1793 tijdens het beleg der Franschen afbrandde, en daarna kleiner in den tegenwoordigen vorm werd herbouwd.

Na herhaaldelijk van bestemming te zijn veranderd, nadat ook wel eens sprake geweest is om het oude gebouw af te breken, is het bestaan daarvan nu waarschijnlijk voor goed verzekerd, nu het als Provinciaal Oudheidkundig Museum dienst doet.

Van het nieuwe Stadhuis behoeft zeker niet veel te worden gezegd. Het is een der vele scheppingen van Pieter Post, den architekt van de Prinsen van Oranje, en natuurlijk, wat het uiterlijk althans betreft, genoegzaam bekend. In 1659 werd met den bouw aangevangen, waaraan alleen Naamschen hardsteen werd gebruikt. Zeer interessant is de geschiedenis van de voorbereiding der stichting van dit gebouw. Reeds in 1620 waren de verschillende huizen waarin de magistratuur gevestigd was, of ontoereikend voor den dienst of zeer bouwvallig geworden; verschillende gebouwen, refuges van aanzienlijke familiën, werden achtereenvolgens tot stadhuis ingericht, tot eindelijk in 1664 het nieuwe gebouw werd ingewijd en in gebruik genomen. Met de later aangebrachte binnendecoratie, heeft het kolossale gebouw slechts ongeveer 127.000 Luiksche Guldens gekost, een prijs die voor den toenmaligen tijd zeer billijk werd geacht.

Behalve wegens de grootsch opgevatte distributie is het inwendige bezienswaardig door verschillende versieringen. Zoo is het plafond der vestibule beschilderd door Theodoor van der Schuur, uit 's Gravenhage, schilder van de Prinsen van Oranje en Christina van Zweden; eenige zeer fraaie gobelins, voorstellende episodes uit de geschiedenis der Israëlieten in de woestijn, zijn het werk van F. van den Borgcht uit 's Gravenhage; uit diezelfde stad zijn eenige goudlederen behangsels in de kamers van de verschillende schepenen afkomstig; boven de schoorsteenmantels in drie zalen zijn schilderijen aangebracht van den Luikschen schilder Plumier; de fraaie gestucadoorde plafonds zijn van Gilles Doyen, een metselaar en stucadoor uit Maastricht. Het zeer zuivere carillon is door Pieter Hemony van Amsterdam geleverd.

De Maastrichtenaar is trotsch op zijn stadhuis, geheel vrijstaande op een groot marktplein zooals geen andere stad in Nederland kan aanwijzen; hij heeft daar alle recht toe.

Aan het bezoek aan Maastricht wordt ook een tocht naar het oude stadje Valkenburg verbonden, niet alleen bekend om zijn schilderachtige, romantische omgeving,

maar ook door de merkwaardige overblijfselen van krijgsbouwkunde, dat is van het oude kasteel der Heeren van Valkenburg, en van twee der zeven poorten die eertijds deel uitmaakten van de sterke vestingmuren.

Reeds in een oorkonde van 1041 komt Falcobergum of Mons Falconis voor; maar de plaats zelve is veel ouder, getuige de overblijfselen uit Romeinschen en Frankischen tijd aldaar gevonden, zelfs onder de ruïnen van het kasteel. Na 1350 werd dit sterke slot herhaaldelijk verwoest; de Heeren van Valkenburg, de strijdlustige en dappere Walrams en Gosewijns en hunne opvolgers wikkelden zich telkens in een strijd zelfs met zeer machtige tegenstanders, als o. a. Godfried I van Brabant, die in 1122 het slot veroverde. In 1672 werd de burcht, en dus ook het stadje, door de Franschen bezet, maar in 't laatst van 1673 door de Nederlanders hernomen en ontmanteld, om daardoor een einde te maken aan de voortdurende oorzaken van bloedig eindigende geschillen.

Op dien tocht naar Valkenburg, na een korte wandeling door een der romantische gedeelten van het Geuldal, zal nog een bezoek worden gebracht aan een der mergelgroeven, te Geulhem, waaruit Limburgsche mergelsteen sinds romeinschen tijd wordt getrokken. Tegelijkertijd zal in die groeven de daarin uitgehouwen grochtkapel bezichtigd worden, waarin Johannes Schepers, pastoor der gemeente Berg-Terblijt, op den berg aan welks voet de ingang tot de groeve ligt, na bedreigd te zijn geworden door de Fransche overheid die in 1596 de kerkelijke goederen verkocht, gedurende vele maanden verbleef en den dienst waarnam voor de geloovigen, die tot hem kwamen.

Niet het artistieke in die kapel zal den bezoeker aantrekken, wel de treffend naieve uiting van een goed geloof, bij den meest eenvoudigen man.

Met deze weinige regelen heb ik, naar ik hoop, voldaan aan het verzoek dat mij werd gedaan om te wijzen op eenige merkwaardige gebouwen enz. die tijdens de September bijeenkomst zullen bezocht worden. De vraag werd mij gedaan in de hoop, dat die mededeelingen oorzaak zouden mogen zijn, dat nog velen zich opgewekt zullen gevoelen om aan den voorgenomen tocht deel te nemen. Nogmaals, ik hoop dit tevens, opdat niet velen later berouw zullen gevoelen deze gelegenheid te hebben laten voorbijgaan.

Men zal dan het geleide missen, dat nu te wachten staat.

C. T. J. Louis Bisseb.

Verkorting van den arbeidsduur met daarmede evenredige loonsverhooging.

Met het oog op werkloosheid is het volgende adres aan den Gemeenteraad van Amsterdam verzonden.

Aan den Gemeenteraad van Amsterdam

geven eerbiedig te kennen, de ondergeteekenden:

dat zij gesamentlijk met afgevaardigden van de Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, de Aannemers-Societeit »Eenheid", de Aannemers-Societeit »De Vereeniging", de Vereeniging »Amstels Bouwkring", de Afdeeling Amsterdam van het Algemeen Nederlandsch Werkliedenverbond, de Afdeeling Amsterdam van den Nederlandschen Room-sch-Katholieken Volksbond, de Afdeeling Amsterdam van het Ned. Werkliedenverbond »Patrimonium", de Timmergezellenvereeniging »Concordia Inter Nos" en de Timmerliedenvereeniging »Door Eendracht Verbeterd", zich sedert geruimen tijd hebben onledig gehouden met het beramen van middelen tot vermindering en voorkoming van werkloosheid, 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 architekten 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. worden 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., en I. E. van der Pek, *Architekten.*
A. J. de Haan en J. F. Staal, *Aannemers.*
W. van der Broek en H. H. Wolring, *Werklieden.*

Amsterdam, 1 September 1893.

Bovenstaand adres is nog vergezeld van de volgende toelichting.

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 fabricksnijverheid, kunnen verkrijgen, dat in korteren werktijd een zelfde hoeveelheid wordt geproduceerd, als bij langeren werktijd.

Wanneer de arbeidsduur wordt verkort, dienen de loonen in evenredige 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 worden vervaardigd.

Hoewel buiten twijfel, voor de gemeente uit de invoering der in het adres omschreven maatregelen, kosten zullen voortvloeien, zullen deze ter nauwernood 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 bijdragen der gemeente voor armverzorging afnemen.

Het spreekt van zelf, dat wanneer de Raad *met* de ondertee-kenaars van bijgaand adres van meening is, dat de door hen beoogde maatregelen voor uitvoering vatbaar zijn, aan het Dagelijks Bestuur der Gemeente de opdracht moet worden gegeven, ze in de bestekken der van gemeentewege uit te voeren werken te doen opnemen.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Vereeniging van burgerlijke ingenieurs. 2 Sept. 1893. Deze vereeniging herdacht 2 Sept. haar 40-jarig bestaan. Dit geschiedde met opgewektheid, wat te begrijpen is daar de Vereeniging zeer heeft medegewerkt tot den terecht geroemden kameraadschappelijken zin tusschen de ingenieurs uit Delft en daarenboven, vooral in de latere jaren, steeds op de bres werd gevonden als de belangen der ingenieurs werden bedreigd.

Een dankbare taak was het derhalve voor den Voorzitter, den heer J. v. d. Vegt, in de openingsrede de geschiedenis van de jarige na te gaan. Was zij vóór 40 jaren opgericht vooral met het doel tot stoffelijken onderlingen steun en oprichting van een pensioenfonds, gaandeweg begreep men, dat men op dat gebied weinig belangrijks kon uitrichten, waarom men in 1872 de statuten wijzigde en tot opheffing van het pensioenfonds besloot. Van dat oogenblik af ontving de Vereeniging nieuw leven. Bevordering van de maatschappelijke belangen van den ingenieur, versterking van den kameraadschappelijken band stonden meer dan vroeger op den voorgrond en, zooals bij het 25-jarig bestaan, de Voorzitter zeide: »Gemeenschappelijke belangen waren ontstaan en deden zich te sterker gevoelen naar mate het verband met het maatschappelijk organisme door meer ingrijpenden werkkring duidelijk aan het licht kwam. Zoo werd de Vereeniging het middel, waardoor het Ingenieurswezen, thans een meer krachtige kern der maatschappij vormende, waar het pas geeft, vereenigd zoude kunnen optreden".

Vele vraagstukken werden aan de orde gesteld en vooral wees de Voorzitter op de door de Vereeniging uitgegeven Algem. Administratieve Voorschriften, de in bewerking zijnde Technische Voorschriften en het onderzoek naar de beste opleiding van den Hollandschen Ingenieur. De daad der Vereeniging welke het meest van algemeen belang mag geacht worden, is zeker de oprichting van het orgaan der Vereeniging, *de Ingenieur*, welk blad in alle opzichten, ook financieel, geslaagd mag heeten, dank vooral aan den eersten redacteur, den heer Stieltjes. Ten slotte stond de heer v. d. Vegt stil bij de roeping van den ingenieur waar het de oplossing der sociale kwestie betreft. Voor de Vereeniging is de taak weggelegd om meer en meer het denkbeeld ingang te doen vinden, dat niet alleen de technische, maar in verband daarmede de oeconomische, de sociale, de administratieve belangen behooren tot het gebied van den Ingenieur. Het ligt, zeide de spreker, op *zijnen* weg, in de eerste plaats naar middelen om te zien, welke tot verbetering kunnen leiden en daar waar principieele oplossing niet is te vinden, door betere verdeeling van den arbeid toch iets ten goede tot stand te brengen. Spreker eindigde met een wensch voor den voortdurende bloei der Vereeniging; de groote toename van leden in den laatsten tijd doet het beste hopen.

Als vervolg op den zeer toegejuichte rede stelde de Voorzitter namens het bestuur voor de nog in leven zijnde oprichters der Vereeniging, de heeren E. v. d. Elst, H. L. v. d. Lely, H. Lamie en P. J. Mouthaan tot eere-leden te benoemen; bij acclamatie werd hiertoe besloten.

Daarna werden in plaats der aftredenden, de heeren J. M. Telders en O. J. A. Repelaer van Driel tot bestuursleden benoemd de heeren M. J. van Bosse en A. Deking Dura; voorts las de heer Asser een exposé voor van de werkzaamheden der zoogen. onderwijs-commissie, en bracht de heer Knuttel verslag uit omtrent den stand van de bewerking der Alg. Technische Voorschriften, daarbij een beroep doende op alle vakgenooten om den arbeid der Commissie te verlichten door inzending van gegevens, bijv. opmerking betreffende de bestaande Rijks A. V.

Na de gebruikelijke pauze werd het woord verleend aan den heer M. J. van Bosse, oud-directeur van openbare werken in Nederlandsch-Indië, om de vraag in te leiden, in hoever het wenschelijk zou zijn zich tot den minister van koloniën te wenden tot bevordering van de benoeming uitsluitend van civiel-ingenieurs bij den dienst van den waterstaat in Nederlandsch-Indië.

De spreker begon met er aan te herinneren, dat na vele teleurstellingen de betere tijden bij de uitvoering van openbare werken in Nederlandsch-Indië zijn aangebroken, op het oogenblik, dat degelijke technici aan de regeering de overtuiging hebben gegeven, dat op hen gerekend kan worden. Aan die technici is thans de taak opgedragen volledig aan de opgewekte verwachtingen te beantwoorden. Daarvoor is een onmiskenbaar vereischte, dat de technici in Nederlandsch-Indië worden aangevuld met de beste technische elementen die beschikbaar zijn, en om hiertoe te geraken, heeft het bestuur gemeend de kwestie der recruteering van jonge ingenieurs aan de orde te moeten stellen en heeft spreker gaarne op zich genomen de zaak in te leiden.

Na uitvoerig door aanhalingen uit verschillende nummers van De Ingenieur te hebben aangetoond, dat reeds dadelijk bij de laatste inkrimping van het personeel van den Indischen waterstaat door verschillende schrijvers op het verderfelijke van dien maatregel was gewezen, stond spreker meer bepaaldelijk stil bij datgene, wat nu volgens hem moet worden gedaan om zeker te zijn, dat geregeld voldoende jonge krachten zich voor den ingenieurswerkkring in Nederlandsch-Indië zullen beschikbaar stellen, en dat men niet gedwongen zal zijn door gebrek aan beschikbare krachten allen aan te nemen, die zonder behoorlijke aanspraken zich daartoe zouden willen aanmelden.

Spreker zal niet in beschouwing treden over de wenschelijkheid, om bij het onderwijs aan de Polytechnische School speciaal met Indische toestanden rekening te houden, daar dat niet onmiddellijk tot practische resultaten zou leiden en dit ook overigens meer bepaaldelijk bij de werkzaamheid van de door de Vereeniging benoemde commissie voor het technisch onderwijs zal worden nagegaan. Hij zal zich alleen bepalen tot de maatregelen, die kunnen worden genomen om onder de bestaande omstandigheden in de noodzakelijke behoeften te voorzien. De eischen voor den Indischen ingenieur, welke op den voorgrond treden, zijn volgens spreker in de allereerste plaats, meer dan waar ook in Europa, physieke geschiktheid, zoodat de kandidaat, met een gezond en taai gestel, aan de vermoeienissen en ontberingen van het leven in tropisch klimaat zal kunnen weerstand bieden. Daarnaast zal als tweede eisch voldoende bekwaamheid moeten worden gesteld, en daarvoor is het verkrijgen van het diploma als civiel-ingenieur zeer zeker voldoende. Bij den kandidaat zal verder op een practisch vlug begrip en doortastendheid worden gelet, terwijl het ook voor alles in Indië zeer wenschelijk is, dat hij bij eene ruime levensopvatting slag heeft met allerlei menschen met tact om te gaan.

Bij zulke verschillende en moeilijk in een programma te omschrijven eischen, kan er geen sprake zijn van vergelijkende examens en moet men dus naar andere middelen omzien om de overtuiging te erlangen, dat de te benoemen ingenieurs aan de gestelde eischen voldoen. Nagaande, dat in vroegere jaren met het beste gevolg de ingenieurs voor den Indischen waterstaat werden gerecruteerd uit jonge lieden door den raad van bestuur van de Polytechnische School aangewezen om voor dien dienst te worden voorbereid, meent spreker in overweging te moeten geven het naar zijne meening verkeerdelijk ingetrokken, of liever niet meer toegepaste, besluit weder in werking te stellen, en opnieuw aan jonge lieden, die examen B. met gunstigen uitslag hebben afgelegd, op voorstel van dien raad van bestuur toelagen bij hunne studien te verleenen. Deze jonge lieden zouden zich dan verbinden, tegenover het ontvangen dier toelagen, na afgelegd eind-examen in den Indischen staatsdienst te treden.

Bij den voortdurenden vooruitgang der verschillende technische wetenschappen en de wenschelijkheid om juist in Indië van de zeer veelzijdige toepassingen der techniek te kunnen gebruik maker, zou spreker het noodig achten, dat na het afleggen van het eindexamen als civiel-ingenieur degenen die zich daartoe geroepen gevoelen, hunne studiën als werktuigkundig ingenieur en in de electro-techniek konden doorzetten en hiertoe zelfs eene toelage van rijkswege werd verleend.

De cijfers der toelagen, die spreker voor een en ander zou willen betalen, nagaande, komt hij tot het besluit, dat om behoorlijk in de aanvulling van den dienst te voorzien, zeer zeker voor elken ingenieur door den staat niet meer zou worden betaald dan thans door dezen voor de opleiding van elk der officieren van de genie in Ned.-Indië wordt uitgegeven.

Spreker kan zich dan ook geenszins vereenigen met het hier en daar geopperde denkbeeld, om genie-officieren, die eene geheel andere opleiding hebben genoten dan voor den waterstaats-ingenieur noodig is, in plaats van civiel-ingenieurs met den dienst van den waterstaat te belasten. Hij meent, dat wanneer de door hem geopperde voorstellen worden uitgevoerd, op zeer voldoende wijze zonder eenig bezwaar in de behoefte aan ingenieurs zal kunnen worden voorzien.

Zonder in bijzonderheden stil te staan, meent spreker, dat ook later voor de behoeften aan technische ambtenaren bij de exploitatie der staatsspoorwegen in Indië op gelijke wijze zeer geschikte personen zullen kunnen worden gerecruteerd.

Spreker eindigde zijne inleiding met het voorstel aan de vergadering, dat de Vereeniging van burgerlijke ingenieurs zich zal wenden tot Zijne Excellentie den minister van koloniën, met het eerbiedig verzoek, dat ten aanzien van het uitzenden van adspirant-ingenieurs voor den dienst van den waterstaat in Nederlandsch-Indië de regelen zullen worden vastgesteld in den zin als hij in zijne inleiding heeft omschreven, in hoofdzaak neerkomende op het weder in toepassing brengen van het daarop betrekking hebbende koninklijk besluit.

Eene zeer opgewekte en interessante gedachtenwisseling volgde op deze inleiding, waaraan voornamelijk deelnamen de heeren Huet, de Koning, Nolthenius, Lamminga en Telders.

Met de hoofdzaak waren allen het eens; het Rijk behoort hare eigen diploma's hoog te houden en waar mogelijk zijn ingenieurscorps, ook in Indië, uit Delftsche ingenieurs te recruteeren; dooreen mengen van twee zoo verschillende corpsen als waterstaat en genie, werd algemeen afgekeurd. De discussie liep ook meest over détailkwesties, vooral over de vraag, hoe op de beste wijze te zorgen dat bekwame en geschikte jonge ingenieurs aan het Indische corps konden worden toegevoerd. Toelagen gedurende de beide laatste studiejaren vond het meeste bijval, vooral daar dan de voorlichting van den Raad van Bestuur der P.S. kon worden genoten en beter oordeel over de algemeene geschiktheid van de kandidaten zou kunnen verkregen worden dan bij aanstelling voor den Indischen dienst op jeugdigen leeftijd, bij het begin der technische studie. Verrassend was zeker de mededeeling van prof. Telders, dat bij het tegenwoordige régime de Delftsche professoren nimmer worden gehoord bij de benoemingen voor Indië, terwijl toch b.v. bij rechterlijke betrekkingen wel degelijk advies aan de universiteit wordt ingewonnen.

Ten slotte werd bij acclamatie het voorstel aangenomen, door den voorzitter namens het bestuur gedaan, dat de Vereeniging zich tot den Minister van Koloniën zal wenden, om onder overlegging van een verslag van het heden besprokene, weder uitvoering te verzoeken van de nimmer ingetrokken doch niet meer toegepaste besluiten terzake van de aanwijzing van adspirant-ingenieurs voor den Indischen waterstaat. Nadat de heer Symons nog ter sprake had gebracht, doch met het oog op het vergevorderde uur slechts aan het bestuur in overweging gelaten, de kwestie van deskundig technisch advies in civiele rechtskwesties, werd de vergadering gesloten.

Een zeer geanimeerd diner in het Kurhaus te Scheveningen werkte ten slotte mede aan de beharting van een deel der taak van de Vereeniging; nauwere aanhaling van den band tusschen de Delftsche Ingenieurs, bevordering van den esprit de corps.

D.

PRIJSVRAGEN.

Op de prijsvraag voor een »Ateliergebouw", uitgeschreven door de Vereeniging „Architectura" te 's Gravenhage, zijn ingekomen drie ontwerpen, met de motto's:

1. *Per ardua ad astra.*
2. *Trio.*
3. *Michel Angelo.*

BERICHTEN.

De verzekering van werklieden tegen ongelukken is geleidelijk zoo algemeen geworden, dat er haast geen bestek meer is waar die niet in is opgenomen. Hetzelfde staat nu te wachten van de uitbetaling der loonen, man voor op het werk zelf.

Ook B. en W. van Deventer willen in dit opzicht een goed voorbeeld geven; zij stellen aan den Gemeenteraad voor te bepalen, dat de werklieden, bij den bouw eener school daar ter stede, verzekerd zullen worden tegen ongevallen, en dat de loonen voor de werklieden zooveel mogelijk op het werk zelf aan de werklieden hoofdelijk moeten worden uitbetaald, en uitbetaling in kroegen of in andere gelegenheden, waar sterke drank verkocht wordt, ten strengste is verboden.

In de vergadering van den Gemeenteraad van Dordrecht, op 29 Aug. j. l., werd de gewichtige zaak van *minimumloon* en *maximum arbeiderstijd* behandeld, naar aanleiding van een praeadvies van B. en W., daarover.

»Wat den arbeiderstijd aangaat — zoo wordt in het prae-advies gezegd — met het oog, zoo op hetgeen eigen ervaring haar heeft geleerd, als op wat het door haar ingesteld onderzoek heeft aan het licht gebracht, kon de meerderheid van B. en W. niet inzien dat het noodig zou zijn den tegenwoordigen duur ervan te verkorten."

»Blijkens de inlichtingen, aangaande de loonen, aan B. en W. verstrekt, worden de door adressanten — dat is het Alg. Ned. Werkliedenverbond — verlangde loonen en soms nog hooger in vele gevallen reeds genoten."

»Resumeerende, acht de meerderheid van B. en W. onnoodige beperking van vrijheid, altijd eene bedenkelijke zaak."

Die beperking ziet zij in den korteren werktijd. En evenzeer als de meerderheid van B. en W. het willekeurig vindt om aan den werkgever te zeggen, dat loon zult ge betalen, evenzeer vindt zij het willekeurig om aan den werkman te gebieden, dat hij slechts over een deel van zijn tijd voor den arbeid zal mogen beschikken.

Het spreekt van zelve, dat zoowel voor als tegen dit prae-advies van B. en W. werd gesproken, en er reeds elders gehoorde argumenten werden herhaald. De heer H. W. Veth achtte het intusschen niet genoegzaam gemotiveerd, waarom de wenschen van minimumloon en van maximum arbeidstijd steeds onafscheidelijk zijn. Niet kunnende medegaan met de laatste, met bepalingen omtrent minimumloon kon hij zich vereenigen. De verdiensten konden hooger zijn; maar persoonlijke vrijheid mocht door maximum werktijd niet worden benadeeld. Het is echter de vraag, of de loonsverhooging ook niet ernstige schaduwzijden zal hebben, door beperking der werken. De heer Veth wenschte slechts een bescheiden stap te doen, en zou de tegenwoordige belooning voor de werkuren der verschillende vakken met 2 cents en die van den timmerman met 3 cents per uur willen verhoogen. Deze zienswijze deelde de Voorzitter, en de verhooging welke de heer Veth wenschte, kon bij de behandeling der Gemeentebegrooting een punt van nadere overweging uitmaken.

Tot stemming overgegaan zijnde, werd de conclusie der meerderheid van B. en W., om aan adressanten te kennen te geven, dat de Gemeenteraad, hoe geneigd ook om tot maatregelen over te gaan, die kunnen strekken om de belangen van den werkmansstand in het algemeen en van den werkman in het bizonder te bevorderen, echter zou moeten vreezen die belangen niet te behartigen indien aan hun verlangen werd voldaan en mitsdien bezwaar maakt om tot inwilliging er van te besluiten, goedgekeurd met 14 tegen 4 stemmen.

Bij circulaire is aan de leden van het Kon. Instituut van Ingenieurs medegedeeld, dat de vergadering op 12 September a. s. niet zal plaats hebben in het Paviljoen van het Vondelpark, maar in Maison Stroucken, Marnixstraat te Amsterdam.

De lessen aan de burgeravondschool te Alkmaar zijn begonnen met 170 leerlingen.

Tot leeraren aan die inrichting zijn in de Gemeenteraadsvergadering voor vast benoemd de heeren G. N. Itz en J. P. G. Kalemink, als leeraar in het lijn- en vakteekenen en handteekenen. Tot adsistent leeraren zijn gekozen de heeren F. J. Aukes, A. Plaat, J. W. Willemsen, G. Tjalkens en A. A. de Groot.

Het onderwijs wordt thans gegeven door een directeur en 10 leeraren, waarvan 4 voor de theoretische vakken en de anderen in de teekenvakken les hebben te geven.

De VRAAGBAAK voor Ingenieurs, Architecten, Aannemers, Opzichters, Werkbazen enz. enz. Behandelende alle vragen betreffende Bouwkunde. Nieuwe Handleiding tot het maken van Prijsberekeningen voor Timmer-, Smids-, Metsel-, Stukadoor-, Steenhouwers-, Verver-, Glasemmakers-, Bij. het maken van begrootingen vermeld Bouwkundige Berekeningen. Prijsberekeningen en ornamenten enz. enz. door G. A. SMIT zal dit Handboek iedereen onbetwistbaar de druk, omgewerkt en belangrijk uitgebreid volle en goede diensten bewijzen. dinor P. H. SCHELTEMA. Architekt te Nijmegen. Verkrijgbaar bij den Uitgever D. BOLLE. Uitgaaf van 1893. Prijs slechts te Rotterdam, en verder alom franco na f 1.90 ontvangst Postw. van slechts f 1.90, waarop 10350 ontvangst Postw. van slechts f 1.90, waarop

Bekroond: AMSTERDAM 1883. 10342

Bekroond: HEIDELBERG 1876. MANNHEIM 1880.

Bekroond: SIDNEY 1879/80. MELBOURNE 1880.

Het Portland-Cementwerk Heidelberg vorm. SCHIFFERDECKER & Söhne, levert Ia Portland-Cement in steeds gelijke uitstekende qualiteit en fijnste maling. Jaarlijksche productie ruim 450,000 vat

Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:

FERD. ENGERS, Amsterdam,

Heerengracht 335. Telephoon No 539.

PROEFSTATION voor BOUWMATERIALEN KONING & BIENFAIT

mechanisch en chemisch onderzoek van metalen bouwmaterialen, verf machinedelen, enz.

TARIEVEN op AANVRAAG VERKRIJGBAAR

AMSTERDAM 10343

Wij berichten hierdoor aan H.H. Architecten en belanghebbenden, dat wij de Heeren DE LINT & Co. te Rotterdam, den alléén-verkoop onzer Parquet en Wandtegels, Mozaiekwerken enz. hebben opgedragen, (ook voor export), en door hen, uitgebreide dessins, prijzen en conditiën, op aanvraag worden verstrekt. 10344

Mettlach, Merzig, Juli 1893. VILLEROY & BOCH.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU. 10345 Rokin 138.

UTRECHTSCHE HYDRO-ZANDSTEENWERKEN VAN DE POL & WICKOP, UTRECHT.

leveren Hydraulische Zandsteen, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluitstcenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroeselaan—Merwedekanaal. 10346

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10347



D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10349

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,

Systeem

BECHEM & POST. HAGEN.

ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*

COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

AANBESTEDING. 10331

Commissarissen der Stads Bank van Leening zullen op Dinsdag den 19 September 1893, des namiddags ten 1½ uur in een der lokalen der Stads Bank van Leening, aan den O. Z. Voorburgwal,

AANBESTEDEN:

Het amoveeren van het perceel No. 57 aan de Nes bij de Nauwe Lombardsteeg te Amsterdam en het daar ter plaatse bouwen van een Verkooplokaal en Aanhooren, zoomede van een woning voor den concierge.

Het bestek en 2 teekeningen zijn tusschen 10 en 4 uur à f 2,50 verkrijgbaar gesteld aan de Stads Bank van Leening (ingang Nauwe Lombardsteeg).

Inlichtingen te bekomen ten kantore van den architekt W. HAMER, Singel 290, des voormiddags tusschen 9 en 12 uur.

Commissarissen van de Stads Bank van Leening te Amsterdam:
W. G. DEDEL,
Voorzitter.
J. J. C. JANNETTE WALEN,
Secretaris.

AMSTERDAM, 8 September 1893.

OVENS
met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Moutorijen.

Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen**, aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.

Geene reparatiën.
Deze Caloriféres voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiëne en Zuinigheid.

Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10332
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.

W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van METKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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. 10333
» voor Jalousiekappen.
3e Bij bestellingen van minstens f 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasinrigtingen van gegalvaniseerd gegoten ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:
CARBOLINEUM AVENARIUS.
GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10335

J. L. BACON, Elberfeld.
10336 *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 — Isoleerend
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10337

JAN HAMER & Co.
Heerengracht 503, bij de Utrechtschestraat. — Amsterdam.

Verstrekken plannen en belasten zich met de uitvoering van complete installaties voor:
ZUIVELBEDRIJVEN 10338
en andere
Fabrieksinrichtingen.
Referenties van reeds uitgevoerde installaties van verschillenden aard worden op aanvrage verstrekt.

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn 10339
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Düsseldorf 1880. Gouden Medaille

Medaille Breslau 1869

Offenbach a/M. 1879 Gouden Medaille

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870



Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

Medaille van verdienste, Weenen.

ROLLUIKEN van Staal of 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.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. K. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Buresu: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. f 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De tentoonstelling van Japansche prenten in den Haagsche kunstkring. — Eerste toepassing van baksteen als bouwsteen, te Maastricht en in Zuid-Limburg. — Verslagen van vergaderingen der Vereeniging tot bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid, 6, en Koninklijk Instituut van Ingenieurs, 12 September 1893. — Boekaankondiging. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen enz. —
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De Commissie, benoemd om voorstellen in te dienen tot wijziging van de uitgaven der Maatschappij, zal Donderdag a. s. 21 September, des morgens om elf uur, vergaderen in het Gebouw Marnixstraat 402 te Amsterdam.

DE TENTOONSTELLING VAN JAPANSCHE PRENTEN IN DEN HAAGSCHEN KUNSTKRING.

Deze jonge vereeniging, vol initiatief en bezield met groote werkkracht, heeft in de laatste weken eene expositie georganiseerd, die zoowel bij den artiest als bij den leek groote belangstelling moet wekken.

Naar mijn weten is dit de eerste tentoonstelling in Nederland, waar de producten der Japansche kunst, zoo systematisch geordend, behoorende tot een en dezelfde Japansche school, zija te bezichtigen. De heer S. Bing uit Parijs, de bekende schrijver van het werk „Le Japon Artistique", heeft de goedheid gehad tijdelijk eene collectie origineele Japansche teekeningen, zijden stoffen enz. af te staan, die ons een overzicht geven van de kunstwerken der Japansche meesters van 1646—1861.

Eerst in de 16e eeuw heeft de Japansche kunst zich losgemaakt van de Buddhistische school en hare traditie, en is er eene kunstrichting ontstaan, die hare kracht zocht in voorstellingen uit het dagelijks leven en in het weergeven van het waargenomene zonder conventioneele houdingen.

Deze school de Ykiyo-ye-riu, of leekenschool, heeft naar alle waarschijnlijkheid Iwasa Matahei tot stichter gehad; weinige kunstwerken zijn echter van hem overgebleven. Na zijn dood komt een tijd van stilstand, zoodat zij met Misigawa Moronobu 1646—1746, kan gerekend worden te zijn aangevangen.

Eenige kakemono's (hangrollen) ter opluistering ingezonden, geven een goed denkbeeld van de Buddhistische school. Bijzonder die waarop Sakryamuni, de stichter van het Buddhisme, als zinnebeeld der verheerlijking in gouden tinten afgebeeld, op zijn linkerzijde dood ter neder liggende is voorgesteld, omgeven van zijne discipelen en van de voornaamste personen uit het Buddhistisch pantheon. Deze kakemono is het eigendom van den heer Lindo, directeur der gemeentewerken te 's Gravenhage, en eene copie naar het origineel van eenen onbekenden meester uit de 8e eeuw, dat nog in een tempel te Kiyoto bewaard wordt.

Dr. Serrurier te Leiden, heeft zich de moeite getroost eene uitgebreide verhandeling te schrijven over deze interessante collectie, die uitstekend als gids kan dienen voor hen die zich op de hoogte wenschen te stellen van de geschiedenis der Japansche kunst en van de meesters die achtereenvolgens geleefd en gewerkt hebben.

Ook de wijze van reproductie der teekeningen is door hem duidelijk omschreven, en het gedeelte daarop betrekking hebbende laat ik hieronder in zijn geheel volgen, als zijnde voor nauwkeurige studie van het hoogste belang:

„Wèl werden van oude tijden her prentjes van Buddhistische heiligen in kloosters vervaardigd, door houtsnede vermenigvuldigd en aan pelgrims verkocht, maar de oudstbekende illustratie van wereldlijken aard is volgens den geleerden japanoloog Satow een geïllustreerd geschiedkundig werk, in 1610 verschenen. Werden tot 1615 de houtsneedrukken uit de hand gekleurd, van toen af werd ook de kleur mechanisch op het papier gebracht. Al spoedig maakte de plaatdrukkunst reusachtige vorderingen en met haar ontwikkeling hangt de opkomst der

Ukiyo-ye-rin ten nauwste samen. Immers bepaalden de artisten tot dusver zich tot het illustreeren van manuscriptrollen (*Makimono*) of het teekenen van hangrollen (*Kakemono*), die uit den aard der zaak slechts in het bezit van betrekkelijk weinigen en nog wel alleen van de meergegoeden konden komen; met de ontwikkeling van de plaatdrukkunst werd het groote publiek afnemer, met welks smaak en eischen men diende rekening te houden.

Hoogst primitief was en is nog steeds de reproductie van Japansche teekeningen, en, hoe paradoxaal het ook klinken moge, daaraan ontleent de plaatdrukkunst een deel van haar hooge waarde. Terwijl in Europa de graveur zelfstandig optreedt en een spiegelbeeld van het origineel, alzoo een kopie vervaardigt, werkt in Japan de plaatsnijder direct op het origineel, dat dus verloren gaat; zoodat van de meesters der *Ukiyo-ye-rin* maar weinig origineele teekeningen meer voorhanden zijn. De oorspronkelijke teekening, op dun, zeer doorschijnend papier vervaardigd, wordt nl met de voorzijde op het — in de richting van den draad gekloofde — kersenhouten plaatje geplakt, zoodat het beeld omgekeerd door het papier heenschijnt. Al wat niet met tekst of teekening bedekt is, wordt vervolgens met den beitel weggestoken, de overgebleven papierschilfers worden verwijderd, en de plaat is gereed. Van een eigenlijken druk kan geen sprake zijn, aangezien geen pers gebruikt wordt; de witte vellen worden eenvoudig met de hand of met een borstel tegen de ingeinkte plaat gewreven. Nuances worden te voorschijn geroepen door een veeg over sommige partijen van inkt- of kleurlaag. Volgens Brinckmann zijn sommige drukkers op die wijze voortgegaan en hebben zij voor meer eenvoudige kleurschakeerjagen zich steeds van een en dezelfde plaat bediend; terwijl andere voor meerdere tonen of kleuren meerdere houten platen lieten snijden; beide procédés hebben naast elkander voortbestaan. Hieruit blijkt, dat aan het oordeel en den kunstsmaak van den plaatdrukker, die in den regel met den teekenaar samenwerkt, een groote plaats wordt ingeruimd. Van vele bekende composities bestaan dan ook uitgaven, in een meer of minder aantal kleurnuances gedrukt, die op den prijs een belangrijken invloed uitoefenen. Oude afgesleten platen worden wederom bijgestoken en op die wijze voor de verdere oplagen geschikt gemaakt; doch het behoeft wel niet gezegd te worden, dat de eerste drukken in scherpte en zuiverheid van lijnen bovenaan staan."

De ontwikkeling der Japansche school is op de tentoonstelling goed na te gaan; perspectief vindt men al spoedig door haar in toepassing gebracht, terwijl de composities voor het meerendeel de bewondering wekken.

Maar bovenal wordt men getroffen door de aristocratische kleuren en de fijne toonen, die zoo eenvoudig opgezet, zulk een hoogst decoratief effect geven, en in verband met hunne schoone gracieuse lijnen den meester verraden.

Bij groot streven naar waarheid zou men allicht den school den naam geven van realistisch, en ziet men de natuur vertolken door den oosterling met iets mistieks en droomerigs in de conceptie.

Niet onbekend is het, dat de Hollanders wel eenigen invloed hebben uitgeoefend op de Japansche school. Hollandsche teekeningen werden in het laatst der 18e en begin der 19e eeuw, door vele Japansche kunstenaars ijverig bestudeerd. Even als Holland zijne voorname kunstenaars gehad heeft, kan Japan zich ook beroemen op artiesten als „Korin", „Hoksai", „Hokkei" „Outamoro" en anderen, die medegewerkt hebben aan den roem van hun land.

En voor ons Nederlanders, die de oudste rechten in Japan bezitten, die reeds in de 17e eeuw met Japan door middel van de O. I. Compagnie grooten handel dreven, is het een voorrecht van hunne kunst over de laatste eeuwen kennis te nemen; en, hebben wij de Japanners ook wel eens voorgelicht, voor de ontwikkeling van onze vaderlandsche kunst is het een uitstekende leerschool, deze oostersche kunst van nabij te leeren kennen.

In Nederland is men in de laatste jaren door de vele smakelooze Japansche hier geïmporteerde goederen bedorven en zijn er helaas die misschien niets meer voelen voor de hoogst artistieke en karakteristieke kunst, die hier wordt aangeboden.

Te uitvoerig zou ik worden, indien wij de verschillende Japansche kunstenaars afzonderlijk behandelden, maar hiervoor verwijs ik naar Dr. Serrurier's leerrijke handleiding voor deze expositie, die gratis den bezoekers wordt aangeboden.

Wel echter moet ik nog wijzen op de hoogst smaakvolle wijze, waarop deze tentoonstelling is gerangschikt.

Dit rangschikken is eene kunst apart. In het algemeen valt hierover dikwijls te klagen, zoo ook bij de 3-jaarlijksche tentoonstelling, die in den Haag dit jaar is gehouden. Maar gegeven de beperkte middelen, waarover hier kon worden beschikt, en de lang niet volmaakte zalen, zijn toch alle teekeningen zoodanig geplaatst, dat zij gemakkelijk zijn te aanschouwen, en rustig op een witten fond zich voor het oog vertoonen. Komt daarbij nog de pseudo-oostersche entrée-halle, met prachtige tapijten behangen en versierd met Indische kunstvoorwerpen, dan behoeven wij niet verder er op te wijzen hoe leerrijk en interessant een bezoek is, aan deze tentoonstelling gebracht.

12 Sept. '93. K.

EERSTE TOEPASSING VAN BAKSTEEN ALS BOUWSTEEN, TE MAASTRICHT EN IN ZUID-LIMBURG.

Van de hand van den onlangs overleden kundigen Rijks-archivaris voor Limburg, den heer Jos. Habets, vonden wij in de Publications de la Société Historique et Archéologique dans le duché de Limbourg, deel XIV, eene „note historique" over de invoering van baksteen, als bouwmateriaal, te Maastricht en in het zuiden van Limburg. Voor hen die de vergadering in de hoofdstad van Limburg bijwoonden, en de opmerking hebben kunnen maken, dat vooral de oude stad in karakter zeer afwijkt van andere Nederlandsche steden, doordat veel van natuurlijken steen gebruik is gemaakt, of de baksteenen gevels van lateren datum geverfd zijn, meerendeels in eene groefsteen-kleur, bevat deze nota eenige historische mededeelingen, die niet van belang ontbloot zijn. Wij laten ze daarom hieronder vertaald volgen.

Het volk, hetwelk het eerst in Limburg de kunst heeft gebracht om een huis te bouwen met steenen, en deze steenen met kalk aan elkander te hechten, was het Romeinsche, dat een uitnemend praktischen aard had en zeer beschaafd was. In het algemeen kozen zij hunne materialen in den omtrek van hunne bouwwerken; indien de groefsteen er niet te krijgen was, bouwden zij met brikken — dit is de Limburgsche benaming voor baksteen — die zij zelve bakten.

Daar in Zuid-Limburg de natuurlijke steen zeer verbreid is, treft men echter slechts zelden baksteen aan in de opgedolven fragmenten van bouwwerken uit het Romeinsche tijdperk. Bij den aanvang van het Frankische tijdperk en gedurende de geheele middeleeuwen was de baksteen weder bij den bouw verdwenen. Het eenigste geval, waarbij melding wordt gemaakt van een oven voor baksteen, in Zuid-Limburg, vloeide uit de volgende omstandigheden voort. De annalen van de abtdij van Rolduc, door een monnik in de XIIe eeuw in het latijn geschreven, deelen mede, dat toen de kerk der abtdij door een brand vernield was geworden, door de geestelijken in 1154 besloten werd het kerkgebouw te voorzien van een gewelf van baksteen. Het is bij die gelegenheid, dat zij, volgens de annalen, brikken deden bakken. De mooie Romaansche kerk te Rolduc bezit op dit oogenblik nog dit baksteenen gewelf, dat wellicht eenig in zijn soort is.

In het Romaansche tijdperk werden uitsluitend de ijzersteenen uit het steenkolenbekken van Luik, en in het Gothische tijdperk de mergelsteen uit de groeven van Maastricht en Valkenburg gebruikt.

Het is eerst met de renaissance, dat de baksteen wederom wordt ingevoerd met de bouwkunstige theoriën van Rome en Athene, maar dan nog bijna onmerkbaar en met een zekere huivering, eerst als versiering, dan in vereeniging met den licht gekleurden bergsteen, ter afwisseling, en eindelijk als een element, geroepen om den monumentalen natuurlijken steen te vervangen en het geheele domein der moderne bouwkunst te beheerschen.

In Maastricht en in het zuiden van Limburg ontmoet men geen enkel spoor van brikken van gebakken klei vóór de XVIe eeuw. Alle gebouwen te Maastricht, die niet van hout of met vakwerk of vlechtwerk van takken waren geconstrueerd, werden gedurende de middeleeuwen gebouwd, herbouwd, hersteld of vernieuwd met behulp van den kalksteen uit de nabij gelegen groeven van den St. Pietersberg. De geheele stad is om zoo te zeggen vernieuwd herrezen uit deze groeven, niet één keer, maar herhaalde malen. De St. Pietersberg is daarna, door alle tijdperken heen, de groote architekt der stad geweest, en houdt niet op het nog te zijn.

Omstreeks het begin van de XVIe eeuw oordeelde de regeering der stad, dat de steen die uit de groote groeven kwam, te zacht was en niet voldoenden weerstand bood aan de wisselingen der weersgesteldheid; zij besloot daarom in 1525, eene nieuwe groeve te openen bij het dorpje Zichen, aan den zuidkant van de berg. Deze groeve, die sedert dien tijd beroemd is geworden, slaagde echter slechts gedeeltelijk. Intusschen had men haast; de oorlog was in aantocht, Frankrijk bedreigde den keizer, die koning François I gevangen hield. Het was hoogst noodzakelijk dat de wallen der stad in goeden staat van tegenweer waren. Uit dien tijd dateert de resolutie van de regeering van Maastricht, van 26 September 1526, als volgt: Aangezien men zoo veel onkosten heeft gehad met het maken van den „nuwen steynberch tot Zichen, soe sal der steyn, der vortaen daeruyt comen sal neit der stad ontwelt werden dan tot profyt ende orber ende fortificatie derselver."

Onder deze omstandigheden vestigden zich in de stad eenige lieden, die het bedrijf van steenbakker uitoefenden. De magistraat, voorziende welk nut van deze lieden kon getrokken worden voor de stad en hare burgers, besloot bij resolutie van 30 Juli 1526, het nieuwe bedrijf van het steenbakken te begunstigen en te bevorderen. Indien de bestuurders van het gilde der metselaars, of anderen, zich over deze nieuwigheid zouden komen beklagen, omdat zij ten nadeele van hun bedrijf was, zou men een tijdelijk verlof tot het bakken van steenen kunnen geven, teneinde de proef te nemen of de nieuwe industrie te Maastricht ingang zou vinden.

De termen waarin deze resolutie was opgesteld, waren als volgt: Soe sommige gesellen binnen dese stat comen sin, die sich vermeten steynen te backen, ende want sullix tot profyt van der stat ende allen burgeren syn sulde, wanneer sullix vortganck hedde; dat die gouverneuren van die steynmetseren off anderen die seggen mochten, dat sullix hon ambacht aengaen meucht, supsederen sullen hon dat ambacht te doen, met recht te verbeiden totten tyt tue, dat men sal sin wye alsulck werck vortganck hebben sal, ende alsdan doer middel van burgemeysteren ende geswoeren in allen gueden spreken dat alsulcke neronge alhyr binnen die stat bliven mach."

Het is zeker onnoodig hieraan toe te voegen, dat sedert deze eerste proef de steenbakkerijen in de omstreken van Maastricht bloeiende inrichtingen zijn geworden.

R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING TOT BEVORDERING VAN FABRIEKS- EN HANDWERKSNIJVERHEID. De 43ste Algemeene Vergadering werd Woensdag 6 Sept. j.l. te Enschedé geopend. Wat daarin besproken werd en meer bepaald tot het gebied van dit blad behoort, zullen wij met een kort woord vermelden.

De Voorzitter van het Hoofdbestuur, Jhr. Mr. A. P. C. van Karnebeek, zeide in zijn openingsrede o. a. dat in hoofdzaak de besprekingen gewijd zouden zijn aan de electriciteit ten behoeve van industrie en samenleving, en aan de vraagstukken ter tegemoetkoming aan de nooden der werkende klasse wegens gemis van verdiensten door tijdelijke of blijvende oorzaken. Spr. waarschuwde echter tegen »overdrijving", die onvermijdelijk voert tot teleurstelling, ontmoediging en reactie.

Punt a, dat in behandeling kwam, luidde: »Is gas of electriciteit voor verlichting van fabrieken en werkplaatsen het meest aan te bevelen? Welke redenen pleiten voor een en ander? Welke omstandigheden geven den doorslag bij de keuze?"

Hierover was rapport uitgebracht door de heeren Prof. Snijders, v. d. Horst en Ter Meulen, die herinnerden, dat de hoop, dat de Frankforter tentoonstelling op electrisch gebied, in 1891 gehouden, nieuwe gezichtspunten over de vraag geopend zou hebben, teleurstelling gebaard had.

Rekening houdende met de laatste verbeteringen (ook uit een oogpunt der kosten) van de gloeilampen, werd in het rapport de meening uitgesproken, dat de vraag of het gas of electisch licht voordeeliger was, niet in het algemeen beantwoord kon worden.

De commissie is wel van oordeel, dat, waar de kleinere fabrieken zich niet eene inrichting voor de bereiding van watergas kunnen aanschaffen, het zeker voor hen aanbeveling verdient, zoodra zij over beweegkracht door stoom beschikken, zich electrische verlichting aan te schaffen.

Al zal in veel gevallen de balans ten voordeele van het electrisch licht in fabrieken overslaan, toch zou de commissie niet gaarne verklaren, dat het gebruik van gaslicht in fabrieken af te keuren valt. In aanmerking moeten worden genomen de eigenaardige verlichtingswijze, de veiligheid, de gezondheid van werklieden, de aard van het product en de kosten.

Algemeene regelen kunnen door de commissie voor afdoende keuze niet aangegeven worden.

Uit een oogpunt van veiligheid en gezondheid verdient het electrisch licht de voorkeur. Luchtbederf komt bij gas in belangrijke mate voor. Bij de kostenberekening was nog aangehaald, dat volstrekt niet is uitgemaakt, dat het gebruik van electrisch licht duurder moet worden geacht dan dat van gas.

Besloten werd de behandeling van dat onderwerp aan te houden totdat het rapport daarover in druk zal zijn verschenen.

Vervolgens werd in behandeling genomen punt *b.*: »In hoever is invoering eener Rijkswet wenschelijk tot pensionneering van arbeiders, werklieden, klerken, dienstboden, enz. van beiderlei kunne?"

Het rapport over dit vraagstuk, uitgebracht door de heeren Mr. J. baron d'Aulnis de Bourouill, Mr. W. L. P. A. Molengraaff, D. W. Stork en Mr. C. A. Verrijn Stuart, leidde tot de conclusie, dat de Duitsche wet genoegzaam zekerheid had gegeven, dat eene algemeene pensioenverzekeringsdwang in de praktijk uitvoerbaar is.

Zeer belangrijke discussiën werden over dit onderwerp gevoerd, waarna deze motie werd voorgesteld, door een heer Molengraaff:

»De vergadering, overwegende, dat het particulier initiatief onvoldoende is gebleken, spreekt de wenschelijkheid uit van het tot stand komen eener wet op de pensionneering van werklieden, ens., van staatswege, met dien verstande:

»1°. dat geen vrijheid gelaten worde zich aan de pensionneering te onttrekken;

»2°. dat de kosten ten deele uit de algemeene staatsinkomsten worden gevonden."

Waartegenover de heer Van Malsen de volgende motie stelde:

»In aanmerking nemende, dat nog niet afdoende gebleken is de noodzakelijkheid om verder te gaan, bepale de bemoeiing van staatswege zich vooralsnog tot het stichten van een staatsinstelling, waarin de in dit vraagpunt belangde personen gelegenheid vinden zich te verzekeren, met dien verstande, dat de administratiekosten door den Staat worden gedragen."

Het eerste geddelte der motie-Molengraaff werd *aangenomen*. Het tweede gedeelte (de kosten door den Staat te betalen) werd verworpen.

Nog kwam de vraag in behandeling:

»Rust op de overheid de plicht er voor te zorgen, dat de werklieden verzekerd worden tegen de gevolgen van ongelukken bij werken, die van overheidswege worden aanbesteed? Zoo ja, welke is de beste wijze, waarop dit kan geschieden?"

Dit punt werd ingeleid door den heer F. W. Westerouen van Meeteren, die tot de volgende conclusie kwam:

Voor Nederland wordt als de beste wijze, waarop werklieden verzekerd kunnen worden tegen de gevolgen van ongelukken, zoowel bij werken, die van overheidswege worden aanbesteed, als in andere gevallen, waarvoor zoodanige verzekering verplichtend wordt gesteld) geacht: de oprichting eener Staatsverzekeringskas (of bank), door den Staat beheerd, doch zonder Staatssubsidie, geëxploiteerd met de middelen, welke zullen voortvloeien uit de door de tot verzekeren verplichte patroons betaalde verzekeringsgelden, in vrije concurrentie met de organen van de particuliere verzekering, welke, om daartoe te worden toegelaten, aan nader te maken algemeene voorschriften zullen moeten voldoen.

Na eenige discussie over dit onderwerp werd door den Voorzitter de volgende conclusie gesteld, die werd aangenomen:

»De vergadering, de verzekering tegen ongelukken wenschelijk achtende, is van meening, dat, waar de Staat oplegt verzekering tegen ongelukken, de Staat behoort te zorgen voor eene gelegenheid, waar die verzekering mogelijk is."

Daarna werd het volgende vraagpunt commissoriaal gemaakt:

»Hoe is het arbeiderscontract in onze wetgeving te verbeteren?"

Tot in de volgende te Utrecht te houden 43e algemeene vergadering werd het vraagpunt aangehouden, luidende:

»In hoeverre zou aan de 's winters dikwijls heerschende werkloosheid tegemoet te komen zijn door het werk, dat zoowel de particulieren als de overheid hebben te laten uitvoeren, beter over het gansche jaar te verdeelen?"

Meer bepaald met het oog op de commissiën die zich in verschillende steden constitueeren om het vraagstuk der werkloosheid te bestudeeren, in de hoop een middel te vinden om dat euvel tegen te gaan, en ook omdat de bouwambachten hun zeer belangrijk deel van die werkloosheid erlangen, is het nuttig de volgende denkbeelden onder de aandacht te brengen.

De afdeeling 's Gravenhage meende de volgende conclusie te moeten stellen:

»De afdeeling 's Gravenhage, overwegende dat betere verdeeling van arbeid over het geheele jaar belangrijk zal bijdragen om tegemoet te komen aan de 's winters dikwijls heerschende werkloosheid,

acht het wenschelijk,

dat zoowel door de overheid als door particulieren, die werk hebben te laten uitvoeren, worde gestreefd naar betere verdeeling, door bijv. bij den bouw van huizen de voorbereidende werkzaamheden in den herfst te doen aanvangen, de schoonmaak meer over het geheele jaar te verdeelen, het binnenwerk, waar dat mogelijk is, des winters te doen verrichten, en dat ieder medewerke om gewoonte en gebruiken, waaruit opeenhooping van arbeid voortvloeit, te wijzigen in zoodanige richting, dat de arbeid beter verdeeld worde."

Middelburg gaf in overweging de volgende maatregelen:

1°. Particuliere werkgevers geven aan de patroons, die zij voor hun werk kiezen, zooveel mogelijk een overzicht van wat zij gedurende het jaar wenschen te doen uitvoeren en overleggen met hen de verdeeling;

2°. Zij laten naar hun werk zoo min mogelijk bij mededinging inschrijven, maar vorderen, zoo zij dit wenschelijk achten, een begrooting voor de uit te voeren werken, uit een onderhandsche verbintenis;

3°. De overheid verdeelt de uit te voeren werken zooveel mogelijk over het geheele jaar;

4°. Zij kondige zoo vroeg mogelijk de te besteden werken aan en geve zooveel tijd voor de uitvoering als het belang, waarvoor het werk ondernomen wordt, gedoogt;

5°. Zooveel mogelijk gelijken arbeidsduur in winter en zomer.

Na afloop der werkzaamheden werd den 7en een bezoek gebracht aan de nijverheidsschool en de badinrichting; den volgenden dag brachten velen een bezoek aan de fabriek van de heeren Stork te Hengeloo.

KON. INSTITUUT VAN INGENIEURS. 12 September 1893. Deze vergadering, te Amsterdam gehouden, was druk bezocht, ook door vele belangstellende geïntroduceerden. Het gold dan ook het grootsche ontwerp van den heer A. Huet, de open doorgraving van Amsterdam naar zee.

Wegens ongesteld van den Voorzitter van het Instituut, den heer Leemans, werd de vergadering geopend en verde geleid door den heer J. F. W. Conrad, die in de eerste plaats de na de vorige vergadering gestorven leden herdacht. Dit waren de heeren C. E. Perk, V. Contamin en J. A. Waldorp, de beide laatsten eereleden van het Instituut te Parijs. Vooral te betreuren is het verlies van den heer Waldorp, een ingenieur van breede en artistieke opvatting, vol geestdrift voor zijn vak, een man in de technische wereld hoog geacht. Hij overleed op 15 Aug. 1893 te Parijs, als Staatsraad, waar hij zijn laatste dagen wilde doorbrengen.

Op voordracht van den Raad van Bestuur werd eene bijdrage van *f* 100 toegekend aan de Commissie tot veredeling van het ambacht, door de »Maatschappij van Nijverheid" en »Arti et Industriæ" te 's Gravenhage in het leven geroepen.

Nadat door den voorzitter nog eenige mededeelingen waren gedaan over het congres voor binnenlandsche scheepvaart, dat in Augustus 1894 te 's Gravenhage zal worden gehouden, en reeds in hoofdtrekken de onderwerpen werden medegedeeld, die daar besproken zullen worden, nadat voorts uit een brief van den heer A. Huet was gebleken, op welke wijze het bedrag was besteed, hem door het Instituut toegestaan voor de kosten van het ontwerpen der doorgraving naar zee, door de meeste bladen »de zee voor Amsterdam" betiteld, kwam de heer Huet zelf aan het woord, om vooraf nog eens in 't kort zijn ontwerp toe te lichten.

Wij zullen dit plan niet wederom in dit blad uiteenzetten, daar dit geschied is in het verslag eener vorige vergadering. Uit de trouwens in korte woorden helder vervat zijnde toelichting van den heer Huet, teekenen wij alleen het volgende aan.

Het plan is geen luchtkasteel. Amsterdam staat zesmaal ten achter bij Rotterdam, en met het oog op de toekomst was Liverpool tot maatstaf van het ontwerp genomen. Amsterdam kon, door het open kanaal, even belangrijk worden als Liverpool. Over die schaal viel nu niet verder te redetwisten, en men moest ook wel in aanmerking nemen, dat de heer Huet reeds 30 jaren over het plan had nagedacht, zoodat hij, ook naar aanleiding van de bevindingen eener commissie van advies, gerust kon getuigen, dat er geen onmogelijkheden in voorkwamen, maar alles eenvoudig is. De hoofdzaak is de doorgraving van de bocht van Buitenhuizen naar zee. Overigens hangt het geheele ontwerp samen met de droogmaking der Zuiderzee. Al de uitgegraven grond van Amsterdam tot aan de Zuiderzee kan dienen om polders in de Zuiderzee in te dammen. Het kanaalpand van Buitenhuizen naar Amsterdam zal toch eenmaal verbreed moeten worden. Blijft over het haventerrein, waarvan de kosten gedekt worden door verkoop van die terreinen. Die inrichting kan eerst langzamerhand naar behoeften gemaakt worden.

Is het kanaal gereed, dan kan een schip in één uur van IJmuiden voor de stad zijn. Het water van Amsterdam moet met sluizen van het kanaalwater afgescheiden worden.

Amsterdam, dat door energie een uitgebreide scheepvaart met eigen kapitaal had gekregen, was nu nog altijd 20 jaar ten achter bij Rotterdam; maar als Amsterdam eenmaal zijn open doorgraving heeft, dan twijfelde de heer Huet niet, of die toestand zou

veranderen, terwijl bovendien het Amsterdamsche kapitaal den handel zal willen steunen.

De heer Huet zeide, dat hij getracht had aan te toonen, hoe men voor Amsterdam havenwerken kan maken als die van Hamburg, Liverpool en Rotterdam.

De hoofdingenieur H. J. de Bruijn besprak daarna de waterbeweging in de doorgraving, die zijns inziens niet genoeg was bekeken. De heer Huet had gezegd, dat men leering zou trekken uit waarnemingen in het Texelsche zeegat, en dat kon de spreker niet toegeven, omdat de toestand in dat gat heel anders is dan die in de doorgraving is te verwachten. Beter ware een vergelijking met den toestand in het Suez-kanaal, en wel in het pand tusschen de Bittere meren en de Roode Zee. Deze toestand werd in een doorwrocht betoog duidelijk gemaakt, en vergeleken met dien in het ontworpen kanaal; er volgde de opmerking uit, dat de stroomingen heen en weer in het kanaal, van invloed op den bodem zullen zijn, en het daarom wenschelijk is de diepte in 't kanaal grooter te maken.

Spreker kwam tot deze conclusie: als de Zuiderzee is afgesloten volgens het plan der Zuiderzee-commissie, en aangenomen de overeenkomst tusschen de open doorgraving en het Suez-kanaal, dan zou bij het verschil van gemiddelden waterstand tusschen de Noord- en Zuiderzee van 21 c. M., ongeveer 8 milliard kub. M. water naar de Zuiderzee stroomen. Daardoor zouden de Oranjesluizen verzwaard moeten worden, maar bovenal het Zuiderzeewater zooveel zoutgehalte krijgen, dat van waterverversching daarmit geen sprake meer kon zijn.

In de haven van IJmuiden zouden sterke stroomen ontstaan, die bezwaren zouden opleveren voor 't binnen komen van schepen; er zal zand in de haven komen en blijven, daar de sterkte van instrooming grooter is dan die van uitstrooming. In gewone omstandigheden zal de sterkte van den stroom in het kanaal nog 1.30 M. per seconde zijn, een snelheid, die oeververdediging gewenscht maakt, die door den heer Huet niet is aangegeven, evenmin als verbreeding van 't kanaal ter plaatse van de uitwateringen der zijkanalen. Door op- en afwaaiing, die veelvuldig zullen voorkomen, zullen eb en vloed op het kanaal niet meer met zekerheid vooraf zijn te bepalen, hetgeen een groot nadeel voor de scheepvaart zal zijn. Bovendien zal door den invloed van de eb en vloed op de Zuiderzee, de stroomsnelheid in het middelste kanaalvak nog vermeerderen.

In het pand van Durgerdam—Schellingwoude zullen zeker geulen en banken ontstaan; daarom zou het beter zijn een uitmonding bij eerstgenoemde plaats te nemen.

Gedeeltelijk zouden deze bezwaren opgelost kunnen worden door bij Schellingwoude een gat in den dam te maken, voor 't plaatsen van waaiersluizen, om in buitengewone gevallen de doorstrooming te kunnen temperen, en de uitstrooming grooter te doen zijn dan de instrooming, wat voordeelig zou werken.

In 't algemeen had de heer De Bruijn geen bezwaar tegen de stroomingen en de snelheden daarvan, maar er waren nevel-bezwaren, die alleen met grooten kosten uit den weg zijn te ruimen.

Met deze conclusie kon de de heer Huet tevreden zijn; daardoor toch werd in hoofdzaak aangetoond, dat er, zooals hij zelf had gezegd, geen onmogelijkheden in 't project voorkomen.

De heer Huet, repliceerende, achtte een vergelijking tusschen het Suez-kanaal en de open doorgraving niet juist; het eene had 22 M., de andere 130 M. bodembreedte. Juister zou een vergelijking zijn geweest — en daar had hij al op gewezen, — met het Texelsche gat. Bij de open doorgraving paste geen sluis te Wieringen, volgens het ontwerp der Zuiderzee-commissie; er moet in den ontworpen afsluitdijk der Zuiderzee een gat van 300 M. zijn. Ook dan kan het peil van de Zuiderzee constant gehouden worden, zal de boezemstand in Friesland zeer ten voordeele lager worden en zal daar meer zoetwater kunnen toegevoerd worden.

De haven aan 't einde van het kanaal te IJmuiden had, als open haven, geen kans op verzanding. En, al deden zich verschijnselen van verzanding voor, dan kende hij den ingenieur genoeg wetenschap en ondervinding toe om de bezwaren weer op te heffen. De ingenieur is in voortdurenden strijd met de natuur; maar zoo noodig doet hij reservetroepen aanrukken, en die waren in 't geval van verzanding: dammen van uit de haven in zee, om de snelheid van strooming te regelen. Ook wees spreker er op, dat de heer De Bruijn was uitgegaan van 't denkbeeld, dat de Zuiderzee bleef zooals die nu was; maar zijn ontwerp was gemaakt met het oog op de afsluiting van de Zuiderzee.

Eigenaardig: sommige Amsterdamsche couranten spraken, in de verslagen van de vergadering en ook als eens vroeger, van »demping", zonder zich echter de vraag te hebben gesteld, evenals Victor Hugo indertijd, waar al het zand of de klei daarvoor moet gevonden worden.

Maar nu bleek, dat, al werd de Zuiderzee afgesloten, het plan ook volgens den heer De Bruijn uitvoerbaar bleef. Nog zeide de heer Huet, dat als oeververdediging, breedere bermen konden gemaakt worden, en dat de afmetingen van 't kanaal waren ontworpen met het oog op eene aansluiting aan den Rijn.

De heer De Bruijn antwoordde, dat het Texelsche gat niet met de doorgraving kon vergeleken worden met het oog op de geheel andere waterbeweging daarin. Ook merkte hij op, dat de stroomsnelheden in 't kanaal niet minder zouden worden door verbreeding van dat kanaal.

De heer Nierstrasz besprak daarna de spoorwegverbindingen en het behoud van het verkeer. Al het spoorwegverkeer zou over de ontworpen brug van Schellingwoude moeten plaats hebben, waardoor b.v. de afstand tusschen Zaandam en Amsterdam per trein een half uur langer zoude worden.

Er zullen stations en rangeerterreinen opgeheven moeten worden, zooals aan de Nieuwe Haven en in de Rietlanden; de Oosterspoor zal een nieuwe lijn van Weesp moeten aanleggen naar de handelsterreinen. Een gebrek was het, dat in het plan geen groot nieuw goederenstation ontworpen was en geen groot rangeerterrein, bovendien geen goede verbinding tusschen de oostelijk en westelijk ontworpen haveninrichtingen. Het geheele verkeer tusschen Amsterdam en de haven zal over de bruggen Willem III en Willem I moeten gaan, waar een ophooping van verkeer zal ontstaan, te land en te water.

De viaducten zouden 4 à 5 maal breeder en het Centraal-Station aanmerkelijk vergroot moeten worden in de richting-De Ruyterkade. Het tramnet zou in verbinding met de terreinen gebracht en de goederen zouden 's nachts per tram vervoerd moeten worden. Dat alles ging niet.

Spreker meende, dat de heer Huet vergeten had zich af te vragen, of Amsterdam in de toekomst zou kunnen concurreeren met havens van Oost- en Noordzee. Al wat Amsterdam nu al had uitgegeven — 25 millioen — voor werken voor den handel, zou weggevaagd zijn, en daarom zou de stad de zaak niet financieel steunen. Spreker wilde de Amsterdammers maar laten zitten met 't geen ze hadden, echter nieuwe havens maken aan de Westzijde; daardoor zouden de spoorwegverbindingen kunnen blijven bestaan, als er maar een groot nieuw rangeerterrein bij kwam.

De heer Huet antwoordde, dat hij zijn ontwerp strikt volgens ontvangen opdracht had gemaakt, dat is ook zonder bruggen over de doorgraving, om de scheepvaart niet te belemmeren. Hij vroeg geen bestrijding maar hulp in den zin van engineering manning, om zijn ontwerp te verbeteren. Hij geloofde vast, dat Amsterdam een gedeelte van den Londonschen handel, kunstmatig daar behouden, zou kunnen tot zich trekken; maar dan moet Amsterdam onmiddellijk in verband met de zee staan. Alles wat spoor- en tramverbindingen betreft, kan opgelost worden; maar de stad moet daarbij een ceintuurbaan hebben, waarin een groot rangeerterrein.

Amsterdam moet aan de toekomst denken: noch Antwerpen, noch Hamburg kunnen schepen van de toekomst met 14 M. diepgang tot zich trekken, maar als Amsterdam daarvoor werken maakt, zal het de stad van het vasteland zijn die den besten toestand voor den handel aanbiedt. De spoorwegverbindingen, erkende spr., moeten nog bestudeerd worden, maar overwegende bezwaren zijn er niet. Het ontwerp is trouwens nog maar 't begin.

De heer Van Bosse zeide de begrooting niet te zullen behandelen, omdat de heer Huet verklaard had dat hij geen opdracht aangaande een begrooting had. Spreker twijfelde aan de medewerking der regeering om het kanaal te maken. Hij bracht hulde aan de heeren Jhr. Van Reenen en Tak van Poortvliet voor hetgeen zij gedaan hadden in het belang van het vraagstuk.

De heer Huet bewees daarop uit cijfers, dat het haventerrein zijn kosten zou dekken.

De heer J. A. Schuurman, Directeur der Openbare werken van Amsterdam, die blijkbaar verschillende opmerkingen achterwege liet, daar dergelijke al door vroegere sprekers waren gemaakt, was van oordeel, dat een door hem berekende snelheid van het water van 1 M. per seconde op den bodem der doorgraving, nadeelig zou werken, en zelfs eilende zou geven. Om deze en andere redenen moest de diepte grooter zijn. Het kanaalprofil zal veel te lijden hebben; de polders zullen bezwaren opperen over te maken kosten; en waar blijven al de sommen voor wijziging van waterverversching, spoorwegverlegging, verandering der petroleum-

haven, enz. enz.? Met die er bij zal 't kanaal wel 100 millioen kosten, en toch zal Amsterdam zelf nog afgesloten zijn van de open doorgraving, en wel wegens de sluizen bij de uitmonding van het Amstelwater.

Maar — hij bracht een warme hulde aan den ontwerper voor diens talent en ijver.

De heer Huet repliceerde, dat de toestand van Amsterdam zoodanig was, dat het in de toekomst bedeeld zal moeten worden. Dat moest veranderen, door betere toestanden te scheppen, hetgeen mogelijk was met een open doorgraving, omdat al de bezwaren in 't ontwerp zijn op te lossen.

De heer Cohen Stuart wees er nog in 't kort op, dat de zaak der kosten niet was opgehelderd. Men zou tot sommen komen, die niet te overzien zijn.

De heer Huet herinnerde er nogmaals aan, dat niet alle werken ineens moesten gemaakt worden. Is de zaak levensvatbaar, dan moet ze voortdurend besproken. Hij hoopte, dat door die werken het land in de toekomst weer een rang zal mogen innemen als weleer, al kost dat 50 millioen, of desnoods meer.

Door den heer Van Bosse werd, ook wat de kosten betreft, er op gewezen, dat de werken van Feijenoord maar 1¼ pCt. gaven, en die in Amsterdam slechts ¾ pCt. zouden opbrengen.

Maar de heer G. J. De Jongh, Directeur van Publieke werken te Rotterdam, kon dat niet toegeven. In den laatsten tijd waren te Rotterdam, in de nabijheid van nieuwe havenwerken, gronden voor slechts *f* 15 per M². verkocht om er handelsinrichtingen te stichten. En die terreinen verzekeren nu een rente van 12 pCt. over 't kapitaal van aanleg. Bij de petroleumhaven te Rotterdam geeft het terrein ook zeer goede rente.

Men wilde zelfs niet meer geld hebben, om de zaak in de hand te werken. Als eerst de handelsinrichtingen er maar waren, dan kwamen de particulieren al spoedig van zelve.

Ook die mededeeling was een groote steun voor den heer Huet; hadden vroegere gemeentebesturen van Amsterdam dat Rotterdamsche denkbeeld gekend, dan zeker zou het minder woestenij-achtig bij de Amsterdamsche handelsinrichting uitzien. Maar — toen was het: halen wat er van te halen is; met het resultaat van het onderste uit de kan, en haar deksel.

Na de mededeelingen van den heer de Jongh werd de vergadering gesloten.

Er is in de annalen van het Instituut zeker — althans uit den laatsten tijd — geen vergadering bekend, waarin een zelfde onderwerp zoo langdurig, met zooveel opgewektheid is besproken, en waar de sprekers zulk een aandachtig gehoor hadden, zooals deze vergadering over de open doorgraving, waarvan het ontwerp nu openbaar domein is geworden. In 't Instituut zal zij wel niet meer behandeld worden.

De heer Huet was van zijn eigen werk natuurlijk volkomen op de hoogte. Hij was echter totaal onwetend van de bezwaren die er tegen ingebracht zouden worden. Dat scheen vreemd toe. Waarom den heer Huet niet vooraf medegedeeld, wat men zou bestrijden? De bestrijders zelve hadden zich toch immers al moeten opgeven lang voor de vergadering? 't Was eenigszins of men den ontwerper wilde overrompelen. Maar de heer Huet verdedigde zich met een talent, met een kennis van zaken, met een geest en opgewektheid, die bewondering afdwingt.

BOEKAANKONDIGING.

Van de hand van den Directeur der Gemeentewerken te Utrecht, den heer F. J. Nieuwenhuis is een boekje verschenen onder den titel »Beschouwingen omtrent de toestanden en den loop van het water om en door Utrecht, meer bepaaldelijk voor het jaar 1893".

In de inleiding zijner belangrijk studie zegt de schrijver: »Tot de »onderwerpen, die in den laatsten tijd meer de algemeene aandacht »getrokken hebben, behoort de zoogenaamde waterverversching »van de gemeente Utrecht. Hoewel die waterverversching hier ter »stede, in vergelijking met andere gemeenten in ons land, bepaald »gunstig is te noemen, zijn er een aantal stemmen opgegaan die »meenen, dat dezelve onvoldoende geacht moet worden, dat de »daarstelling van het Merwedekanaal, die verversching belangrijk »bevorderd heeft en dat de gezondheidstoestand der gemeente »bepaaldelijk verbetering van de bestaande toestanden eischt".

Ter juiste beoordeeling dier meening onderwerpt de heer Nieuwenhuis den bestaanden toestand aan een nauwkeurig onderzoek, om daarna te zien welke wijzigingen daarin gebracht zouden kunnen worden. Daar ook een tweede onderwerp, in nauw verband hiermede staande, aan de orde van den dag is, namelijk de opheffing van de hooge waterstanden van de Vecht, zoo wordt het onderwerp door hem eenigszins uitvoeriger behandeld dan voor de eerstgenoemde vraag absoluut noodig zou zijn. Ter nadere toelichting van zijn historisch overzicht, zijn kaarten bijgevoegd van de geschiedkundige ontwikkeling der waterwegen om Utrecht met een kanalenplan der gemeente, en van het watergebied van Utrecht.

Na zeer nauwgezette en uitvoerige behandeling van zijn onderonderwerp komt de schrijver in Hoofdstuk IX o. a. tot de volgende conclusiën:

»Waar bij ons te lande vindt men, tenzij stroomend water aanwezig is, zulke gunstige voorwaarden (als te Utrecht)? Ons spoelstelsel is goed, maar het wordt misbruikt. Meer eischen kan alleen het zonder gewetenswroeging bevuilen der stadswateren in de hand werken. . . . . .

»Niet het *meer* wegwenschen van vuil moet de richting zijn, maar het *voorkomen* van het vervuilen, en daartegen handelen door:

1°. Zooveel mogelijk trachten een vast en niet te laag peil aan te houden, zooals onze voorvaderen deden, die slechts *een peil*, het Rijnpeil kenden, 0.60 M. boven het Amsterdamsche peil gelegen; dus afschaffing van het zomerpeil.

2°. Zooveel mogelijk voorkomen van vervuiling van bodem en wateren:

a. met faecale stoffen;

b. door rioolwater.

3°. Zooveel mogelijk voorkomen het ontleenen van drink- en huishoudelijk water aan den vervuilden bodem, dus ruime beschikbaarstelling van zuiver drinkwater, desgevorderd met onbewoonbaar verklaring van de nieuw te bouwen woningen, die *niet van voldoend* goed drinkwater worden voorzien.

Geld uitgeven voor meer spoelen, acht ik zich zelf in slaap wiegen met de gedachte, dat men nu wat gedaan heeft voor de openbare gezondheid en tevreden het hoofd in den schoot kan leggen; maar merkbare resultaten zullen niet zijn te verwachten.

M.

BERICHTEN.

De commissie voor strafverordeningen uit den Amsterdamschen Raad heeft aan die Raad voorgedragen te besluiten, de door de Regeering niet goedgekeurde artikelen 297 en 298 der alg. politieverordening als volgt te wijzigen:

Art. 297. Het is verboden te bouwen anders dan aan straten, wegen of pleinen, aangelegd ter plaatse, volgens de afmetingen en ter hoogte, door den Gemeenteraad bepaald of goedgekeurd, en voor den openbaren dienst bestemd.

Onder bouwen aan straten, wegen of pleinen is begrepen het bouwen op zoodanige wijze, dat zich tusschen het perceel en straat, weg of plein een open ruimte of tuin van ten hoogste tien meter diepte bevindt.

Van het verbod is uitgezonderd herbouw of vernieuwing op de bestaande grondslagen en bovendien het bouwen van:

a. boerenhofsteden;

b. villa's, daar, waar dit door den Gemeenteraad is bepaald of toegelaten;

c. tuinhuisen en andere bijgebouwen achter een perceel, voor zoover die door de verordening niet verboden zijn.

Door den Gemeenteraad kan, in bijzondere gevallen, vrijstelling van de verbodsbepaling van dit artikel worden gegeven onder de voorwaarden daarbij te stellen.

Art. 298. Het is verboden te hebben hetgeen in strijd met de bepalingen van het vorig artikel is gebouwd.

Dit verbod is niet toepasselijk op hetgeen gebouwd is vóór 1 Januari 1889.

In de begrooting der Gemeente 's Gravenhage wordt o.a. weder voorgesteld de volgende subsidiën te verstrekken. Academie van Beeldende Kunsten *f* 14000, Ambachtsschool *f* 10.000, Burgeravondschool *f* 4000, Vereen. tot bevordering van onderwijs in handenarbeid *f* 300.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

De minister van Koloniën heeft den heer P. J. Fritzlin gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië, om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur bij den Waterstaat en 's lands Burgerlijke Openbare werken daar te lande.

UTRECHTSCHE HYDRO-ZANDSTEENWERKEN VAN DE POL & WICKOP, UTRECHT.

komen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordeelplaten, Traprenden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en bekwerk, Sluitstenen, enz.

MORLEY,

Harde, Half Harde, Zachte.

ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL.

OVENS

met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor

Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.

Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.

Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen**, aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.

Geene reparatiën.

Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.

Constante warmte.

H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10360

Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.

W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10361
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1858. 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.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN.

zoowel met als zonder bijbehoorende

TEEKENINGEN.

Wij berichten hierdoor aan H.H. Architecten en belanghebbenden, dat wij de Heeren DE LINT & Co. te Rotterdam, den alléén-verkoop onzer Parquet en Wandtegels, Mozaiekwerken enz. hebben opgedragen, (ook voor export), en door hen, uitgebreide dessins, prijzen en conditiën, op aanvraag worden verstrekt. 10363

Mettlach, Merzig, Juli 1893. ***VILLEROY & BOCH.***



C. A. HUIJGEN,

Civiel-Ingenieur. **ROTTERDAM.**

— Technisch-Bureau. —

Vertegenwoordiger voor Nederland, Koloniën en België van

Ingenieur AUGUSTE STIGLER,
Machinenfabrikant te Milaan.
Specialiteit 10364

HYDRAULISCHE en andere LIFTEN
voor Personen, Goederen, Spijzen.
Diploma van Verdienste Milaan 1887. Eere-Diploma Palermo 1891-92.

Toegepast in **alle** paleizen van het Italiaansche Koningshuis; in het Vaticaan; in het Italiaansche Parlement en alle ministeriën; 700 installaties in Europa. Eerste toepassingen in Nederland: »*Huis ter Gen*" te Valkenburg; Thacmessenhuis te Rotterdam.

Th. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	**Nieuwe kantoren v.d. West Indische Maildienst**		**Amsterdam.**
2e	**id. id. v/d. Uitvoer en Commissiehandel**		**id.**
	met waterverdamping en ventilatie.		
3e	**Villa Mr. ten Bruggen Cate**		**Groningen.**
	met waterverdamping.		10365
4e	**Woonhuis te**		**'s Gravenhage.**
5e	**Volks Douche en School Badhuis**		**Arnhem.**
6e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**		**Amsterdam.**
7e	**Amstel Badhuis**		**id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	**Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.**	**Amsterdam.**
2e	**Burger Weeshuis**	**id.**
3e	**Volks Douche en School Badhuis** (*door gas*)	**id.**
4e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**id.**
5e	**Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.*	

Zeer belangrijk kennis voede te maken.

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie en waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen.

JAN HAMER & Co.

Heerengracht 583 bij de Utrechtschestraat,
— AMSTERDAM. —

Hydraulische, Stoom- en Hand-
LIFTEN en KRANEN. 10366

Hand- en Stoomlieren. Loopkranen, Looprollen.
Transporteurs. Elevateurs.
TAKELS. TAKELBLOKKEN KRAANBLOKKEN.
Dommekrachten. Vijzels.

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabriek-smerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10351

Men lese de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opwerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbesteeder* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10352

Op Dinsdag den 26sten 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 N°. 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.

Begrooting f 3650 —

De besteding geschiedt volgens § 49 van het bestek.

Het bestek ligt van den 14den 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 18den Augustus 1893, ten 11 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 8sten September 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10353

Op Donderdag den 21sten September 1893, des namiddags ten 2 ure, *(locale tijd)* aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 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 9den 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

AANBESTEDING. 10355

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 opdrachtgever, 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 op 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 set.

6550



G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie.

ROLLUIKEN
Generaal Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

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

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. =

Amsterdam.

10357



Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij voorafbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij voorafbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. Verslag van de 68ste Algemeene Vergadering. — Verslag van vergadering der Vereeniging Architectura te 's Gravenhage, 18 September 1893. — Prijsvragen. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Na de vorige opgaaf zijn voor de bibliotheek der Maatschappij de volgende werken ten geschenke ontvangen.

1. Van den heer H. de Kruyff: De Electriciteit van den Dag, toegepast op licht, kracht en beweging, naar het Engelsch bewerkt door H. de Kruyff, ingenieur.

2. Van den heer Roelof Kuypers: Het Calvanisme en de Kunst; rede bij de overdracht van het rectoraat der Vrije Universiteit, op 20 October 1888 door Dr. A. Kuyper.

3. Van den heer Jurriaan Kok: Aanteekeningen bevattende Zeelands Monumenten, door Jhr. Mr. Victor de Stuers.

4. Van den heer H. D. Tjeenk Willink te Haarlem: Voorschriften omtrent Minimum-loon, en Maximum-arbeidsduur in bestekken, door Dr. J. Th. M.

5. Van den heer P. H. Scheltema te Nijmegen: Nieuwe Handleiding voor het maken van Prijsberekeningen voor timmer-, metsel-, stukadoor-, steenhouwers-, verwers-, glazenmakers-, behangerswerk, enz. enz., door G. A. Smit. Tweede druk, omgewerkt en uitgebreid door P. H. Scheltema.

6. Van den uitgever, A. Hartleben te Weenen, Ueber Lüftung und Heizung, insbesondere von Schulhäusern, durch Niederdruck-dampf-Luftheizung. Von Ingenieur Herman Beraneck, Heiz- und Ventilations-Inspecteur der Stadt Wien.

7. Van den heer A. N. Godefroy: 8 platen naar teekeningen van door den schenker ontworpen reconstructiën van oud-Nederlandsche gebouwen.

8. Van den uitgever: Ueber Lüftung und Heizung insbesondere von Schulhäusern durch Niederdruckdampf-Luftheizung. Von Ingenieur Hermann Beraneck.

9. Van den heer Prof. R. Dorr, te Elbing: Eine praktisch ausführbare Lösung des Problems der beliebigen Winkeltheilung, von Prof. Dr. R. Dorr.

10. Van den heer J. L. Terneden, te Mulheim: Normaal Voorschriften voor smeltijzer door Fr. Kinzlé te Rothe Erde, door J. L. Terneden.

11. Van de Allgemeine Elektricitäts Gesellschaft te Berlijn: Exhibition of the Allg. Elektr. Gesellschaft at the World's Columbian Exposition, Chicago 1893.

12. Van den heer F. J. Nieuwenhuis, te Utrecht: Beschouwingen omtrent de toestanden en den loop van het water, om en door Utrecht, door F. J. Nieuwenhuis.

VERSLAG

van de 68ste Algemeene Vergadering gehouden 16 en 17 September te Maastricht.

De leden der Maatschappij besloten in de Algemeene Vergadering in Mei j.l., nu de Wet dit toeliet, dit jaar de September-vergadering niet te houden in een stad waar een afdeeling is gevestigd, maar in eene andere plaats die om bepaalde redenen aanspraak kon maken op een bezoek. Daartoe werd op voorstel van het Bestuur gekozen de hoofdstad van Limburg, in de eerste plaats omdat die stad veel merkwaardigs op bouwkundig gebied oplevert, in de tweede plaats omdat zij zeker aan velen nog niet voldoende, wellicht in 't geheel niet bekend is.

Maastricht is echter wat afgelegen, en een reis daarheen kost veel tijd. De verwachtingen waren algemeen niet zeer hoog gespannen wat het aantal deelnemers aan den tocht betrof; maar allengs, zeer kort voor dat de reis zou aanvaard worden, kwam er verandering —, en toen men eindelijk was waar men wezen moest, sprak ieder van een mooie opkomst, zelfs reeds Vrijdag avond, toen er door de reeds aanwezigen nog verschillende vrienden en kennissen van den laatsten „trein uit Holland" werden afgehaald in een overgroote „voiture", waarmede langzamerhand de nieuw aankomenden werden ingekwartierd.

Daarna werd nog kennis gemaakt met eenige der leden te Maastricht, in de eerste plaats aan den Correspondent der Maatschappij aldaar, den heer J. W. Blijenburg, die op joviale wijze zijn medeleden ontving, en alles op uitstekende wijze regelde.

De vergadering, die reeds ten 10 ure een aanvang

nam in een der zalen van „Momus-Tempel", werd door ruim 50 leden bijgewoond.

De Voorzitter, de heer C. Muysken, heette de leden en enkele geïntroduceerden hartelijk welkom; hij betreurde het, dat niet vóór hem de Voorzitter eener Afdeeling te Maastricht het woord van welkom kon spreken, vooral omdat in de merkwaardige stad die bezocht werd nog niet genoeg leden aanwezig waren, om tot oprichting van een afdeeling te kunnen overgaan. Dank echter de welwillendheid van eenige leden, maar vooral die van den heer Blijenburg, was alles gedaan om den leden een paar aangename dagen te bezorgen. Daarom dan ook gevoelde de spreker zich gedrongen, om namens alle tegenwoordigen welgemeend dank te betuigen voor al hetgeen zij gedaan hebben om dit bezoek voor te bereiden, weder in de eerste plaats aan den heer Blijenburg, en tevens aan den heer Ed. Cuypers, die reeds een voorproef had helpen leveren van wat te Maastricht in oogenschouw zou worden genomen, door de welgeslaagde plaat die in het vorige Bouwkundig Weekblad was verschenen.

De Voorzitter twijfelde niet, of de vergadering en de tocht zou aan velen genoegen verschaffen, en allen aangenaam en nuttig vereenigd houden.

Daarna gaf spreker het woord aan den Secretaris, die op zich genomen had om het een en ander mede te deelen over de archeologische belangrijkheid van het Zuidelijk deel van Limburg, en over de overblijfselen van oude nederzettingen aldaar.

Deze lezing duurde ongeveer twee uren, en gedurende de voordracht werden een aantal photographiën, platen, en teekeningen aan de toehoorders, allen aan een lange tafel gezeten, ter bezichtiging rondgedeeld.

In de zaal, met planten versierd, waren vele platen en photographiën van kunstwerken van verschillenden aard, o.a. uit de verzameling van den heer Blijenburg, ten toon gesteld, die terecht door velen vóór en na de vergadering met genoegen werden bezichtigd.

Nadat de Voorzitter in welwillende bewoordingen den Secretaris voor diens mededeelingen had dank gezegd, werd in het hôtel Dænen een dejeuner gebruikt, waarna het ledental, wederom vermeerderd met enkelen die eerst des morgens te Maastricht waren aangekomen, zich naar het gebouw begaf van het Rijks-archief der Provincie, in de oude Recoletten kerk. Hier werden zij ontvangen door den heer Flament, den Rijks-archivaris, die vele merkwaardigheden uit de zeer rijke verzameling ter bezichtiging had uitgestald en met de meeste welwillendheid verklaarde. Ware meer tijd beschikbaar geweest, voorzeker zou men langer in 't Archief hebben doorgebracht. Maar, 't was of de bezoekers het reeds begrepen, dat de drukkende hitte een slependen gang in het gezelschap zou brengen en misschien niet alles, al was 't slechts met een oogopslag, kon gezien worden.... naar wij hopen echter genoegzaam om nog eens terug te komen en meer tijd te besteden. 't Bezoek aan het Archief was te kort, veel te kort, maar de tijd liet zich niet rekken.

Van daar ging men naar de St. Servaaskerk, waar de heer Kapellaan Schweitz het gezelschap opwachtte, en zeer in 't kort de geschiedenis van den bouw dezer kerk en van hare achtereenvolgende wijzigingen in herinnering bracht. In vuur geraakte de begaafde man bij de uitlegging van de beteekenis der versiering van het prachtige zuidelijke portaal, dat in de dertiende eeuw aan de basilka werd toegevoegd. Tot in de kleinste onderdeelen werd dit verklaard, en op alles gewezen; blijkbaar heeft de heer Schweitz een grondige studie van dit schoone bouwwerk gemaakt. Hij verschilde kennelijk in enkele opzichten met de zienswijze van den heer Dr. P. J. H. Cuypers (ik doel hier alleen op de oude geschiedenis en den oorsprong van sommige merkwaardige deelen); er zullen echter velen gevonden worden, die het weder niet eens zijn met de meening van den heer Schweitz, wiens oordeel evenwel toch tot nadenken aanleiding geeft, en tevens doet zien hoe moeilijk het is een bouwwerk te restaureeren. Immers, wanneer men het bestaande niet hersteld, maar wil terugkeeren tot een oorspronkelijken toestand waarvan niet alles tot in onderdeelen bekend is, zal men bezwaarlijk allen kunnen bevredigen.

Ook de schatkamer werd bezocht, en zeker met groote belangstelling, steeds gaande gehouden door de uitlegging van den heer Schweitz, den bewaarder van die rijke en belangrijke verzameling, in oogenschouw genomen. Ware het niet, dat ook hier en in de drie krochten de leden begrepen, een weinig haast te moeten maken, dan zouden zij ongetwijfeld er langer vertoefd hebben.

Een gebouw van geheel anderen aard vroeg thans de aandacht. Het was het nieuwe gasthuis Calvariënberg, gebouwd onder het hoofdopzicht van den heer Blijenburg naar de plannen van twee Antwerpsche architekten. Dit gebouw is op ruime schaal aangelegd en verdient de aandacht in alle opzichten wegens de uitmuntende inrichting. Met belangstelling werden in het bizonder de ziekenzalen der verschillende klassen, de operatiekamer, de keuken en de waschinrichting bezocht, en vele onderdeelen dezer inrichtingen nauwkeurig onderzocht, na de korte, maar heldere inlichtingen, daarover door den heer Blijenburg gegeven. Eenvoudig, maar ruim en, volgens de algemeene opvatting der doctoren, zeer praktisch voor het doel gebouwd, mag het hospitaal Calvariënberg worden aanbevolen als eene modelinrichting, waarin veel is te leeren. Tot in de kleinste onderdeelen is het grondig bestudeerd. Gunstige verhoudingen hebben er toe medegewerkt, Maastricht van eene inrichting te voorzien, die men zelden op dergelijken voet in andere plaatsen van gelijken omvang zal aantreffen.

Na dit bezoek volgde de bezichtiging van de inrichting der verwarming der kerk van het klooster der zusters Ursulinen. Die verwarming geschiedt door middel van de oven met geperforeerde steenplaten, volgens het systeem van den heer Perret te Parijs. Over die merkwaardige inrichting, die over eenigen tijd ook te Amsterdam in de kerk de Krijtberg de verwarming zal leveren, zullen wij niet uitweiden, daar eene beschrijving met afbeeldingen in dezen jaargang van dit weekblad voorkomt Zij die de kelders waar de stookinrichting is geplaatst hebben bezocht, hebben daar uit den mond der eigenaressen van het klooster zelven hebben kunnen ondervinden, dat de mededeeling in het weekblad omtrent den verbazend goedkoopen prijs van het verwarmingssysteem, volkomen juist zijn. De heer Desmons, te Maastricht, die deze inrichtingen stelt, gaf met de meeste bereidwilligheid een uitlegging, en alle gewenschte inlichtingen.

Na deze beide afwisselingen op het gebied van oude gebouwen, waren deze laatste weer aan de orde. Het gezelschap slonk echter nu een weinig, niet uit gebrek aan belangstelling, maar onder den druk van de weersgesteldheid, die blijkbaar slecht op de medegaandheid werkte.

Het stadhuis van Pieter Post met de mooie en indrukwekkende hal, de prachtige gobelins en gestucadoorde plafonds, werd slechts door een deel van de tochtgenooten bezocht, evenals de Notre Dame of Onze Lieve Vrouwekerk daarna. Dit laatste gebouw werd weder onder de gewaardeerde en zeer opgewekte voorlichting van den heer Flament bezien, zoo ook de belangrijke voorwerpen die de schatkamer der kerk bezit.

Degenen, die ook nog dit bezoek medemaakten, zullen ongetwijfeld geen berouw hebben, vooral omdat de welwillende inlichtingen van den heer Flament, eigen opmerkingsgave zoo zeer te stade kwamen.

En, hiermede was het bezoek aan gebouwen en inrichtingen afgeloopen, en bereidde men zich in den „Engelschen Hof" voor op het middagmaal, dat, den prijs in aanmerking genomen, bij velen geen groote verwachting had gewekt. Maar, 't viel mede, zeer mede; en ten slotte was men algemeen het daarover eens, dat men zeer goed had gedineerd.... en zich zeer goed had gelaafd. Daarvan getuigde menig hartelijk en geestig woord, en de goede, opgewekte stemming. Als er meer Limburgers dat alles hadden kunnen aanzien, zouden zij niet anders hebben kunnen denken, dan dat alle aanwezigen landslieden waren.

Tot zeer laat bleef het meerendeel der leden bijeen, om daarna zich naar alle deelen der stad te verspreiden met de aanmaning, om op den Maastrichtschen Greenwichtijd te letten, wanneer men den volgenden morgen een tocht zou ondernemen naar Geulkem en Valkenburg.

De leden hadden op den wenk gelet, want, niettegenstaande het hevig regende, en slechts een twintigtal zich hadden aangemeld voor dit bezoek, was de opkomst wederom grooter. Een veertigtal scheen de weersgesteldheid te willen trotseeren, en Pluvius had medelijden. In Meerssen aangekomen, had de regen reeds opgehouden, en trachtte niet eer de stemming weer te bederven, toen dit toch al tot de onmogelijkheden behoorde.

Van Meerssen werd de wandeling over den grooten weg ondernomen naar Geulhem; daar aangekomen, werd na een korte rust, met flambouwen toegerust, het kerkje in de grot bezocht, en door hen die niet opzagen tegen een glibberig bergpaadje, ook nog de koepelgrot.

Ik zal mij niet wagen de indrukken mede te deelen, die deze wandeltocht maakte, en alles te vertellen wat de bezoekers in die grot gezien en beleefd hebben. Maar alleen dit mag uw verslaggever zeggen, dat hij nooit een tocht heeft mede gemaakt, waar zulk een aangename en gezellige toon heerschte als bij dezen; dank ook zij de toegevendheid der wandelaars, die niet tegen een vettig wegje opzagen; want er waren er — en dit was het meerendeel — die een weg over de heuvelen liever maakten dan langs den voet daarvan. Twee afdeelingen waren er dus, die echter bij een morgendrank zich weer vereenigden om gezamenlijk het stadje Valkenburg te bereiken, waar men zich — wandelaars en niet-wandelaars — in het Hotel de l'Empereur weer tot den maaltijd voorbereidde, door velen gaarne tegemoet gezien, en die verwachtingen had opgewekt na dien te Maastricht. Maar.... die verwachtingen — het werd meermalen geuit — overtrof alles. Een uitstekend verzorgden disch, en al wat daartoe behoort, bleef de goede stemming hoog houden tot het einde, tot het scheiden toe.

De mooie natuur was algemeen bewonderd, de disch geprezen; de deelnemers aan de vergadering verlieten dankbaar en voldaan het oude Falcobergum, behalve enkele achterblijvers die er nog een enkel dagje aanknoopten.

Uw verslaggever meent niet te veel te zeggen met de bewering, dat het uitstapje naar Maastricht en Valkenburg boven verwachting is geslaagd, dat het onder de aangenaamste mag gerekend worden die in de laatste jaren plaats hadden. Daarbij behoort een woord van dankbaarheid gevoegd te worden aan den heer J. W. Blijenburg voor al zijn moeite, en ook aan de overige Maastrichtsche leden, die tot het welslagen van deze bijeenkomst hebben bijgedragen.

Kort verslag der lezing, gehouden op de 68ste Algemeene Vergadering.

Na eene korte inleiding gaat spreker over tot de behandeling van het eerste deel zijner voordracht, de overblijfselen van oude nederzettingen. Het allereerst wordt genoemd Atuatuca, een versterkte plaats der Eburonen, volgens den heer Habets zeer waarschijnlijk gelegen hebbende te Hontem bij Gronsveld, op een uur afstand van Maastricht. Van die sterkte zouden de daar gevonden grondmuren afkomstig zijn.

In de nabijheid van dat fort zijn in eene vallei, bij 't gehucht Moerslag, in het jaar 54 v. Chr. de Romeinen totaal verslagen door de Eburonen, die echter een jaar later door Julius Caesar uit Zuid-Limburg verdreven werden.

Na gewezen te hebben op de Celten, het volk uit het einde der bronsperiode, dat door de Romeinen in Limburg werd gevonden, werd het tijdperk van laatstgenoemd volk behandeld. De door hen aangelegde wegen in Limburg werden besproken, ook wat de constructie betreft, en aangetoond hoe Maastricht een groot kruispunt van handel en krijgsbeweging, en ook Heerlen een belangrijke plaats was. Op de Romeinsche forten Teuderum, bij Sittard, en het vermaarde Coriovallum bij Heerlen werd bizonder de aandacht gevestigd.

Wat de overblijfselen der Romeinsche beschaving betreft, werden de opgravingen behandeld van eenige villa's in het Maasdal en de Geulvallei, en daarbij gewezen op den uitgebreiden wijnbouw in vroegere jaren tot het laatst der zeventiende eeuw in die streken. Ook verschillende andere gevonden voorwerpen van Romeinschen oorsprong werden beschreven.

Na die mededeelingen werd de voornaamste bouwstof behandeld, zijnde mergelsteen, waarmede de Romeinen hoofdzakelijk de grondmuren hunner gebouwen construeerden, en enkele voorname gevels. De ontginning van dien steen in de groeven, aan de helling van den berg, en ook uit mergelputten, zooals er een in 1891 werd gevonden, werd verklaard, en er op gewezen hoe de bergwerker nog thans bijna op dezelfde wijze als de Romein werkt. De kwaliteiten van dien steen werden uitvoerig medegedeeld, evenals het gebruik van afval daarvan voor den landbouw, nu en vooral vroeger door de bewoners van de eerste eeuwen na Chr.

Daarop volgde de behandeling van het tijdperk der Franken of Salikers, beginnende met het jaar 250 ongeveer, waaruit betrekkelijk weinig is overgebleven, hetwelk echter geen verwondering wekt. De Noormannen immers verwoestten in 882 geheel het zuiden van Limburg tusschen Maastricht, Luik, Tongeren en Limburg.

Overgaande tot het tweede gedeelte zijner voordracht, herinnerde spreker aan het ontstaan van Maastricht, door de houten brug die de Romeinen daar ter plaatse over de Maas sloegen, om over te gaan tot eene korte

beschrijving van de voornaamste gebouwen, nog te Maastricht aanwezig. Vooraf werd de geschiedenis der tegenwoordige steenen brug over de Maas, gebouwd tusschen 1280 tot 1298, in herinnering gebracht, en gewezen op de versterkingen van de stad en de voorstad, van af den Romeinschen tijd tot aan de slechting der vestingwerken na 1867. Eenige gesloopte gebouwen en poorten werden met weemoed genoemd; maar gelukkig kon ook nog gewezen worden op overblijfselen als de Helpoort, en de Vijf Koppen.

De St. Servaaskerk, de Onze Lieve Vrouwenkerk werden besproken, voornamelijk uit een geschiedkundig oogpunt; daarna het zoogenaamde oude stadhuis van 1475, zijnde het voormalige Ding-huis, dat na vele wederwaardigheden thans dient tot museum van het Provinciaal Oudheidkundig Genootschap, en ten slotte het stadhuis, volgens de plannen van Pieter Post gebouwd.

Terloops werd gewezen op verschillende andere nog bestaande gebouwen, als de kerk der Recoletten, thans Rijks-archiefgebouw, na jaren lang als kazerne — met vier verdiepingen — gediend te hebben; de kerk der Dominicaner monnikken of Preêkheeren, sinds jaren stads-magazijn; de kerk der Jesuiten, ingericht tot schouwburg; de kerk der Sépulcrines, sinds kort nog kazerne; die der Augustijnen, thans o. a. een school bevattende, en een groot lokaal waar feesten en tentoonstellingen werden en nog worden gehouden; de St. Matthias kerk, de St. Janskerk, enz.

Ten slotte, en na gewezen te hebben op het kerkje in de groeven bij Geulhem, werden in 't kort eenige geschiedkundige feiten medegedeeld omtrent het land van Valkenburg, het oude stadje zelve en de ruïnen van het kasteel, de beide nog bestaande oude poorten enz.

Spreker eindigde zijne voordracht met er op te wijzen, dat slechts in breede trekken is getracht geworden om aan te toonen, hoe belangrijk Zuid-Limburg is uit een archeologisch oogpunt en hoeveel belangstelling de architectonische monumenten van Maastricht waard zijn. Hij liet verder den bezoekers over, met eigen oogen van die monumenten te genieten, en tevens van het natuurschoon in het Geuldal. Ook die mooie natuur was het, waardoor men zich tot de streek voelt aangetrokken, en waarom de Limburger dweept met zijn land. Een proeve daarvan gaf hij door de voorlezing van een gedicht in de Maastrichtsche taal, door een zijner vrienden vervaardigd. In dit gedicht, „de Zie en de Geulvallei," werd de zee vergeleken met het Geuldal. In 't voordeel waarvan die vergelijking ten slotte uitviel, kan men begrijpen, wanneer men weet, dat de dichter een Limburger is.

HEINRICH LANG.

Den 4ᵉⁿ September j.l. is te Karlsruhe in den ouderdom van 69 jaren overleden de heer Heinrich Lang, professor aan de technische hoogeschool aldaar, en Ober-Baurath.

Lang was ongetwijfeld de bekwaamste der bouwkunstenaars, die gevormd werden uit de school van Hübsch en Eisenlohr, welke voor de ontwikkeling der bouwkunst in het Groothertogdom Baden van zoo grooten invloed is geweest; een frisch en artistiek leven ging toen van Baden uit. Die school verbond als het ware den ouden met den nieuwen tijd, de richting van Hübsch met die van Durm, Warth en Weinbrenner, dat is de middeleeuwen met de renaissance.

Lang was de man der gebouwen, eigenaardig in Duitschland Nutsbauten genoemd; voor schoolgebouwen werd hij als autoriteit genoemd. Bij al het praktische wat bij dergelijke inrichtingen in aanmerking moet worden genomen, vergat hij geenszins om aan zijn gevoel voor kunst uiting te geven. Hij heeft het nuchtere, voor zijn optreden gewoonlijk aan dergelijke gebouwen eigen, verdrongen, en daaraan ook een plaats gegund aan de zusterkunsten.

Maar ook op het gebied van woonhuisbouw is hij met goed gevolg werkzaam geweest; zoo gold zijn eigen woonhuis in de Kriegstrasse te Karlsruhe, zoolang het nog alleen stond, algemeen als een sieraad der omgeving. Thans wordt het overweldigd door de zware massa's van het Germania-Hotel, door den architekt Schmädel uit München, gebouwd.

Als leeraar werd Lang hoog geroemd; hij behandelde de middeleeuwsche kunst, doch tevens ventilatie en verwarming, technische bouwkunst en eenige andere praktische onderdeelen.

In Lang is een leermeester heengegaan, wiens leerlingen zijn aandenken trouw zullen bewaren. c.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE. 13 September 1893. De voorzitter opent deze eerste vergadering na het zomerseizoen, met de aanwezige leden een hartelijk welkom toe te roepen. De notulen der vorige vergadering worden gelezen en goedgekeurd. Door den Voorzitter wordt medegedeeld, dat op de door de Vereeniging uitgeschreven tweede Prijsvraag, onderwerp »Atelier-gebouw" zijn ingekomen 3 ontwerpen, onder de volgende motto's: 1e Trio, 2e Michel Angelo, 3e Per arduo ad astra. De bij deze ontwerpen gevoegde memories van toelichting worden voorgelezen.

Alsnu kwam, wegens periodieke aftreding, aan de orde de verkiezing van een President, en de heer A. W. v. Malsem als zoodanig verkozen.

Door den President wordt een kort overzicht gegeven over de werkzaamheden van het afgeloopen vereenigingsjaar. Hierna werd overgegaan tot bezichtiging der kunstbeschouwing welke bestond uit de bovengenoemde prijsvraagontwerpen, welke met veel belangstelling bezichtigd werden. Na deze gehouden kunstbeschouwing wenschte de heer Brouwer, namens de aanwezige leden, den Voorzitter, die heden voor het laatst de vergadering leidde, eenige woorden van dank te brengen, en bracht hierbij in herinnering de groote ijver waarmede de heer Ehnle steeds zijne functie verrichtte, en het vele goede wat onder zijne leiding door de Vereeniging was tot stand gebracht. Onder een luid applaus stemden de aanwezigen hiermede in, waarna de vergadering werd gesloten.

PRIJSVRAGEN.

Op de prijsvraag, door de Societeit »de Vereeniging" te Haarlem uitgeschreven voor ontwerpen voor een verbouwing van de Societeits-lokalen, waaraan alleen door te Haarlem gevestigde architekten kon worden deelgenomen, zijn elf antwoorden ingekomen.

Jongstleden Dinsdag werd eene vergadering der Jury gehouden, en heden zal naar alle waarschijnlijkheid de uitslag bekend worden.

BERICHTEN.

In de troonrede waarmede H. M. de Koningin-Regentes de nieuwe zitting der Staten-Generaal heeft geopend, wordt o. a. gezegd, dat een ontwerp van wet in het belang van de gezondheid en veiligheid in fabrieken en werkplaatsen aan de Staten zal worden aangeboden.

In den ouderdom van nagenoeg 80 jaren is den 1e September j. l. te Leiden overleden, de heer **J. G. J. VAN ROOSMALEN.**

Velen zullen zich zijner herinneren, ook als trouw bezoeker van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, van welke vereeniging hij, behalve gedurende de laatste jaren zijns levens, lid was, — zelfs een zeer belangstellend lid.

De heer Van Roosmalen heeft zich gedurende ruim 30 jaren, dat hij de betrekking van hooldleeraar voor de bouwkundige vakken aan de gemeentelijke teekenschool te Zwolle bekleedde, steeds geheel gewijd aan de verbreiding van de kennis der bouwkunst, met een energie en werkkracht, waarover zijne vele leerlingen steeds met bewondering spraken.

Aanvankelijk voor het beroep van architekt opgeleid, en dat ook uitoefenende, gaf hij het weldra prijs, daar zijne inmiddels aan genoemde teekenschool verbonden dagcursus tot opleiding voor de bouwkundige wetenschappen hem een arbeidsveld verschafte, waarop hij zich verder uitsluitend en tevens met hart en ziel is blijven toeleggen.

Onderscheiden architekten zijn door hem opgeleid, en groot is het aantal opzichters bij 's-Rijks Waterstaat hier te lande en in Indië, landmeters enz. die bij hem de voor hunne examens noodige studies maakten.

Slechts noode, en daartoe gedwongen door zijne zeer verzwakte gezondheid, kon hij er toe overgaan zijnen werkkring vaarwel te zeggen, en moest hij zelfs weldra besluiten zich van allen arbeid te onthouden. Tot in zijn laatste oogenblikken heeft hij levendig blijven belangstellen in alles wat zijn leerlingen en de bouwkunst betrof.

De bescheiden man, die met een zeldzame toewijding zijne uitgebreide kennis en veelzijdige ontwikkeling ten bate van anderen ten beste gaf, zal ongetwijfeld bij velen en niet het minst bij al zijn leerlingen, in dankbare en eerbiedige herinnering blijven.

Janus Tulk, de eenig overgebleven werkman der voorlaatste Delftsche aardewerkfabriek, die nog bekend was met de methode voor het schilderen van het oude Delftsche aardewerk, is aldaar overleden, in den ouderdom van 89 jaren.

Tulk heeft nog groote diensten bewezen aan de tegenwoordige fabriek, toen daar ongeveer twintig jaren geleden de oude fabriek onder een nieuwen eigenaar zich ging voorbereiden om het Delftsche aardewerk te maken, dat thans weder een beroemden naam heeft.

Door de afdeeling architectuur van den Haagschen Kunstkring wordt tegen het einde van dit jaar eene tentoonstelling georganiseerd, betrekking hebbende op de kunstgeschiedenis van de provincien Noord- en Zuid-Holland.

De tentoonstelling zal voornamelijk omvatten bouwkunst en kunstnijverheid.

Tevens wordt een tentoonstelling voorbereid van de werkende leden van den Kring; deze zal in Maart a. s. plaats hebben.

Vroeger werd in dit blad gewezen op het gevaar betwelk de Groothoofdspoort te Dordrecht bedreigde.

Thans is het behoud en onderhoud van dit merkwaardige oude bouwwerk verzekerd; ten minste werd door het bestuur der Vereeniging Oud Dordrecht, te Dordrecht, een aanbesteding uitgeschreven voor de inrichting van het bouwwerk tot oudheidkundig museum.

Nu de President der Fransche Republiek onlangs een decreet geteekend heeft waarbij de commissie voor de Parijsche Wereldtentoonstelling van 1900 wordt benoemd, is allereerst aan de orde, de keus van de plaats waar die tentoonstelling gehouden zal worden. De Gemeenteraad van Parijs heeft zich voor het *Champ de Mars* verklaard waar, gelijk men weet, de tentoonstelling van 1889 gehouden werd; maar van andere zijde wordt het wedrenterrein van Auteuil, even buiten de vestingwerken en in een gedeelte van het *Bois de Boulogne*, voorgesteld. Laatgenoemde plaats heeft dit voor, dat zij aanmerkelijk grooter is; het terrein aldaar is ruim 133 hectaren, terwijl dat van het *Champ de Mars* nog geen 100 hectaren beslaat. Voorts zijn de spoorwegverbindingen er veel gemakkelijker dan ergens. Men berekent bovendien dat daar in één uur 170,000 à 200,000 bezoekers aangevoerd kunnen worden.

In den loopenden jaargang van dit Weekblad is in een uitvoerig stuk gewezen op de hoogst belangrijke ontdekkingen ten opzichte van het Panthéon te Rome gedaan, door den heer Chedanne, een jong Franschman, die aldaar voor den prix de Rome studeerde.

Het feit, dat wederom de aandacht van geheel de kunstwereld op het merkwaardige gebouw werd gevestigd door een Franschman, en het daardoor behaalde succes, schijnt — volgens l'Architecture et la Construction dans le Nord — de jalousie van Duitschland te hebben opgewekt. Men schrijft Duitschland — zegt dat blad — het voornemen toe om in het land van zijn Italiaanschen boodgenoot een school voor kunst te stichten, die met de aldaar gevestigde Fransche school op kunstgebied zou moeten wedijveren.

Het is te begrijpen, dat de Duitschers een school in Italie wenschen te stichten, maar betwaarlijk dat dit uit een soort van afgunst kan geschieden.

De inhoud van de September-aflevering van »De Natuur" is als volgt:

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 [vervolg] (*met fig.*) — Tijd [vervolg]. — Snippers. — Het magnetisch spectrum door middel der fotografie (*met fig.*). — Natuur- en werktuigkundig allerlei (*met fig.*). Voor- en kenteekens bij weervoorspellingen. — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie. — Antwoorden. — Vragenbus.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Met 1 October is bij Min. beschikking benoemd 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 te Delft, de heer N. Exalto, thans te Moordrecht.

De heer Sissingh, tijdelijk werkzaam als ingenieur van den Rijks Waterstaat, is met ingang van 16 October a.s. benoemd geworden tot ingenieur bij de Amsterdamsche Duinwatermaatschappij.

LAATSTE BERICHTEN.

In de vergadering der Kamer van Koophandel enz., van Amsterdam, gisteren avond gehouden, kwam o. a. ter sprake het ontwerp van den heer Dr. P. J. H. Cuypers, voor een *nieuwe Beurs te Amsterdam*. Immers, er werd behandeld een ontwerp-antwoord op de vraag van B. en W. om advies omtrent de bij den Raad ingediend plan. Beschrijving en teekening werden indertijd in dit Weekblad gepubliceerd.

In het ontwerp wordt ernstig bezwaar gemaakt tegen de voor de nieuwe Beurs voorgestelde plaats, op grond, dat het terrein te ver van het centrum der stad en daarmede ook te ver van het postkantoor is gelegen en dat met uitvoering van dit plan demping van het nog open gebleven gedeelte van het Damrak gepaard moet gaan. Dit laatste is vooral met het oog op de binnenscheepvaart een groot bezwaar, daar — zoo wordt in het ontwerp-antwoord gezegd — tot geheele demping van het Damrak nooit zal mogen worden overgegaan zoolang niet door de transito-commissie voor de binnenscheepvaart in het Oosterdok aangewezen aanlegplaatsen gereed zullen zijn. Voorts wordt ook de in het plan-Cuypers opgenomen dubbele overdekte doorgang onder de Beurs voor de scheepvaart ondienstig geacht, omdat deze moeilijk bewaakt zou kunnen worden en gelegenheid tot diefstal van goederen zou worden geopend.

Een der leden wilde nog eens onder de aandacht brengen, dat in het ontwerp-antwoord de vraag der opportuniteit met opzet buiten beschouwing is gelaten en men zich slechts over de in het plan voorgestelde plaats voor eene nieuwe Beurs heeft willen uitspreken; de heer Hubrecht merkte daarbij op dat de gemeentelijke commissie voor de handelsinrichtingen juist op het advies der Kamer omtrent het voorgestelde emplacement wacht, om daarna over het plan in zijn geheel een praeadvies bij den Raad in te dienen. Het ontwerp-antwoord werd daarna onveranderd goedgekeurd.

Met verwijzing naar het in de *Nederlandsche Staatscourant* van 26 Augustus n°. 200 opgenomen bericht betreffende eene prijsvraag voor ontwerpen van twee bruggen over de Donau te Budapest, brengt de Minister van buitenlandsche zaken ter kennis van belanghebbenden, dat aan zijn departement verkrijgbaar zijn twee kaarten, voorstellende de geologische doorsnede van de bedding van genoemde rivier.

BERICHT.

Bij het Bestuur is ingekomen eene uitnoodiging, gericht aan heeren Leden en Bestuurderen der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst door de firma Sinkel te Amsterdam, tot een bezoek aan hare magazijnen, Damrak n°. 63, afdeeling „Geheele Meubeleering," waar verschillende oud-Hollandsche meubelen uit de 16e en 17e eeuw zijn tentoongesteld.

Genoemde meubelen zijn naar origineele teekeningen onder het beheer der firma vervaardigd.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Onder Bescherming van Hare Majesteit de Koningin-Regentes.

— BOUWWERKEN —

uitgevoerd door leden der Maatschappij.

BIJEENVERZAMELD EN UITGEGEVEN

bij gelegenheid van het vijftigjarig jubileum der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aan Hare Majesteit de KONINGIN-REGENTES

Eerbiedig opgedragen door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

INHOUD.

PLATEN:

I. Kantoorgebouw der firma Kerkhoven & C°. te Amsterdam. Architekt H. P. Berlage Nz.
II. St. Elisabeth gesticht te Amsterdam. Architekt A. C. Bleys.
III. Winkelgebouw te Amsterdam. Architekt E. Breman.
IV. Woonhuis van mevrouw Teixeira de Mattos te Amsterdam. Architekt Eduard Cuypers.
V. Woning van den Hoofd-Directeur der Rijks Museumgebouwen te Amsterdam. Architekt Dr. P. J. H. Cuypers.
VI. Gebouw der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te Amsterdam. Architekt A. L. van Gendt.
VII. Panoramagebouw te Amsterdam. Architekt I. Gosschalk.
VIII. Sarphatimonument te Amsterdam. Architekt J. R. de Kruyff.
IX. Winkelgebouw van den heer Allert de Lange te Amsterdam. Architekt J. van Looy.
X. Kantoorgebouw der firma Laboschère Oyens & C°. te Amsterdam. Architekt F. W. M. Poggenbeek.
XI. Maatschappelijk Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Architekten Th. G. Schill & D. H. Haverkamp.
XII. Woonhuizen te Amsterdam. Architekt J. C. Spakler Jr.
XIII. Woonhuis op het landgoed Uytenbosch te Baarn, van den heer J. L. Pierson. Architekt C. Muysken.
XIV. Huize Oostbroek te de Bilt, van den heer Mr. W. J. Royaards van den Ham. Architekt I. H. J. van Lunteren.
XV. Villa Kennemerheuvel te Bloemendaal bij Haarlem, van den heer L. H. Prætorius. Architekt L. Ritter.
XVI. Kantoor- en Winkelgebouw in het Agnetapark te Delft. Architekt F. M. L. Kerkhoff.
XVII. Gebouw der Studentensocieteit Phoenix te Delft. Architekt F. J. Nieuwenhuis.
XVIII. Stationsgebouw der Holl. IJz. Spoorweg Maatschappij. Architekt C. B. Posthumus Meijjes.
XIX. Arbeiderswoningen te 's Gravenhage. Architekt W. B. van Liefland.
XX. Villa in het Prinsen Vinkenpark te 's Gravenhage. Architekt J. P. J. Lorrie.
XXI. R. K. Parochiekerk, Pastorie enz., van den H. Joseph, te 's Gravenhage. Architekt E. J. Margry.
XXII. Winkelgebouw te 's Gravenhage. Architekt J. H. A. Mialaret.
XXIII. Winkelgebouw der Vereeniging Eigen Hulp te 's Gravenhage. Architekt H. J. Mondt.
XXIV. Gebouw der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te 's Gravenhage. Architekt J. J. van Nieukerken.
XXV. Villa aan de Laan van Meerdervoort te 's Gravenhage. Architekt P. du Rieu Fzn.
XXVI. Physisch Laboratorium der Rijks Universiteit te Groningen. Architekt J. van Lokhorst.
XXVII. Hypotheek- en Kadastergebouw te Groningen. Architekt C. H. Peters.
XXVIII. Woonhuis te Haarlem. Architekten S. Roog & Jb. van der Ban Pzn.
XXIX. Kerk der Hervormde Gemeente te Katwijk aan Zee. Architekt H. J. Jesse.
XXX. Villa Laanzicht te Leeuwarden. Architekt H. H. Kramer.
XXXI. Gebouw der Studenten Sociteit te Leiden. Architekt Prof. E. Gugel.
XXXII. Stads Gehoorzaal te Leiden. Architekt D. E. C. Knuttel.
XXXIII. Oudeliedenhuis te Leiden. Architekt W. C. Mulder.
XXXIV. Huize de Cloeze van den heer Mr. C. J. Sickesz, nabij Lochem. Architekt Nics. Molenaar.
XXXV. R. K. Kerk en Pastorie te Nes en Zwaluwenbuurt. Architekt Jos. Th. J. Cuypers.
XXXVI. Winkelgebouw der firma Bahlman & C°. te Nijmegen. Architekt D. Semmelink.
XXXVII. Winkelgebouw te Nijmegen. Architekt J. J. Weve.
XXXVIII. Woonhuis te Rotterdam. Architekt D. Verheul Jr.
XXXIX. Schouwburg te Rotterdam. Architekt J. Verheul Dzn.
XL. Hotel Wittebrug te Scheveningen. Architekt Joh. Mutters Jr.
XLI. Gebouw der Societeit Sic Semper te Utrecht. Architekt P. J. Houtzagers.
XLII. Woonhuis van den heer Dirk Laan te Wormerveer. Architekt Jacob F. Klinkhamer.
N.B. De plattegronden van deze gebouwen zijn voorgesteld op twee dubbele platen.

De 42 in dit werk voorkomende platen, groot 50 bij 35 cM., zijn lichtdrukken naar photografische opnamen, beiden van de firma Emrik & Binger te Haarlem.

Deze verzameling platen, in portefeuille, is aan het Bureau der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst verkrijgbaar:

voor de Leden der Maatschappij,
à f 10.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à f 7.—, » » » dun »

voor hen die geen Lid zijn der Maatschappij,
à f 15.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à f 12.—, » » » dun »

De VRAAGBAAK voor Ingenieurs, Architecten, Aannemers, Opzichters, Werkbazen enz. enz.

Bouwkunde.

Prijsberekeningen

Behangerswerk enz. enz., door G. A. SMIT. 2e druk, omgewerkt en belangrijk uitgebreid door P. H. SCHELTEMA. Architekt te Nijmegen. Uitgave van 1893. Prijs slechts f 1.90

Nieuwe Handleiding tot het maken van Prijsberekeningen voor Timmer-, Smids-, Metsel-, Steenhouwers-, Schilders-, Stukadoors-, Stoomhout-, Bank-, Marmer-, Bouwkundige Bankiersen Boekwerken. 10387

zal dit Handboek iedereen onbetwistbaar volle 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

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10377

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,

Systeem

BECHEM & POST. HAGEN.

ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*

COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor

PAARDEN- en VEESTALLEN. KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

OVENS

met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor

Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.

Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.

Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen**, aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.

Geene reparatiën.

Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.

Constante warmte.

H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10378

Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.

W. H. V. DESMONS,

Arch.-Ing.

Heugemerweg No. 285.

Heer-Maastricht.

De **KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN** in Zink en andere **Metalen** te **Delft**, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke **ORNAMENTEN** in Lood, Zink, 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. 10379
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10380

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10381

J. L. BACON, Elberfeld.

10382 *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.

Rietplankenfabriek,

(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — **Isoleerend**

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10383



BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.
leveren hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden zooals Kroon, Kasf, Perk en andere lijsten, Rozetten, Deurtekeningen enz., tot gehele versiering van Serkelloerwerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alles inwerpingen, is zeer lichi, tegen vocht en vuur bestand, direct te beschilderen, eigent zich zoowel voor nieuwe als te moderniseeren gebouwen en kan bij verbouwing zonder verder voor breken afgebroken en in de te betrekken woning bevestigd worden. Het lastige wieren vervalt en ongelukken, door arbeiders, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk.
Geïllustreerd Monsterboek à f 1.— verkrijgbaar.

W. HELM TILLMANNS, REMSCHEID. Opgericht 1856. Verdiensten, amsterdam 1883.
Overtuigingen en complete garnituren van zogenaamde ijzeren bedsteden, — Catalogussen, Ontwerpen en Prijscouranten worden verstrekt op aanvrage.
Vertegenwoordiger voor Nederland: T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

UTRECHTSCHE

HYDRO-ZANDSTEENWERKEN

VAN DE POL & WICKOP,

UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10386

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10369

Op Dinsdag den 10den 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 N°. 655.

Het inrichten van het voormalige stationskoffiehuis tot dubbele opzichterswoning nabij het station GELDERMALSEN.

Begrooting f 2600.

De besteding geschiedt volgens § 48 van het bestek.

Het bestek ligt van den 16den 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 30en October 1893, ten 10.15 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 14den September 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10370

Op Dinsdag den 17den October 1893, des namiddags ten 2 ure, *(locale tijd)* aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 657.

Het maken van een gebouwtje voor privaten en waterplaatsen en het inrichten van bureau voor den stationschef en de posterijen op het station GOUDA.

Begrooting f 2600.—

De besteding geschiedt volgens § 46 van het bestek.

Het bestek ligt van den 19den 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.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU.
10371 **Rokin 138.**

JAN HAMER & Co.,

Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat
AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **droging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 10372

De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10373

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Düsseldorf 1880.

Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



PROEFSTATION voor BOUWMATERIALEN
KONING & BIENFAIT
mechanisch en chemisch onderzoek van metalen bouwmaterialen, verf machineoliën, enz.
TARIEVEN OP AANVRAAG VERKRIJGBAAR
AMSTERDAM

10374

Geb^rs v. MALSEN
STOOMTIJMER-DEN HAAG
FABRIEK
PARKETVLOEREN
VOCHTVRIJ EN DEK AN
LUXEVLOEREN.

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

General Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8,50; voor Ned.-Indië (bij voorafbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij voorafbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Oud-Hollandsche meubelen. — Beschouwingen over den Barokstijl, de Rococo en het Klassicisme. — Boekbeoordeeling. — Verslag van de vergadering der Afdeeling Groningen, 22 September 1893. — Prijsvragen. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij vergadert Donderdag a. s. 5 October, des namiddags ten 1 ure.

OUD-HOLLANDSCHE MEUBELEN.

Reeds vroeger werd in dit blad gewezen op een meubelstuk, in de uitstalkast van de firma A. Sinkel aan het Damrak te Amsterdam ter bezichtiging gesteld, en vervaardigd in navolging van een oud-Hollandsche kast, waarvan de teekening voorkomt in een der afleveringen van de uitgave der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst: Afbeeldingen van Oude Bestaande Gebouwen.

Thans heeft dezelfde firma wederom verschillende oud-Hollandsche meubelen vervaardigd, die gedurende korten tijd in hare magazijnen zijn tentoongesteld. De bezichtiging daarvan is zeer der moeite waard.

Ten eerste vindt men er de zeventiende eikenhouten kast terug van Frieschen oorsprong, thans het eigendom van een partikulier te Amsterdam, en afgebeeld op plaat 126 van de Oude Bestaande Gebouwen. Het is der firma niet te doen om iets nieuws te leveren, maar de goede oude voorbeelden zoo nabij mogelijk na te maken. Men zal moeten erkennen, dat zij daarin geslaagd is; het fijne en ingewikkelde snijwerk is goed uitgevoerd, en het karakter daarvan komt aan dat van het oude zeer nabij. Ook de geest van de profileering is welbegrepen.

Voor een tweede meubel heeft tot model gediend een kast uit het bloeitijdperk der Hollandsche renaissance, afgebeeld op plaat 49 van jaargang 1885 van het Bouwkundig Tijdschrift, waarin de Internationale Tentoonstelling van 1883 in woord en beeld beschreven wordt. Bij de bedoelde eikenhouten kast is veel gebruik gemaakt van ebbenhout, waardoor een uiterst gelukkige kleurenharmonie verkregen wordt. Over het geheel maakt deze kast een bizonder aangenamen indruk, daar het kleurenspel niet overstemd wordt door snijwerk, dat wel voorkomt, maar niet zoo overvloedig als in andere werkstukken uit denzelfden tijd, waarvan enkele haast zuchten onder overlading. Dit voorbeeld is insgelijks, zooveel als de teekening dit toelaat, nagevolgd zonder bijvoeging van nieuwigheden; het resultaat is alleszins te prijzen.

Behalve deze zal men de copiën kunnen zien van een kast die zich in het Raadhuis te Goes bevindt, en van een gildekast uit Dordrecht, thans het eigendom van het Oudheidkundig Genootschap en geplaatst in het Rijks-Museum te Amsterdam.

Het overvloedige karaktervolle snijwerk aan deze laatste meubelstukken moet den werkman vrij wat moeite hebben gekost; maar hij heeft zich goed van zijn taak gekweten.

Bij deze kasten zijn door de firma stoelen en tafels gemaakt, ook allen naar voorbeelden uit een zelfde tijdperk, met geringe afwijking van eenige afmetingen wat de tafels betreft, om die beter te doen beantwoorden aan de eischen van heden ten dage.

De soliditeit der constructie dezer werkstukken is even groot als die van hun voorbeelden.

Geheel eigen vinding, hoewel geïnspireerd op oude voorbeelden, is een eikenhouten kast in Vlaamsche renaissance, met paneelen van beeldsnijwerk in zwaar relief, geheel in den geest van het werk uit Mechelen. Het schijnt echter minder fabriekmatig dan dit, en meer van constructie te zijn.

Al deze meubelen, en nog meerdere, meer vrij bewerkt in den geest der Hollandsche renaissance, hebben nog

geen waas van ouderdom. Zij zijn eenvoudig in de was gezet, zoodat het aan den invloed van een tiental jaren gegeven is, om eindelijk de warme bruine kleur te voorschijn te roepen, die de oudere meubels zoo zeer aantrekkelijk maakt.

Dit is, hoewel die wat langer duurt, een betere methode dan het kunstmatig oud-schijnend maken van het hout, waardoor niet dezelfde mooie tint verkregen wordt van de oude meubels.

Heeft dit navolgen, dit copieeren zijn nut?

Ongetwijfeld; al ware het alleen dat meerderen kunnen genieten van meesterwerken uit vroeger tijden, die wij nog bestempelen als een bloeitijd van een kunst. Maar bovendien strekt het tot oefening van den werkman, en ook van den kunstindustrieelen teekenaar. Zij zullen meer gaan voelen voor het schoon der détails, zich oefenen, en wellicht later in denzelfden geest van de voorbeelden doorbouwen en oorspronkelijke zaken leveren. Dat daartoe de krachten reeds aanwezig zijn, mag men uit het geleverde werk aannemen. R.

BESCHOUWINGEN OVER DEN BAROKSTIJL, DE ROCOCO EN HET KLASSICISME. [1])

Overal waar het oog geniet, is een element van schoonheid aanwezig.

Dit was zeker de stelling waarvan de schrijver uitging bij den aanvang van zijn arbeid, die ten doel had de geschiedenis te schrijven van de nieuwere bouwkunst, van eene periode waarin die kunst in vele opzichten is teruggekeerd tot het uitgangspunt van haar ontwikkeling. Tenminste het werk van Jakob Burckhardt en zijn medewerkers lezende, wordt men telkens daaraan herinnerd.

De kunst heeft groei en trapsgewijze ontwikkeling noodig; zij verlangt geschiedenis. Zij is niet in alle tijden dezelfde. Het is daarom volstrekt noodig de kunst in geschiedkundigen zin op te vatten, haar monumenten ook uit een historisch oogpunt te begrijpen, en de tijdsomstandigheden te kennen en te verstaan, waaronder de uitingen van kunst zijn geboren.

Wanneer dat geschiedt, dan ontvouwt zich een oneindige rijkdom van leven van allerlei aard, richting en vorm. Zijn wij ons bewust van deze groote verscheidenheid, dan ondervinden wij ook tevens het genot van een meer uitgebreid begrip van schoonheid.

Met dit voor oogen moeten barok, rococo en klassicisme beschouwd worden; zij gronden zich op de renaissance, en vormen daarmede de door die richting in het leven geroepen nieuwe begrippen. Geen geringschatting voor die kunsten; elk is immers een uiting van een tijdperk, een gevolg van een algemeenen drang. Zulk een kracht, men moge er zich tegen willen verzetten, zal toch ten slotte haar rechten doen gelden.

Dat is geen fatalisme, maar dat wordt bewezen door de geschiedenis.

't Is niet: heden barok, morgen klassiek, en daartusschen een strenge afscheiding; want, achterblijvers en vooruitstrevenden leven tegelijkertijd.

Men heeft de barokke kunst beschouwd als het laatste woord der renaissance. Het behoeft geen betoog, dat die grensregeling volstrekt willekeurig is en elken grond mist. Er is een cirkelgang in alles.

De periode van af de divina commedia tot aan den ondergang van het eerste Keizerrijk, het tijdperk van de openbaring en herstelling van het menschelijk individualisme dat in Dante's meesterwerk aanvangt en voorloopig werd afgesloten door de Fransche revolutie, — die periode is een cirkelgang geweest, die, den socialen toestand der middeleeuwen in aanmerking genomen, beslist de antieken tot grondslag moest hebben. Het bewustzijn voor die antieken is natuurlijk bij het begin en einde van dien cirkelgang het grootst geweest; dit niet enkel in de kunst, maar in alle uitingen des menschen.

Op den toestand gedurende het begin dezer periode behoeft hier niet te worden gewezen; evenmin eigenlijk op den Empire-tijd. Bij het begin daarvan, op den dag na zijn kroning zeide immers Napoleon: „Ik ben te laat gekomen, er is niets grootsch meer te doen. . . De volkeren zijn tegenwoordig te verlicht en men kan niets meer verrichten".

Lodewijk XIV en Napoleon I kenteekenen het hoogste punt dezer periode van individualisme. Bewijzen daarvoor zijn Versailles en de groote plannen van Napoleon, zooals die voor Vincennes, voor de wijzigingen in Parijs, ondernemingen nog grootscher dan het slot van Versailles. Maar de boog was te strak gespannen, en de gevolgen daarvan konden onmogelijk uitblijven. De verklaring voor een gemakkelijken overgang van Empire tot Restauratie, is te zoeken in het ruwe verschil tusschen de hoogte der algemeene ontwikkeling en het geïsoleerde individualisme van Napoleon, dat, viel de drager daarvan, ook den val moest na zich slepen van den Staat en al wat daarmede verbonden was, dus ook de individualistische kunst, die uit den drang der omstandigheden werd geschapen. Die overgang is een der weinige voorbeelden, dat de continuiteit der ontwikkeling een oogenblik stokt.

In de renaissance reeds zijn de grenzen van de vrije individualiteit van het genie op kunstgebied, en de steeds hooger eischen stellende wetten niet meer te begrenzen; beiden ontwikkelen zich zonder ophouden. Deze strijd — van richtingen die tegenover elkander staan —, eerst gevoerd zonder daarvan bewust te zijn, opende later tusschen den geest der herleving en hervorming, en dien der tegenhervorming of barok zulk een kloof, dat de bouwmeester zich volstrekt niet meer bekommerde om de logische noodzakelijkheid der opeenvolging van de deelen van een bouwwerk. De renaissance bouwde zich op uit de onderdeelen, uit de samenwerking van vrije persoonlijkheden, tot diep gegrondveste, van binnen naar buiten zich ontwikkelende en met den volksgeest in verband staande openbaringen; de barok werd aan den vaak tegenstrevenden volksgeest door eigenmachtige, zich zelve groot wanende instellingen en menschen, opgedrongen.

Een ongestoorde ontwikkeling naar den geest der tijden, van af Dante tot aan Napoleon, kan niet ontkend worden; elk lid is een gevolg van het voorafgaande, men moge het noemen zooals men wil, — men moge nieuwe, engere scheidingen maken tusschen de schakels van den keten, waarvan de laatste weder in de eerste sluit.

Hoe in kunsthistorisch opzicht een onophoudelijke ontwikkeling is aan te wijzen, toont b. v. de vormverandering der vensters. In het begin van het tijdperk der renaissance was het venster niet veel meer dan eene naar behoeften groote opening in den muur, later van een omlijsting voorzien. Daaraan werd vervolgens een bekroning toegevoegd, die verder een ondersteuning verkreeg van pilasters, van gedeeltelijk of geheel vrijstaande zuilen, wier vormen in verband werden gebracht met de bouwkunstige ontwikkeling van den gevel. Deze laatste lost zich dan in vereeniging met de vensters soms op tot een schijnarchitectuur, maakt zich dan geheel los van den eigenlijken gevelmuur; deze krijgt weer omlijstingen der rococoperiode en dan volgen weer alle trappen van vervorming, die reeds van af het punt van uitgang zijn doorworsteld.

Vele andere voorbeelden zouden nader kunnen aantoonen, hoe zelfs in de onderdeelen van den cirkelgang het einde weer tot het begin nadert.

Bij dat alles zij ook opgemerkt, dat tijdens de geheele bedoelde periode dezelfde motieven worden gebruikt, maar naar de omstandigheden gewijzigd en vervormd. Waar zich nu en dan oostersche motieven vertoonen, is dit een gevolg van zeer bizondere omstandigheden; dergelijke gevallen zijn slechts kleine episoden, zonder onderling verband, uit de groote geschiedenis.

Er bestaat nog geen eenstemmigheid over een goede benaming voor de stijlen van de tweede helft der zeventiende en achttiende eeuw; ook niet over een grens, althans voor zooverre het mogelijk is die te trekken.

Gurlitt noemt ze barokstijl, uitgaande van een terugkeer tot de antieken, die door een bewust vrije, modern veelvormige behandeling van kern en détail, tot een buitensporig hoogen, ten slotte tot een aan dolheid overdreven vorm van uitdrukking voerde. Daarnaast stelt hij het begrip „laat-renaissance", welken naam hij aan de strenge school geeft, die van Vignola tot Fontana en Tibaldi voert, de richting der op herstelling gegronde tegenhervorming, en van den bestaanden, slechts onwillekeurig verbroken klassieken regel.

Deze omschrijving voor een stijl die zijn goede uitingen heeft gehad, is geheel anders dan die van geschiedschrijvers, met een medelijdend schouderophalen van het tijdperk der barok sprekende, of dan die van Wölfflin, die zijn afbrekende kritiek eindigt met de mededeeling, dat de hoofdleiders der barok slachtofters van hoofdpijn en melancholie waren.

De rococo heeft zich alleen in Duitschland als werkelijke bouwstijl ontwikkeld. In Frankrijk stonden litteratuur en kunst wel hoog, maar groote gedachten hebben in dat tijdperk zich daar niet geuit; de ontwikkeling der toon-aangevende klassen was betrekkelijk beperkt, en het voornaamste streven was dat naar galant tijdverdrijf met zooveel mogelijk afwisseling, en zinrijke weelde. Parijs ging daarin voor. Dat waren even zooveel redenen waarom van rococo als bouwstijl in Frankrijk geen melding kan worden gemaakt, maar waarom die kunst als kleinkunst er een hooge vlucht heeft genomen, die nergens is geëvenaard.

Gurlitt wil het in Duitschland gebruikelijke woord „Zopf" uit de geschiedenis doen verdwijnen. Wij Hollanders zouden weldoen om ook niet meer van pruikenstijl te spreken.

De pruik uit den tijd der regeering van Lodewijk XVI was een geheel andere dan die wij kennen, — een uiting van een drang naar deftigheid en versiering, misschien coquetterie, maar niet gebruikt om tegemoet te komen aan een gebrek.

Klassicisme zou een betere naam zijn voor de kunst uit het einde der achttiende en het begin der negentiende eeuw, die wederom berustte op de bestudeering der antieken, indien die naam niet te veel een algemeen karakter aangaf en er geen aanleiding was om onderafdeelingen aan te nemen; de Empire-tijd immers is te zeer gekenmerkt. A. von Zahn neemt dan ook een andere onderscheiding aan, en noemt de stijlen der achttiende eeuw naar de beheerschers van Frankrijk waaronder zij bloeiden. Hij stelt de barok onder de regeering van Lodewijk XIV, van 1643 tot 1715, in welk tijdperk ongeveer die stijl ook recht van bestaan had in Italië en Duitschland; de rococo acht hij begrensd door den regeeringstijd van Lodewijk XV, van 1715 tot 1774, en den pruikenstijl of het klassicisme rangschikt hij onder de eerste opwellingen van een hernieuwden drang naar de antieken, ontstaan onder de regeering van Lodewijk XVI, van 1774 tot 1793; het tijdperk der Empire laat hij dan na de revolutie aanvangen. Tusschen barok en rococo evenwel valt nog een overgangsstijl op te merken, die de Franschen Regence noemen, en zijn invloed deed gelden van 1715 tot 1743 tijdens het Regentschap van den Hertog van Orleans over den minderjarigen Lodewijk XV.

Zahn wijst er ook op, dat sedert Koning Frans I met de regeering van bijna elken vorst een begrensd gedeelte samenvalt van een bouwkunstig decoratieve ontwikkeling, en dat ook de stijlen tijdens de achtereenvolgende regeeringen van Lodewijk XIV, XV en XVI een begin en einde aantoonen, bijna overeenkomende met de uitersten van den tijd der regeering dier vorsten.

Die onderscheiding is niet nieuw gevonden, maar vroeger slechts met minder bewijs en zwakker redeneering aangegeven, hoewel bewust van den invloed van een regeeringsvorm op het volk en daardoor op de kunst.

(*Wordt vervolgd.*)

1) Het zijn beschouwingen naar aanleiding van het 5e deel van de „Geschichte der neueren Baukunst" von Jacob Burckhardt, Wilhelm Lübke en Cornelius Gurlitt. Geschichte des Barockstiles, des Rococo und des Klassizismus.

Voornamelijk is partij getrokken van de bespreking van dit werk, in de Deutsche Bauzeitung geleverd door Albert Hofmann.

BOEKBEOORDEELING.

Les architectes par leurs œuvres.

Het derde en laatste deel is verschenen van het reeds vroeger in dit blad aangekondigde werk »Les architectes par leurs œuvres, ouvrage rédigé sur les manucripts de feu Al. du Bois, par Elie Brault."

Zooals die drie deelen, elk van ongeveer 500 bladzijden en 50 portretten buiten den tekst, voor ons liggen, getuigen zij van een geduldigen en uitgebreiden arbeid, die wel is waar de bouwkunst niet verder zal brengen op den weg van haar streven, maar die voor hare geschiedenis toch van belang mag genoemd worden.

Dit uitgebreide werk, uitgegeven te Parijs bij de firma Renouard, H. Laurens, kost 45 frs.

Het streven der schrijvers is geweest, om in zeer korte bewoordingen iets mede te deelen over een groot aantal van de voornaamste openbare gebouwen, burgelijke of kerkelijke, die om verschillende redenen als zoodanig genoemd mogen worden. Daarbij zijn gevoegd geworden de korte levensberichten van de bouwmeesters dier werken, en de portretten van eenige voorname onder deze laatsten.

Hoewel duidelijk blijkt, dat de schrijvers geen portretten van nog levende personen hebben willen geven, hebben zij toch de verzoeking niet kunnen weêrstaan om in een enkel geval van hun voornemen af te wijken.

In het eerste deel wordt de lezer herinnerd aan de oudheid met haar bouwkunstige samenstellingen in hout en klei; aan den Grieksehen tempel, die een voorbeeld, een studie-boek bleef voor de klassieke bouwkunst; aan de middeleeuwen met haar heerlijke cathedralen; aan de Italiaansche renaissance met heel haar drom van groote en beroemd geworden meesters.

In het tweede deel gaan aan de oogen van den lezer voorbij: de Fransche renaissance, wijd vermaard door de schitterende uitingen van het kunstgevoel van groote mannen; daarna die kunstperiode met haar nasleep, die zich over geheel het oude Europa uitbreidde, maar wederom spoedig gevolgd door die Italiaansche nieuws-bedenkers, wier soms voor velen bedenkelijke principes in de achtriende eeuw in hun gang werden gestuit.

In het derde deel eindelijk zijn wij de getuigen bij den strijd tusschen de klassieken en de romantikers; er wordt ons daarna gewezen op de bouwkunst die ten deele moet toegeven aan den invloed die op haar geoefend wordt door moderne uitvindingen en ontdekkingen, als daar zijn het gas, de stoom, de electriciteit; ten slotte zien wij langzaam opdagen een beeld van de nieuwe architectonische vormen, onder den invloed van een internationale concurrentie zich ontwikkelend tot een ijzer-stijl, die nog zeker niet aan zijn laatste uiting gelooft, maar nog minder het slotwoord spreekt van de geschiedenis der bouwkunst.

Men vindt dat alles wel uitgebreider in echte leerboeken, — maar het is daar ook meer te huis dan in het besproken werk, dat een ander doel heeft. Het is namelijk meer te beschouwen als een woordenboek, dat nu en dan kan opengeslagen worden door hem, die niet geheel en al onverschillig voorbijgaat aan de werken die de bouwkunst over de wereld verspreid heeft, of voor hem die iets meer dan een enkele bizonderheid wil weten van den stichter dier werken.

Voor een bibliotheek is dit werk onmisbaar; het bevat aan het einde van elk deel een lijst van persoonsnamen, op letter gerangschikt, waardoor de bruikbaarheid wordt verhoogd. L.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING GRONINGEN. 22 September 1893. De Voorzitter, de heer H. Raammaker, opende met eene welkomstgroet deze eerste vergadering in het winterseizoen. Deze mocht niet onopgemerkt voorbijgaan, omdat het de 1ste vergadering is van het 10de jaar der oprichting van de Afdeeling.

Een resumé werd gegeven van de werkzaamheden en verrichtingen der Afdeeling in de negen afgeloopen jaren. De Voorzitter sloot aan het slot hiervan den wensch, dat het aangebroken 10de levensjaar, een jaar zij waarin de Afdeeling tot een ongekenden bloei moge komen.

Na goedkeuring der notulen werd het woord verleend aan den heer Sips, die eene beschouwing gaf over de droogmaking van de Zuiderzee. Alvorens in verdere beschouwing te treden, wees spreker op verschillende slik- en kweldergronden, tot vruchtbaar land gemaakt. Deze toch zijn ontstaan door vruchtbare slibdeeltjes die bij elken vloed worden aangebracht en bezinken. Dán, wanneer het slib tot omstreeks de hoogte van volvee is gekomen, brengt men er een dijk om heen, plaats hierin een pomp of sluisje, graaft binnendijks afwateringkanaaltjes en zoo kan dan het aangeslibte land zijn water naar buiten loozen. Men heeft dan slechts te doen met eene eenvoudige indijking.

Geheel anders is het met eene bedijking, afsluiting der Zuiderzee. Eene brochure getiteld »Herschepping van Nederland", in 1885 te Kaapstad verschenen, door P. Faddegon Sen. en P. Faddegon Jr., behelsde de mededeeling, dat een zes uren gaans lange afsluitdijk, gelegd van den Helder op Texel, van daar op Eijerland, op Vlieland, Terschelling en Ameland en van den Oosthoek van laatstgenoemd eiland op de Friesche kustplaats Wierum, binnenlangs dien dijk en langs de geheele Zuiderzeekust van Friesland, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Zuid- en Noord-Holland een ringkanaal, verder de geheele Zuiderzee en Wadden binnen dat ringkanaal met bedijking drooggemaakt, kanalen en spoorwegen daarin aangelegd, Nederland zou verrijken met een nieuw inkomen van zeker 40 à 50 millioenen 'sjaars!! Evenwel was het denkbeeld van de afsluiting der Zuiderzee, tijdens het verschijnen dezer brochure, niet nieuw. In 1849 verscheen van den heer B. P. G. van Diggelen een werk, getiteld: »Beschouwingen over de Zuiderzee, de Friesche Wadden en de Lauwerzee in betrekking tot hare bedijking en droogmaking". Op dit met talent geschreven werk werd eenigen tijd de aandacht gevestigd.

Spreker behandelde vervolgens drie ontwerpen die door de Zuiderzee-commissie zijn overwogen:

1°. Eene afsluiting volgens eene lijn tusschen de Noord-Hollandsche en Friesche kuster, in eene richting over Wieringen of ten noorden van dat eiland, waardoor worden afgesloten ± 360000 H.A.;

2°. volgens eene lijn aansluitende aan bovengenoemde afsluiting gaande over Terschelling en de oostelijk daarvan gelegen eilanden naar de Groningsche kust, waarbinnen worden afgesloten ± 160000 H.A.;

3°. eene afsluiting van de waardgronden, aan de oostzijde van Texel en Vlieland gelegen en waarbinnen ± 30000 H.A. vallen.

Het onderzoek van den bodem heeft aangetoond, dat de waardgronden ten oosten van Texel voornamelijk uit zandgrond bestaan, zoodat de hoeveelheid onvruchtbare gronden die binnen de afsluiting vallen, bij de richting van Texel en Vlieland niet belangrijk grooter is, dan bij eene richting ten oosten van die eilanden. Men is alzoo aan de afsluiting meer oostwaarts de voorkeur blijven geven, waarbij de diepe geulen van Texel en Vlieland worden vrijgelaten. De vereeniging prefereert eene richting van Noord-Holland over Wieringen volgens eene rechte lijn naar Friesland, bij Piaam. De afsluitdijk is lang van Noord-Holland tot Wieringen 2400 M. en van Wieringen tot Friesland 27600 M., samen 30000 Meter. De hoogte van den dijk is van Noord-Holland tot Wieringen aangenomen op 5 M. + A.P. en van Wieringen tot Friesland gem. 5.50 M. + A.P. overeenkomende met 3 M. boven gewoon hoogwater.

Spreker behandelde de hoeveelheid te verwerken grondstukken, rijsdammen, grondbezinking alsmede het te verwerken zand, klei, de hoeveelheid M³. steenglooiingen enz., en de benoodigde uitwaterings- en scheepvaartsluizen, voor dezen afsluitdijk noodig geacht.

De geologische toestand van de Zuiderzee binnen den afsluitdijk is bekend uit boringen die in de jaren 1866—1889 zijn verricht. Het aantal bedraagt te zamen 1049. Op grond dezer boringen is eene geologische kaart samengesteld, waarop de gevonden grondsoorten in verschillende kleuren zijn aangeduid. Volgens de kaart bestaat de bodem der Zuiderzee binnen den afsluitdijk ongeveer uit 183000 H.A. klei, 690000 H.A. lichte klei of zavel, 104000 H.A. zand en 4000 H.A. veen, makende de totaaloppervlakte van 360000 H.A. Bij het opmaken van een algemeen plan van indijking binnen den ontworpen afsluitdijk werd op den voorgrond gesteld, dat het wenschelijk is zoomin mogelijk zand in te dijken omdat, hoezeer zeezand wel kan worden bebouwd, dit toch geringe waarde zal hebben. Daarom heeft men het wenschelijk geacht de groote oppervlakte zand binnen den afsluitdijk tot een meer (Ysselmeer) te vormen. Hierdoor verkrijgt men het voordeel, dat de Yssel en het Zwarte water hun vrijen afloop behouden en eene onbelemmerde open scheepvaartverbinding tusschen de Oranjesluizen te Scheilingwoude en de noordelijke en oostelijke provincien behouden blijft. Volgens het ontwerp zullen er minstens vier afzonderlijke inpolderingen zijn, met behoudt van eene binnenzee of wel een meer.

Nadat in breede trekken de bedijkingen, de waterafvoer c. a., alsmede de raming der kosten werden besproken, eindigde spreker met de mededeeling, dat 32 jaren worden noodig geacht voor de voltooiing naar het opgemaakte werkplan.

Deze belangrijke lezing werd gevolgd door een daverend applaus, dat het gevoelen der leden vertolkte.

De heer Alons bracht rapport uit van een reisje van Groningen over Midwolde, Norg naar Assen en terug, door de leden der Afdeeling gemaakt. Tot het meest belangwaardige dat het reisje aanbood, behoorde de bekende beeldengroep in de kerk te Midwolde, vervaardigd uit wit en het voetstuk uit zwart marmer, door Rombout Verhulst; de predikstoel en een koorbank in de kerk te Norg, alsmede het gouvernementsgebouw en het oudheidkundig museum te Assen. Na dankzegging aan den rapporteur werd de vergadering gesloten.

PRIJSVRAGEN.

Op uitnoodiging van het Bestuur der Maatschappij »Arti et Amicitiae", als beheerders van het Davidsfonds, is door het Genootschap »Architectura et Amicitiae" een prijsvraag uitgeschreven voor een »Schildersatelier met woning, op een vrij terrein aan een straatweg".

Het programma luidt als volgt:

ART. 1. Het gebouw moet bevatten:

a. Een ruime Vestibule; *b.* een Atelier groot ± 75 M²; *c.* een Kleedkamer voor model; *d.* een Ontvangkamer; *e.* een 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 détail van een der gevels op 1 à 20.

Een perspectievisch aanzicht van het uitwendige 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 Amicitia", H. G. Jansen, lid van het Bestuur van het Genootschap »Architectura et Amicitia" en W. Kromhout 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 Architekt*", 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 12den December 1893, des middags 12 uur, zijn ingekomen aan het adres van den 1en Secretaris van het Genootschap »Architectura et Amicitia", American-Hôtel te Amsterdam.

Amsterdam, 23 September 1893.

Het Bestuur van de Maatschappij »Arti et Amicitia"	*Het Bestuur van het Genootschap »Architectura et Amicitia,"*
Prof. C. L. DAKE, *Voorzitter.*	H. G. JANSEN, *Voorzitter.*
GERARD MULLER, *Secretaris.*	C. W. NIJHOFF, *1e Secretaris.*

Op uitnoodiging van het voorloopig comité voor de in 1894 of later te Amsterdam te houden Internationale Tentoonstelling voor het hotelwezen, enz., is door het Genootschap Architectura de navolgende Prijsvraag uitgeschreven.

Het ontwerp voor het oprichten van tijdelijke gebouwen, ten dienste eener Internationale Tentoonstelling, te houden in 1894 op de terreinen achter het Rijksmuseum te Amsterdam, welke tentoonstelling zal omvatten het hotelwezen in het algemeen en verder alles wat in verband staat met de behoeften en de verpleging van den reizenden mensch.

Het programma, waarbij eene situatie van de terreinen behoort, is op franco aanvraag gratis verkrijgbaar bij den heer C. W. Nijhoff, te Secretaris van het Genootschap, American Hôtel te Amsterdam.

Aan het programma wordt het volgende ontleend.

Men verlangt op het terrein de volgende gebouwen te plaatsen:

Een ingangsgebouw met twee bureaux en een zaal voor congressen.

Daaraan grenzende tien lokaliteiten voor verschillende doeleinden.

Achter deze gebouwen wordt een plein verlangd van 15 à 20.000 M²., met een muziektempel, en in verband met de tentoonstellingsgebouwen, loggia's of veranda's voor het publiek.

Een hoofdgebouw, met elf afdeelingen elk groot 1000 M².

De mededinging staat open voor alle in Nederland geboren of in Nederland woonachtige bouwkundigen. Uitgeloofd worden drie prijzen van *f* 400, *f* 200 en *f* 100. De Jury bestaat uit de heeren Dr. P. J. H. Cuypers, J. J. van Nieukerken, te 's Gravenhage; A. Salm G.Bzn., te Amsterdam en W. Schut te 's Gravenhage.

De ontwerpen moeten uiterlijk op 16 December zijn ingezonden aan den 1sten Secretaris van het Genootschap.

RAPPORT DER JURY, betreffende de ingekomen ontwerpen voor de uitgeschreven Prijsvraag voor de verbouwing der Societeit „Vereeniging" te Haarlem.

Ingekomen de volgende ontwerpen:

4, in cirkel, *a*",	12	teekeningen.	
4, » » *b*",	8	»	
Seul,	10	»	
Prijsvraag,	15	»	waaronder 2 stel plattegronden en gevelvarianten.
September,	6	»	
Fac en Spera,	3	»	
V, in cirkel,	5	»	
AB",	8	»	met 2 varianten.
Ibis, ●	5	»	
Excelsior,	6	»	
Nichel Sine Labora,	4	»	
In haast,	8	»	

BEOORDEELING.

AB. Plan. Wat verdeeling betreft is goed rekening gehouden met de eischen van societeit en vestiaire; speel- en conversatiezaal liggen op de meest gewenschte plaats. De ligging ten opzichte van biljardzaal en kolfbaan is goed, evenzeer die van het buffet; ook de privaten voor de societeit zijn goed geplaatst en de ligging van den kelder praktisch. Ook boven is de indeeling goed, behoudens enkele ondergeschikte punten.

Gevels en doorsnede. Deze zijn met het oog op de bouwsom eenvoudig en flink, en goed in karakter. De doorsnede maakt een aangenamen indruk.

Het détail is serieus, het teekenwerk is verdienstelijk en het geheel eenvoudig en goed geconstrueerd.

4, in cirkel, 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 er onder. Het bovenlicht der biljardzaal 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 hockig van vorm en ligt te ver van de keuken.

Gevels. Deze zijn niet onverdienstelijk geteekend, vertoonen echter gebrek aan eenheid, en onnoodigen opbouw. Het détail 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, in cirkel. *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 sterkere mate aanwezig.

Gevels. Ook van de gevels kan dateelfde worden gezegd. Het teekenwerk verdient echter allen lof en behoort onder het beste.

Ibis. Plan. De distributie is zeer eenvoudig, de groepering der zalen goed. De kolfbaan springt wel wat ver in den tuin voor. De vestiare direct aan den ingang is niet zeer praktisch. De toegang naar de groote zaal met vóór de schuine hocken is afkeurenswaard.

De damesprivaten zijn te smal, de toegang naar de bovenverdieping uiterst bekrompen, terwijl de vorm der bovenzaal bepaald leelijk is.

De woning van den kastelein is goed, doch de keuken van een dergelijke inrichting is veel te klein. De kelder is onvoldoende, en niet ingedeeld zooals voor eene dergelijke inrichting behoort.

Gevels en doorsnede. De gevels hebben hun eigenaardige verdienste en zijn met smaak geteekend. De détails der binnenordonnantie zijn wat al te sober, die van buiten zijn beter.

In haast. Geen afzonderlijke toegang tot de societeit. Alle privaten langs den toegang tot de concertzaal gelegen, verdient afkeuring.

De ligging der kolfbaan midden in het gebouw bederft de geheele distributie, waardoor de biljardzaal 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 doorsnede. 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 goeden 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 societeitszalen zijn goed gegroepeerd, doch onderling slecht verbonden daar men niet direct van uit de conversatiezaal in de leeszaal gaan kan, De 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 sousterrein 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 tengevolge 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 in cirkel. Plan. Dit komt der Jury te veel versnipperd voor; er zijn te veel gangen; waartoe is de ingang aan de steeg noodig? De wijze waarop de kolfbouw in den tuin voorspringt, maakt de veranda te smal en ongezellig. De dienstlokalen zijn te ver 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 eentoonig doch zouden met weinig meer kosten aan de onderbouw, goed voldoen. Het detail is verdienstelijk.

Prijsvraag. Plan 1. De schuine ingang met langen gang neemt het mooiste gedeelte van het plan in beslag en schept de grootste moeielijkheden. 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 bekrompen gang.

Plan 2 heeft hetzelfde gebrek.

Gevels. Deze zijn onrustig en missen het gewenschte karakter. De hoektoren is veel te massief. De détails zijn zeer verdienstelijk, en trekken bijzonder de aandacht.

Tac et spiera. Plan. De benedenverdieping is, wat de hoofdvertrekken betreft, uitmuntend gegroepeerd. Er is plaats gemaakt voor een balcon, 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. De kelder onder het oude gebouw te plaatsen is onpractisch; hij 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 plattengrond. Het teekenwerk is zwak.

Seul. Plan. De verbinding der hoofdlokalen is gebrekkig; overigens ligt de conversatiezaal goed. De lange gang naar den tuin is overbodig. De tuingevel is gebrokkeld, zoodat de ruimte, die bezijden overschiet, onbruikbaar is. Een buffet in de societeit 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 societeit 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 Societeit geen afzonderlijken toegang heeft, hetgeen wel niet direct gevraagd, maar de Jury als vereischte voorkwam. De lokalen zijn goed gelegen. Het schijnt wenschelijk de biljardzaal 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 kwaliteit en hebben geen architectonische verdiensten. De détails 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, Seul, Tac et spera*, en *Prijsvraag*.

Bij de tweede schifting: *V* in cirkel *September* en *»In haast"*.

Bij de derde schifting: *Ibis* en 4 in cirkel *b*', zoodat ter laatste beoordeeling overbleven: 4 in cirkel *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 de beste waarborg. De eenheid van architectuur wordt bij 4 in cirkel *a*, gemist.

Het geheele plan *AB* leent zich voor uitnemend practisch gebruik.

CONCLUSIE.

Met het oog op den goeden bestaanden toestand van het gedeelte dat kan blijven bestaan, uitgezonderd den gevel en met de beschikbare bouwsom, die aan de Jury echter wel wat gering voorkomt, komt het der Jury voor, dat aan het project motto *AB*, wegens de serieuse 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 serieuse werk deze bij nadere uitwerking van zelf wel zal vinden, zoodat zij tot eene nadere opnoeming daarvan geen aanleiding vond.

Haarlem, 23 September 1893.

De Jury:

(*was get.*:) E. GUGEL.
J. VERHEUL DZN.
H. P. BERLAGE NZ.

Het bekroonde ontwerp werd ingezonden door de heeren Roog & van den Ban, architekten te Haarlem.

De ingezonden plannen zijn tot 8 October a. s. tentoongesteld in het gebouw der societeit.

BERICHTEN.

Daar door de onteigening in Klarendal een sterke behoefte aan arbeiderswoningen te Arnhem is ontstaan, was het te voorzien dat spoedig een nieuwe arbeiderswijk zou ontstaan. De grond daarvoor wordt dan ook reeds gelegd; B. en W. van Arnhem hebben aan een bouwondernemer, den heer G. A. Smits, vergunning verleend tot het bouwen van 22 huizen in de Tivolilaan, een zijlaan van den Velperweg.

Ten huize van den boekhandelaar R. W. P. de Vries, Warmoesstraat 122, te Amsterdam, zullen op Vrijdag en Zaterdag 6 en 7 October a. s., van 10 tot 3 uur te bezichtigen zijn de bibliotheken, bijeengebracht door den heer B. de Greef, oud-Gemeente-architekt van Amsterdam, en nagelaten door wijlen den heer J. van Maurik, oud-Directeur van Publieke Werken te Amsterdam.

Het grootste deel dezer verzameling bestaat uit werken over bouwkunst, schoone kunsten enz., waaronder zeer belangrijke en zeldzame.

De verkooping zal plaats hebben op 9, 10 en 11 October, telkens des avonds ten half zeven ure; op Maandag den 9den komen de werken over bouwkunst onder den hamer.

Voor een zaak in **Plafond-Decoratie** wordt een 10398

flinke Reiziger gevraagd,

die tevens goed met het bouwvak op de hoogte is.

Brieven met opgaaf van condities en referentiën onder N°. 1152 aan SEYFFARDT'S Centraal Annoncen-Bureau, Amsterdam.



BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.
Leveren hun steeds per quantiteit bekend fabrikaatzum tot decoratie van Plafonds en Wanden zooals Knoppen, Kooi, Fuik en andere lijsten, Koantjes, Bestekbenningen enz. tot gebeele verzorging van Stukadoorswerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alle bestrijders, is zeer licht, tegen vocht en vuur volkomen bestendig, is zeer elastiek, laat zich zeer gemakkelijk snijden, het hechtje uitmuntend aan steen, hout, ijzer, enz. enz. en kan bij vorst worden verwerkt.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10388

Op Dinsdag den 17den 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 N°. 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 26sten September 1893 ter leering 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.

OVENS
met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor:

Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.

Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.

Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen**, aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.

Geene reparatiën.

Deze Caloriferes voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.

Constante warmte.

H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10389

Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.

W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

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. Schildersbond**, Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabriecksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10390

Men lese de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opwerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbesteedingen* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

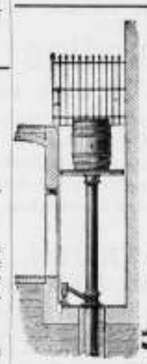
Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.



Lincrusta Walton

is het meest decoratieve Behangsel en op den duur het goedkoopste.

J. WIJDOOGEN JZN.,
HOFLEVERANCIER.
10 Leliegracht, Amsterdam. 10391



JAN HAMER & Co.,
Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.
AMSTERDAM.

VEILIGHEIDS LIFTEN
voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.

(Hydraulisch direct en indirect werkend)

voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.

Meer dan 225 LIFTEN in verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.

***J. H. & Co.** hebben steeds ervaren monteurs, uitsluitend voor liften ter beschikking, waardoor de montage en eventueel onderhoud in den kortst mogelijken tijd en tegen billijken prijs kan verricht worden.* 10392

Gebrs. v. MALSEN
STOOMTIMMER-FABRIEK DEVENTER
PARKETVLOEREN
vochtvaste en Luxevloeren.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:
STAAL & HAALMEIJER.
Amsterdam.
10394

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Conrant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie.
Reproductie van Plans, Kaarten, Retoucheeringen, Gravure, enz. enz.
Volkomen aanbevolen, snelle Levering, billijke prijzen. 46601

UTRECHTSCHE HYDRO-ZANDSTEENWERKEN VAN DE POL & WICKOP, UTRECHT.
Mooi gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Coonsteenen, Balusters, Grafnommenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluitsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kruisbaan—Merwedekade.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD
ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

7 OCTOBER 1893

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Mariastraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Morley-steen. — Beschouwingen over den Barokstijl, de Rococo en het Klassicisme. (Vervolg van bladz. 237). — Uit de staatsbegrooting voor 1894. — Een nieuw plan voor een Beurs te Amsterdam. — Berichten. — Afkoop van aanbestedingen.
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: gevel van het Gebouw te Rotterdam, der Utrechtsche Levensverzekering-Maatschappij.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij vergadert Dinsdag a. s. 10 October des morgens ten half elf ure in het Maatschappelijk Gebouw.

WIJZIGING DER HONORARIUM-TABEL.

Op uitnoodiging der Commissie, door het Hoofdbestuur der Maatschappij benoemd om de Honorarium-Tabel voor bouwkundige werkzaamheden te herzien, noodigde in het Weekblad van 9 September j.l. allen uit, die verandering naar aanleiding van opgedane ondervinding mochten wenschen, om hunne voorstellen daartoe te willen zenden aan den Secretaris der Maatschappij, vóór 1 October j.l.

Door eenige heeren is aan die oproeping voldaan.

Ten einde nog meerdere gegevens aan de Commissie te kunnen verstrekken, noodigt het Hoofdbestuur alle belanghebbenden andermaal uit, hunne voorstellen voor 25 November a. s. te willen zenden aan den Secretaris der Maatschappij.

PROGRAMMA VAN EISCHEN

VOOR HET EXAMEN TOT HET VERKRIJGEN VAN HET

Diploma van Bouwkundig Opzichter,

ingesteld door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst volgens besluit der Algemeene Vergadering, gehouden op 28 Mei 1891.

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 derde machtsworteltrekking.

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, isometrische 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 détails.

Het handteekenen, in het bijzonder van bouwkundige ornementen.

Kennis van de meest voorkomende bouwstijlen.

9. Het maken van duidelijke détailteekeningen betreffende:

houtconstructie,
steenconstructie,
ijzerconstructie.
Kennis van dakbedekkingen.

10. Kennis der in de burgerlijke bouwkunde gebruikt wordende bouwstoffen met hare voornaamste eigenschappen en gebreken.

11. Kennis der gereedschappen en werktuigen, stellingen en formeelen.

Gereedschappen voor timmeren, metselen, smeden, steenhouwen, 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 stukken 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 bouwambachten, 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 vrucht op bouwwerken praktisch werkzaam is geweest; hij moet den leeftijd van 21 jaren bereikt hebben, om tot het examen te worden toegelaten.

TOELICHTINGEN.

Het examen zal worden afgenomen in de maand Januari 1894, in het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402 te Amsterdam.

De datum van het examen zal minstens een maand te voren in het Bouwkundig Weekblad worden bekend gemaakt.

Het onderzoek duurt minstens drie dagen voor iederen kandidaat, en is verdeeld in schriftelijk en mondeling examen, en teekenen.

De Commissie voor het examen in 1894 zal bestaan uit minstens vijf leden, aan te wijzen door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst; de samenstelling der Commissie zal een maand vóór het examen worden bekend gemaakt

Iedere kandidaat moet, alvorens tot het examen toegelaten te worden, bij den Secretaris der Maatschappij eene som van *f* 15 storten; bij mogelijke niet uitreiking van het Diploma zal hem *f* 5.— worden teruggegeven.

AMSTERDAM,
October 1893.

Het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst:
C. MUYSKEN, *Voorzitter*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

VRAGEN,

gesteld door het Hoofdbestuur der Maatschappij.

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 bouwwerker 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 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?

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 hier te lande en in het buitenland is opgedaan met deze steensoort?

V. In vloeren, samengesteld uit ijzer en trogwelven van metselwerk of stamp-beton, 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 weêr.

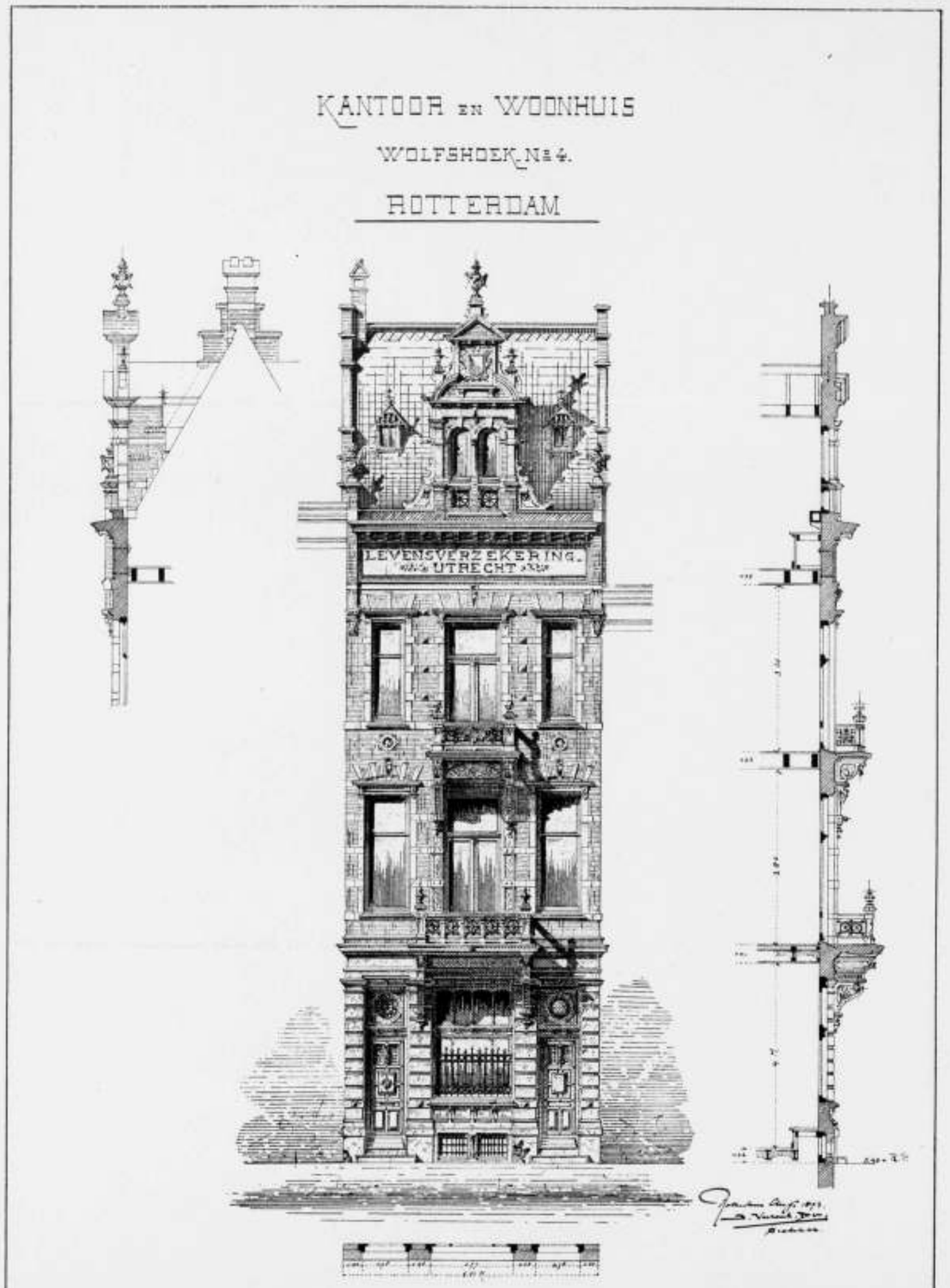
Zijn er hier te lande gevallen bekend, waarbij men op bedoelde wijze bereide verf heeft toegepast?

Kunnen de Afdeelingen uitkomsten en bevindingen mededeelen van genomen proeven?

Zie: Eigen Haard van 15 Juli 1893.

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?



IX. Welke maatregelen worden, met het oog op de toestanden in den zetel uwer Afdeeling, door u doeltreffend geacht om een wettelijke regeling van den arbeid voor te bereiden?

Wat is in dit opzicht wellicht ten uwent reeds verricht? (Zie: Motie, congres voor Bouwkunst 1892).

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?

Zie verder de mededeeling op bladzijde 246.

BIJ DE PLAAT.

De gevel, voorgesteld op de bij dit blad behoorde plaat, is die van een gebouw dat de Utrechtsche Levensverzekering Maatschappij, te Utrecht gevestegd, te Rotterdam, Wolfshoek N° 4, laat bouwen door den architekt J. Verheul Dz. te Rotterdam.

In het begin van Augustus aanbesteed, moet het geheel in Mei 1894 gereed worden opgeleverd.

Aannemer is de heer B. H. Beijderwellen te Kralingen, die de uitvoering van het werk op zich nam voor ƒ 18.000.

Het gebouw is beneden ingericht voor Kantoorlokalen ten dienste van de genoemde Maatschappij. Het bovenhuis wordt verhuurd.

De gevel wordt opgetrokken van zandsteen en Utrechtschen baksteen.

MORLEY-STEEN.

Het is nog niet lang geleden, dat er in onze vakbladen mededeelingen werden gedaan over den Morley-steen, aangaande zijne hoedanigheden en geschiktheid voor het gebruik voor buitenwerk hier te lande.

Ik meende uit die mededeelingen te moeten opmaken, dat de oplosbaarheid van genoemde steensoort in verdund zoutzuur de hoofdoorzaak was, dat zij niet werd aanbevolen voor het gebruik aan buitengevels.

De agent van de steengroef verweerde zich tegen deze uitspraak, door te wijzen op de gunstige uitkomsten, welke men met dit materiaal verkregen heeft op verschillende plaatsen, waar het sinds jaren aangewend is voor het buitenwerk, en waar het bleek tegen alle weersgesteldheid bestand te zijn.

Ongeveer anderhalf jaar geleden gebruikte ik aan een mijner bouwwerken ± 230 M³. Morley-steen van half harde en harde kwaliteit, en daar ik niet anders dan met de grootste tevredenheid dezen steen zag verwerken, stelde ik in bovengenoemde kwestie „of de Morley-steen werkelijk eene steensoort is, die zich voor buitenwerk al of niet laat aanbevelen," veel belang. De proef om Morley-steen op te lossen in zoutzuur is hoogst gemakkelijk te nemen en ik vertrouw, dat de uitkomsten zullen zijn, zooals bovengenoemd; ja ik vertrouw zelfs, dat hardsteen op dergelijke manier wel is op te lossen, wanneer hij maar lang genoeg aan de inwerking van zoutzuur is blootgesteld; doch de vraag is, moet men aan zulk een proef groote waarde hechten voor de praktijk. Wie ter wereld zal eenmaal aangebracht steenhouwwerk met zoutzuur, hetzij verdund of niet verdund, bevochtigen of blootstellen aan inwerking daarvan; of wanneer heeft het zulk eenen geduchten invloed te vreezen. Ik voor mij hechtte aan deze proef minder waarde, dan aan hetgeen de praktijk mij zou leeren.

Ik besloot daarom, wijl ik voor een ander werk wederom gaarne den Morley-steen wilde voorschrijven, de zaak van de praktische zijde nader te onderzoeken, en de steengroef zelf te gaan bezichtigen. Gelijktijdig zou ik dan de gelegenheid hebben om in verschillende plaatsen van Noord-Frankrijk en België, waar de Morley-steen reeds sedert jaren bij verschillende bouw- en waterwerken is toegepast, te zien hoe die steen zich in de constructie heeft gehouden.

Te voren had ik schriftelijke bewijzen verkregen, dat op de te bezoeken plaatsen de genoemde steensoort gebruikt was.

De groeven van Morley zijn gelegen in „la Forêt de Morley", Arrondissement Bar-le-Duc, Département de la Meuse. Zij behooren in eigendom aan een particulier persoon, te Parijs woonachtig, en worden geëxploiteerd door den heer C. Mauray, te Morley.

Men vindt daar geopend:

eene groeve met één laag harden Morley-steen, ter dikte van ± 0.60 à ± 0.90 Meter;

eene groeve met één laag half harden Morley-steen, ter dikte van ± 0.60 à ± 0.90 Meter, en

eene groeve met één laag zachten Morley-steen, ter dikte van ± 0.90 à ± 1.20 Meter.

De lagen of beddingen liggen horizontaal, tusschen rotsen en eene laag aarde, waarvan de dikte afwisselt van 1 tot 3 Meter. Wat de kwaliteiten van den steen aangaat, zoo was ik getroffen, dat de ontgonnen steen er zonder uitzondering uitmuntend en gaaf uitzag, en dat hij zich meer kenmerkte door gladde breuk, helderen klank, fijnheid van korrel, gelijkmatigheid in de vermenging van deelen, geen losse groeflegers. De afmetingen waarin de Morley-steen geleverd kan worden, zijn bijna onafhankelijk. Terwijl ik in de groeve vertoefde, was men bezig een blok te ontginnen, van de hardste soort, van 8 × 2.50 × 0.60 Meter, een bewijs dat deze steensoort in groote afmetingen te verkrijgen is.

Was gedurende mijn bezoek in de groeve de waarde van den Morley-steen in mijn oog gestegen, op mijn verdere reis deed ik de beste bewijzen op van zijne deugdzaamheid in de praktijk.

Ik bezocht de navolgende plaatsen, waar de Morley-steen gebruikt werd aan verschillende gebouwen en in verschillende jaren.

1°. Ik zag den steen, die volgens prospectus van den heer van Wijlick gebruikt is aan de sluizen van het kanaal van de Marne naar de Saône, die in 1875 gebouwd werden.

2°. Een hôtel te Reims (Boulevard Lundi), waaraan in het jaar 1888 ± 450 M³. zachte Morley-steen gebruikt is voor buitengevels met ornement- en beeldhouwwerk.

3°. Het nieuwe hospitaal te St. Josse-ten-Noode, Brussel, waar in 1892 ± 220 M³. zachte Morley-steen is gebruikt voor buitengevels.

4°. Het kasteel van Baron Devrière te Bonheijden bij Mechelen, waar voor deksteenen, vensterstijlen, raamdorpels enz. in het jaar 1888 zijn verwerkt, ± 115 M³. harde en ± 115 M³. half harde Morley-steen.

5°. Eene villa in de Pépinière te Antwerpen, waar voor de buitengevels ± 200 M². harde en half harde Morley-steen werden gebruikt.

6°. De Vlaamsche Schouwburg te Antwerpen, gebouwd in 1870, waarvan het geheele soubassement van Morley-steen is aangelegd.

7°. De gevels der gerestaureerde Beurs te Antwerpen, welke in 1872 in Morley-steen werden uitgevoerd.

Nergens kon ik bij het beschouwen der gebouwen, waar de steen zoowel voor vlak- als lijstwerk was aangewend, zelfs voor balconplaten en beeldhouwwerk, eenig gebrek aan den steen ontwaren; overal heeft hij zich goed gehouden, niets liet te wenschen over en van zwart worden was geen sprake. Ik aarzelde na hetgeen ik gezien had dan ook niet meer om den Morley-steen weder toe te passen.

De bedoeling van dit schrijven is, om mijne vakgenooten, die dezen steen reeds hebben toegepast of nog zullen toepassen, mijne bevindingen mede te deelen.

Rotterdam, J. Verheul Dzn.
September 1893.

BESCHOUWINGEN OVER DEN BAROKSTIJL, DE ROCOCO EN HET KLASSICISME.

Vervolg van bladz. 237.

Gurlitt begint zijn arbeid met het individualisme van Michel Angelo, waartegenover hij de regels van Palladio stelt, en eindigt nog voor de Fransche revolutie; deze en het daarop gevolgde keizerrijk sluit hij buiten zijne beschouwingen.

Zijn werk bestaat uit drie deelen, die wij zeer vluchtig zullen doorloopen.

Het eerste behandelt den barokstijl in Italië.

In het tweede worden zoowel de barokstijl als de rococo en het klassicisme behandeld, welker ontwikkeling in België, de Nederlanden, Frankrijk en Engeland wordt nagegaan.

Alleen de periode van barok en rococo in Duitschland, zonder het klassicisme te bespreken, vormt het onderwerp dat in het derde deel wordt behandeld.

Het eerste deel vangt aan met een beschouwing over de laat-renaissance in Italië, met de tegenhervorming als uitgangspunt. Volgen de renaissance in Bologna, de groote mannen als Serlio, Vignola, Alessi, Ammannati en Vasari, en hunne scholen. De scholen van Rafaël en Bramante worden in verband beschouwd met den bouw van landhuizen, die door de voorname en schilderachtige ontwikkeling van tuinaanleg een hoogere beteekenis verkrijgt. De beschouwingen eindigen dan met Martino Lunghi, een leerling van Giacomo della Porta en de Lombardische bouwmeesters-familie Fontana. Daarop volgen de meesters van den Italiaanschen barokstijl en de scholen die zij gevormd hebben, wier werken door meer dan 200 afbeeldingen tusschen den tekst aan den lezer voorbijgaan.

Gurlitt is krachtig in zijn uitdrukkingen, niet terughoudend of voorzichtig. Hij durft meer te zeggen en te beweeren dan vele zijner voorgangers. Michel Angelo is de vader van de barok; hij is de titaan van het individueele willen, — zoo schrijft hij. — Steeds beschouwt hij de werken, zooals zij een gevolg zijn van den vindingsgeest in den tijd van hun ontstaan; hij maakt zich onafhankelijk van wat men een eigen ideaal zou mogen noemen. Dat blijkt uit zijne behandeling van vraagstukken als die over den bouw van St. Pieter te Rome, door Carlo Maderna en Bernini. Veler werk, waarover door anderen de staf werd gebroken, wordt zoodoende door hem in een geheel ander licht gesteld, met volle piëteit besproken en behandeld, zich daarbij zooveel mogelijk rekenschap gevende van de bedoelingen van den kunstenaar. Met volle beheersching van zijn onderwerp levert de geleerde schrijver een kritiek, zoo onbevangen, zoo opbouwend, zoo diep doordringend, als de werken dit ten volle verdienen. „Wanneer een modern architekt," zoo zegt hij aangaande de torens van het Pantheon, „voor zich zelf tot soortgelijke vormen was gekomen als het Pantheon vertoont, zou hij zeker ook een bekronend lid hebben aangebracht. De gothische invloed tot ontwikkeling in de hoogte, verloochent zich noch in den modernen, noch in baroktijd. De tegenwoordige zelfverloochening bij de vernieuwing van oude gebouwen was vreemd aan het sterk ontwikkelde bewustzijn van den baroktijd. Het vergrijp van Bernini tegen de antieken ontstond uit een benijdenswaardige overtuiging omtrent het recht om een eigen doel op kunstgebied te bezitten".

Hoe waar dit is, bewijst de poging tot herstelling van het Pantheon, door Chipiez aangegeven. De ruiterstandbeelden op de hoeken van den tympanon zijn een noodzakelijke uiting van het gevoel om vooral op die punten nadruk te leggen, waaraan ook Chipiez geen weerstand kan bieden. Maar de werking die het moderne oog verlangt, die de kunstenaar uit den baroktijd eveneens verlangde, en die door den oorspronkelijken bouwmeester ook zeker gewenscht werd, wordt door die beelden niet bereikt. Het is aan geen twijfel onderhevig, dat het voornemen van den ontwerper achterwege bleef om redenen waarvoor hij niet aansprakelijk is. Men zal immers het daarover wel eens zijn, dat het tegenwoordige uiterlijk van het Pantheon ook in den geest der antieken geen afgerond geheel is.

Het spreekt van zelf, dat een dergelijken arbeid als dien van Gurlitt kleine gebreden aankleven, die tegenover den omvang van het werk van geringe beteekenis zijn; een groote leemte is het evenwel, dat de barokperiode in Spanje en Portugal niet behandeld wordt, evenmin als die in de Amerikaansche koloniën dezer staten; want gene is van deze afhankelijk. Het is zonderling, dat na de geschiedenis van den barokstijl in Italië niet onmiddellijk die van het Iberische schiereiland volgt, dat ten aanzien van godsdienst, beschaving, kunst en volk zoo zeer afhankelijk is.

De schrijver zegt in zijn inleiding, dat het hem niet vergund was Spanje en Sicilië te bereizen; „kennismaking met die landen zou wellicht de algeheele opvatting van de geschiedenis der bouwkunst nog eenigszins vermogen te wijzigen, hoewel zij inderdaad slechts als afhankelijke landen, niet als toongevende in die geschiedenis ingrijpen". Maar, zoo iets mag waarlijk van Spanje niet worden gezegd, daar dat land juist in den baroktijd een periode van eigenaardigen bloei op kunstterrein, voornamelijk door de Jesuiten geleid, doorleefd heeft. In Italië waren de philosopheerende kunstoverleveringen der antieken door het hardnekkig streven der Jesuiten op dergelijk gebied ten slotte geheel verdrongen. Maar ook het Pausdom en het Jesuitisme zelve vielen wederom als offer van eene wereldbeschouwing.

Het laatste kreeg in Spanje vasten grond en groote uitbreiding. Leden dezer orde werden naar Amerika uitgezonden om daar het geloof uit te breiden. Voor den bouw van talrijke kerkelijke gebouwen maakten zij gebruik van de vormen der Spaansche renaissance, die zich intusschen in centraal Amerika op merkwaardige wijze vermengden met die van een reeds bestaande en op betrekkelijke hoogte gekomen inheemsche bouwkunst, zich kenmerkende door grillige, weelderige, gezwollen vormenspraak van duidelijk sprekenden zuidelijken geest. Ook de meer dan weelderige tropische plantengroei was van krachtigen invloed en gaf aanleiding tot vormen, die zeer afwijkend waren van Italiaansche overlevering. Door het levendige verkeer van Amerika met het moederland was het wel niet anders mogelijk, dan dat deze vormenwereld ook daarheen werd overgebracht; en, van haar stamt dan ook het zeer bizondere uiterlijk, dat aan de bouwvallen van het tegenwoordige Spanje zulk een eigenaardige en schilderachtige bekoorlijkheid heeft gegeven.

De macht der orde plantte den stijl voort, die men met het oog op zijn ontstaan en voortgang, Jesuitenstijl zou moeten noemen. Deze verbreidde zich in de zeventiende eeuw overal, en alle bouwkundige motieven tooiden zich op even dartel pronkerige wijze. Uit een handschrift der Hamburgsche bibliotheek, in de eerste helft der zeventiende eeuw geschreven, kan men eenige geheime voorschriften te weten komen voor slechts enkele medeleden der orde bestemd, o. a. met een dat op de architectuur en de kerkelijke grafmonumenten betrekking heeft, luidende: „Geht man uns um ein bescheidenes und anspruchloses Grab in einer unserer Kirchen an, so ist das Gesuch abzuschlagen". Klaarblijkelijk — zegt Hofmann — wilde men slechts kostbare en prachtige begrafenissen in de Jesuitenkerken, waardoor de middelen ruim toevloeiden. In het algemeen streefde de orde naar een groot uiterlijk vertoon. Dat doel vindt men ook in de bouwkunst der orde terug. In de eerste plaats is het hier den zoo prachtig mogelijken schijn, die den toon aangeeft; het theatrale en de materieele berekening traden in de plaats van de godsdienstige gedachte. Burckhardt zegt, dat geen geheim werd gemaakt van de identische principen van den inwendigen bouw der kerken, noch van hare theatrale versiering.

De Spaansche barok moet alzoo besproken worden; dit zal nog wel geschieden, zooals uit sommige uitdrukkingen van den schrijver kan worden opgemaakt. Daarmede zal het belangrijke werk nog met een zeer interessant hoofdstuk worden vermeerderd.

(*Wordt vervolgd.*)

Uit de Staatsbegrooting voor 1894.

Aan de Staatsbegrooting voor 1894 wordt het volgende ontleend.

Op de begrooting van *Binnenlandsche zaken* zijn onder de posten voor de herstelling van monumenten van oudheid en kunst bijdragen opgenomen voor de voortgezette herstelling van de Groote Kerk te Haarlem, van de St. Servaaskerk te Maastricht, van de Hooglandsche kerk te Leiden, de O. L. Vrouwe kerk te Maastricht, 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 plaats hebben, evenals aan den Kloostergang te Utrecht, die thans inwendig geheel hersteld is. Voorts is gerekend op een bedrag tot behoud van eenen in Drente ontdekten ouden Romeinschen weg.

Nieuwe subsidiën zijn uitgetrokken voor de herstelling van de Groote Kerk te Arnhem, voor de kerk der vroegere abdij te Rolduc en voor het raadhuis van Sluis, alle gebouwen van historische beteekenis in oorsprong en ook wegens hetgeen zij bevatten.

Op dezelfde begrooting wordt eene som van *f* 10,000 aangevraagd voor den aanbouw van eene astro-photographische inrichting en *f* 10,000 tot aankoop van instrumenten voor deze inrichting.

In de memorie van toelichting wordt hieromtrent gezegd: »Bij den bouw en de inrichting van de sterrewacht te Leiden ging men indertijd uit van de stelling, dat men ten minste op één plaats in Nederland de praktische sterrekunde volgens de bestaande beboeften moest kunnen beoefenen, op welke plaats men betrouwbare waarnemingen zou kunnen volbrengen omtrent den stand en de beweging der hemellichten.

Voldeed tot vóór eenige jaren de Leidsche sterrewacht aan de haar bij de stichting gestelde eischen, thans, nu door de toepassing der photographie de nauwkeurigheid der waarnemingen zooveel kan worden vergroot, is zulks niet meer het geval, en zullen de Leidsche waarnemingen veel van hare waarde verliezen, daar zij niet meer onder de meest nauwkeurige zullen kunnen gerekend worden. De regeering meent, dat voorziening in deze, mits op eenvoudige wijze, niet langer mag worden uitgesteld."

Voor 1894 is nu ook een bedrag op de begrooting gesteld voor den bouw van een nieuw museum voor natuurlijke historie. De bouwkosten zullen *f* 1,962,300 bedragen. Voorshands zal, in aansluiting aan het bestaand geologisch-mineralogisch museum, slechts worden overgegaan tot den bouw van een oostelijk voorgebouw, geraamd op *f* 329,400, waarvan *f* 40,000 in 1894 zal worden verwerkt.

Voor de Polytechnische School te Delft is o. a. uitgetrokken een bedrag van *f* 45,000 voor een laboratorium voor landbouwbacteriologie. In verband daarmede wordt uitbreiding voorgesteld van het getal hoogleeraren met een in bacteriologie en technische microscopie, op een jaarwedde van *f* 5400.

In onderscheiden plaatsen wordt thans de hand geslagen aan de reorganisatie van bestaande of de oprichting van nieuwe teekenscholen. Om die loffelijke pogingen mede van rijkswege te kunnen steunen, wordt eene som voor dit doel op de begrooting uitgetrokken.

Voor den bouw van een nieuw post- en telegraafkantoor te Amsterdam is op deze begrooting *f* 30,000 uitgetrokken.

Uit de begrooting voor *Justitie* vernemen wij, dat de opleiding van verpleegden in het gesticht de Kruisberg beter zal worden georganiseerd. Zij zullen worden opgeleid tot degelijke werklieden en te dien einde in verschillende categorieën worden verdeeld voor schoolonderwijs, ambachtsonderwijs, teekenonderwijs. De geleidelijke invoering der nieuwe organisatie begint 15 October a. s.

Voor aanvulling en herstelling van meubilair voor het Paleis van Justitie te Amsterdam is *f* 22,000 aangevraagd.

Te 's Hertogenbosch zal de strafgevangenis met ongeveer 35 cellen worden uitgebreid, en te Haarlem zal eene strafgevangenis met 30 cellen worden aangebouwd. Het eerste zal *f* 36,000 het laatste *f* 46,000 kosten. Een en ander, behalve ook nog de indienststelling van 100 cellen te Alkmaar.

Te Alkmaar zal een nieuw huis van bewaring worden gebouwd.

De uiterst onbevredigende toestand waarin de kazerneering te Groningen verkeert, maakt het, volgens den Minister van Oorlog, dringend noodig daarin verandering te brengen.

Op het terrein, ten zuiden van de schietbanen in de voormalige linie Helpman, is genoegzaam ruimte aanwezig, om aldaar een kazerne voor een bataljon infanterie, de noodige woningen voor gehuwde militairen, een militair hospitaal en een magazijn voor kleeding en nachtleger te bouwen. Voorshands is evenwel alleen geld uitgetrokken voor een eersten termijn van den bouw eener kazerne, en eenige voor woningen.

Behalve het bovenstaande, bevat de begrooting van het hoofdstuk *Oorlog* nog de mededeeling, dat het raadzaam wordt geacht om het militair hospitaal te Amersfoort met twee paviljoenen te vergrooten.

Op de begrooting van het hoofdstuk *Waterstaat, Handel en Nijverheid*, komen o. a. de volgende posten voor: *f* 45.000 voor den bouw van een Meteorologisch Instituut; *f* 55.000 voor verbouwing van het Departement van Binnenlandsche Zaken, met inbegrip van huur van een tijdelijk gebouw; *f* 100.000 voor den bouw van archieflokalen.

Omtrent den bouw van een nieuw Meteorologisch Instituut, waarvoor ten vorigen jare een crediet werd toegestaan, wordt de opmerking gemaakt, dat daarmede nog geen aanvang werd gemaakt, daar een nadere raming de kosten, met inbegrip der meubelen, *f* 40.000 hooger stelt.

Voor post- en telegraafdienst staat *f* 381.000 meer op de begrooting, waaronder *f* 30.000 voor den bouw van het post- en telegraafkantoor te Amsterdam.

De som van *f* 5000 is uitgetrokken voor subsidie aan het Museum van voorwerpen tot voorkoming van ongelukken, te Amsterdam.

Een nieuw plan voor een beurs te Amsterdam.

De Vereeniging »Het Damrak" te Amsterdam, heeft heden, 6 October een ontwerp voor een nieuwe beurs, opgemaakt door den heer Jan Springer, bij den Gemeenteraad ingediend, en adressen, behalve aan den Gemeenteraad, aan de Kamer van Koophandel en de Vereeniging voor den Effectenhandel gezonden.

Dit plan komt in hoofdzaak overeen met het vroegere plan W. P. W., dat door afstemming der onteigeningswet door de Staten Generaal, onuitvoerbaar is geworden. Het scheen een onmogelijkheid om de benoodigde perceelen ondershands aan te koopen: maar de eigenaren dier perceelen begrepen, dat bij aanneming van een plan van een beurs aan de Prins Hendrikkade hunne eigendommen zoodanig in waarde achteruit zouden gaan, dat het aan de Vereeniging Het Damrak gelukte om alle benoodigde perceelen nog eens ten behoeve van het plan W. P. W. voor korter tijd in handen te krijgen. Thans kan zij deze terreinen zonder verhooging van kosten aan de gemeente aanbieden.

De brochure waarin het plan omschreven wordt, en waarbij een plaat is gevoegd, is in drie afdeelingen verdeeld. In de eerste daarvan wordt de onteigening besproken: geheel retrospectieve beschouwingen; een oogenblik had Amsterdam hoop op beëindiging der beurskwestie, maar die werd haar door de Tweede Kamer weer thuisgezonden. Het tweede hoofdstuk heet »Wat nu?" Het eindigt in de overtuiging, dat het thans ingediende plan de oplossing is. En »De Oplossing" is de titel van de derde Afdeeling. Daarin wordt het plan der Vereeniging nader uiteengezet en aanbevolen, en de hoop uitgedrukt dat, nu of nooit het wachtwoord zijnde, ieder de zaak met ernst zal onderzoeken om deze reeds al te lang hangende kwestie te beëindigen.

Aan het adres der Vereeniging, bij den Gemeenteraad ingediend, ontleenen wij de volgende gegevens.

Het aantal te onteigenen perceelen is verminderd, en tot een waarde van *f* 1,350.000 teruggebracht, zonder het beursgebouw te verkleinen, dat 7930 M². kan beslaan.

De nieuwe bouwterreinen tusschen Beurs en Station à *f* 100, en die tusschen Beurs en Dam à *f* 50, vertegenwoordigen een waarde van *f* 561,600. Daarbij komt nog een waarde van bouwterreinen groot *f* 395,200, gelegen aan de Prins Hendrikkade.

Het vaarwater blijft daar zooals het is.

Het stationsplein wordt verbreed. De hoofdbrug er heen aan het einde van de avenue verkrijgt een breedte van 55 M. De avenue van die brug tot den Dam is verdeeld in: gazons van 10 M. breed; trottoirs daarnaast van 3½ M.; de beide rijwegen met tramlijnen ter weerszijden 14 M.; de trottoirs langs de huizen 5 à 10 M. breed. Voor de Beurs komt een plein van 50 bij 160 M.

Het Beursgebouw heeft een achtergevel aan de Warmoesstraat; een der zijgevels grenst aan een nieuw aan te leggen straat, lang 180 M., breed 15 M. van de avenue of boulevard naar de Warmoesstraat.

De kosten worden begroot op *f* 2.143.800, waarvan *f* 1.500.000 voor het beursgebouw zelve, de opbrengst op *f* 175.000. De Gemeente zou dan bij eenigen exploitatie van 't gebouw na aflossing van rente enz. ruim *f* 90.000 jaarlijks over houden, een bedrag even groot als de tegenwoordige beursbelasting opbrengt.

Na op de voordeelen gewezen te hebben, die volgens de Vereeniging op financieel, aesthetisch en sociaal gebied dit plan aankleven, verzoekt zij den raad om spoedige behandeling van haar adres, vooral daar de benoodigde perceelen slechts voor geringen tijd in de tegenwoordige handen kunnen zijn.

Indien de Gemeenteraad, door zijne sedert nieuwe elementen niet tot andere gedachten is gekomen over het vroegere plan W. P. W., dat reeds eenmaal vrij groote kans van slagen had, mag worden aangenomen, dat het door »Het Damrak" ingediende ontwerp door den Raad niet ongunstig zal worden ontvangen.

BERICHTEN.

Het aantal ingeschrevenen aan de Polytechnische School te Delft bedraagt tot heden 283, waarvan 116 voor de eerste maal. Hieronder zijn 61 toehoorders voor het bijwonen van enkele vakken, waarvan 23 studenten der Indische instelling, die om van het Delftsch studentenkorps lid te kunnen worden voor eene les zijn ingeschreven.

Volgens het algemeene plan zal het te Leiden te stichten Museum voor Natuurlijke Historie omvatten twee voorvleugels waartusschen een gebouw voor de zoogenaamde Index-collectie, en een oostelijk en westelijk tusschengebouw, benevens een westelijk zijgebouw, dat de tegenstander wordt van het reeds bestaande geologisch-mineralogisch museum. Deze genoemde gebouwen zijn voor den publieken dienst bestemd.

Bovendien zijn ontworpen een groot magazijn, eene spiritus-galerij, die geheel brandvrij wordt ingericht, en een dienstgebouw, omvattende de lokalen voor het onderwijs en voor de wetenschappelijke bearbeiding der omvangrijke collecties.

De bouwkosten zijn, met uitzondering van de verwarmingstoestellen en het ameublement, geraamd op *f* 1,962,300.

Door de te Utrecht gevestigde afdeeling van de Vereeniging tot bevordering van Fabrieks-en Handwerksnijverheid zijn stappen gedaan tot voorbereiding eener in 1894 te houden tentoonstelling, bij gelegenheid der algemeene vergadering van de Vereeniging aldaar. Het besluit werd genomen, om eene internationale tentoonstelling te houden, van motoren voor de kleine nijverheid, en in verband daarmede van kleine bedrijven, waarvoor die motoren als beweegkracht zullen dienen.

De Commissie der tentoonstelling is terstond met ijver aan het werk gegaan.

Het beeldhouwwerk voor het inwendige van den nieuwen schouwburg te Amsterdam, is opgedragen aan den Belgischen beeldhouwer Coseman.

Men kan niet anders dan betreuren, dat dit werk niet aan een Nederlander is opgedragen kunnen worden.

Te Rotterdam werd in deze week het eerste volksbad geopend, gesticht door de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, op terrein door de Gemeente daartoe tegen zeer billijke recognitie verstrekt.

Het eenvoudige gebouw ligt aan de Van Speykstraat, en werd gebouwt door de firma Muller en Droogleever Fortuin. De kosten ervan bedragen ongeveer *f* 15.000.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

Den Haag, 2 October 1893. Het amoveeren en weder opbouwen van een pakhuis met bovenwoning in de Bierstraat No. 13, voor rekening van den WelEd. heer A. G. Bodaan, onder directie van den architekt Joh. Mutters Jr.

Hoogste inschrijver W. Frank, den Haag, voor *f* 9250.

Laagste inschrijver J. H. Peppink, den Haag, voor *f* 7850, gegund.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Wereldtentoonstelling te Antwerpen.

Het Hoofdbestuur heeft zich in verbinding gesteld met het Hoofdcomité der Wereldtentoonstelling in 1894 te Antwerpen en met de Koninklijke Maatschappij tot Aanmoediging der Schoone Kunsten aldaar, ter voorbereiding eener tentoonstelling van werken van Nederlandsche bouwkunstenaars.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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. 10418
3e » voor Jalousiekappen.
Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed ijzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10419

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluitsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10420

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke condities.
WEGNER & MOTTU
10421 Rokin 138.

ROLLUIKEN
van Staal of 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.

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn. 10423
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille
Medaille Breslau 1869
Diploma als Eerste prijs voor uitmuntende fabrikaat Kassel 1870
Medaille van verdienste, Weenen.
Düsseldorf 1880.
Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879
Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.





BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.
bevelen hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden zooals Kroon, Koof, Perk en andere lijsten, Rosetten, Deurversieringen enz., ter gehele 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 kan bij verlijming minder gevaar voor breken afgezonderd en is de te betrekken woning bevestigd worden. Het lastige witten vervalt en ongelukken, door vallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk
Geïllustreerd Monsterboek à *f* 1,— verkrijgbaar.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Etsrolpons, ansiersas 1883.
Overslagplaats en complete proeven van gegalvaniseerde plaatijzeren werken. Catalogussen, Ontwerpen en Prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.
Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

De Portland-Cementfabriek Hemmoor ⅞ Oste
houdt zich aanbevolen voor levering van haar
PRIMA PORTLAND-CEMENT,
langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.
— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —
Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.
Productie jaarlijks 500,000 vaten.
Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provinciën Friesland, Groningen en Drenthe, 10426
ROTH & PFEIFFER,
Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10427

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem
BECHEM & POST.
HAGEN.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — *In aanleg zijn:*
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co. Amsterdam.

MUSGRAVE'S Complete Inrichtingen voor
PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10408

Op Dinsdag den 17den 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 N°. 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.

Geheel of gedeeltelijk ter overname aangeboden een verzameling goed geconserveerde

Bouwkundige Werken, Platen, enz.

Om de volledige lijst wende men zich met franco brieven leit. P tot den boekhandelaar C. W. J. SCHEPERS te Lochem. 10409

FABRIEK VAN

ASPHALTPAPIEREN,

ASPHALT-ISOLEERPLATEN

***CARBOLINEUM,* enz.**

MEIJJES & BOSCH,

10410 ***Wijhe** (bij Zwolle).*

De fabriek belast zich met het leggen van daken uit dubbele dikte, en het repareeren van bestaande Asphaltdaken, zij verleent zes-jarige gurantie.

Stalen en inlichtingen worden gratis verstrekt.

OVENS

met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor

Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.

Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.

Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.

Geene reparatiën.

Deze Caloriferes voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.

Constante warmte.

H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10411

Prospectussen op aanvrage.

Referentiën en Attesten ter inzage.

W. H. V. DESMONS,

Arch.-Ing.

Heugemerweg No. 285.

Heer-Maastricht.

J. L. BACON, Elberfeld.

10412 *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. — **Isoleerend.**

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10413

D. J. ENTHOVEN & ZOON.

7 Vlamingstraat Den Haag.

Groote sorteering: 10414

Krukken, Espagnoletten. Deur- en Vensterhandvatten, in de verschillende stijlen.

KLEPVENTILATEURS in verschillende maten.

Koperen en IJzeren Toograamsluitingen.

ASPHALTPAPIER, PRIMA KWALITEIT.



10415



JAN HAMER & Co.

Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.

AMSTERDAM.

Boyle's Patent laatst verbeterde

LUCHTPOMP-VENTILATORS EN SCHOORSTEENKAPPEN.

Vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, voorkomen terugslag in den koker, hebben een veel grootere capaciteit dan ieder andere ventilator.

Duizenden met het meeste succes op verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.

Iedere ventilator is van het bekende handelsmerk en onze firmanaam voorzien, zoodat geen fabrikaat zonder deze merken uit onze handen komt. 10416

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *originéele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10417

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen Alkmaar en omstreken, en Leiden 5 October 1893. — Prijsvragen. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat; Schoorsteenbetimmering uit de 17e eeuw.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De voorstellen tot wijziging van eenige artikelen der Wet, ingediend door de Afdeeling 's Gravenhage en opgenomen in het Bouwkundig Weekblad n°. 16 van 22 April 1893, en de wijziging van Art. 16 der Wet, door het Hoofdbestuur zelve voorgesteld, zijn ingevolge Art. 57 der Wet door het Bestuur der Maatschappij in handen gesteld eene Commissie van vijf leden, die daarover het volgende rapport heeft uitgebracht.

Aan het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De Commissie door u benoemd tot het uitbrengen van een præadvies op de voorstellen tot wetswijziging: *a* van de Afdeeling 's Gravenhage, *b* van het Hoofdbestuur zelf, heeft de eer u het volgend rapport aan te bieden.

Terwijl, blijkens de toelichting, het voorstel van het Bestuur gedaan is ingevolge gewijzigde tijdsomstandigheden, springt de urgentie van het voorstel 'sGravenhage niet even snel in het oog. Het kan zelfs aanvankelijk eenige verwondering baren, dat bepalingen, die in 1890 nog algmeene instemming vonden, drie jaren later beschouwd worden als zoo belemmerend voor den bloei der vereeniging, dat onverwijlde verandering verlangd wordt.

Voor iedere vereeniging is het zeker in de eerste plaats gewenscht, dat de basis, waarop zij rust, niet te beweeglijk is; en waar, zooals bij onze Maatschappij, herziening der wet voorgeschreven is na afloop van elke decade, gevoelt iedereen de noodzakelijkheid tusschentijds geene wijzigingen in te voeren, tenzij uitstel verderfelijk zou zijn.

Dat men thans in zulk een geval verkeert, betwijfelt de Commissie. Wanneer echter 50 leden der Maatschappij zoodanig voorstel inzenden, meent de Commissie niet blind te moeten zijn voor de daardoor gegeven aanwijzing.

Laat ons dus overgaan tot behandeling van deze voorgestelde wetswijziging. De voorstellen betreffen de inrichting en de wijze van verkiezing van het Bestuur. Daar de wijzigingen geen algemeen karakter hebben, kan terstond tot de artikelsgewijze behandeling overgegaan worden, terwijl wij bij elk artikel onze opmerkingen kunnen toevoegen.

Art. 10 blijft onveranderd.

Art. 11. De zetel der Maatschappij is Amsterdam. En men mag wel zeggen, dat die zetel onwrikbaar is. Historisch behoort hij daar, wijl de Maatschappij er het levenslicht aanschouwde. Door den tijd zijn de banden tusschen Amsterdam en Maatschappij nog nauwer aangehaald. Op geen andere plaats heeft de Maatschappij steeds zoovele leden gehad als in de Hoofdstad en trouwens nergens is eene bedrijvigheid op bouwkundig gebied zoo levendig als daar. Dan nog, in Amsterdam is het Maatschappelijk gebouw. Waar nu de zetel eener vereeniging is, moet het hoofd, moet een krachtig gedeelte van het Bestuur aanwezig zijn. De president in de eerste plaats kan niet buiten Amsterdam gevestigd zijn. De loopende zaken van de Maatschappij, waarbij de president en de secretaris zoozeer de hoofdrol te vervullen hebben, kunnen haren geregelden gang niet hebben, wanneer beide functionarissen elkander niet dagelijks kunnen spreken. Zal de praeses daartoe steeds moeten overkomen, dan mag op de begrooting der Maatschappij, die gewoonlijk nog al nauw sluit, de post voor reiskosten van het Bestuur wel belangrijk verhoogd worden. Ter bestuiniging de behandeling der zaken over te laten aan briefwisseling,

zou zeker leiden tot een hoogst interessante correspondentie, maar de Maatschappij zou er onder kwijnen.

Om de zelfde redenen hebben zustervereenigingen als de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen en de Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, de één in meerdere, de andere in mindere mate er voor gezorgd, dat de kracht hunner besturen gevestigd moet blijven in de plaats van den zetel.

Nochthans willen wij erkennen, dat het niet onmogelijk zou zijn het aantal leden van het Bestuur te Amsterdam woonachtig, zonder schade te verkleinen. Er zijn gevallen denkbaar, waarbij de gewenschte mannen niet in het bestuur kunnen verkozen worden, omdat ze niet zoo gelukkig zijn tevens inwoners der hoofdstad te zijn. Deze omstandigheid doet zich te eer gevoelen, omdat de grootste afdeelingen buiten Amsterdam er veelal prijs op stellen vertegenwoordigd te zijn in het Bestuur. Hierdoor wordt dus de keuze nog meer beperkt.

Een en ander heeft ons geleid het artikel aldus voor te stellen:

> Art. 11. Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden. De Voorzitter en de Penningmeester moeten gedurende het bekleeden hunner betrekking in Amsterdam, of in de onmiddellijke nabijheid daarvan, hunne woonplaats of bureau hebben.

Wij vestigen er de aandacht op, dat wij hierbij op het gezond verstand der leden vertrouwen en aannemen, dat zonder verder bindende bepalingen toch steeds een voldoend aantal, en vooral bekwame Amsterdammers in het Bestuur zullen gekozen worden, om daaruit een geschikte presidentskeuze mogelijk te maken.

De redactie „moeten te Amsterdam wonen", is eenigszins gewijzigd, omdat de verkozenen tijdens hunne verkiezing elders konden gevestigd zijn en dit geene belemmering voor hunne benoeming behoeft te zijn.

Art. 12. Wij kunnen ons geheel vereenigen met het voorstel 's Gravenhage. Wij achten het onbillijk, dat de buiten Amsterdam wonende bestuursleden, minder rechten hebben dan de Amsterdamsche. Wij gelooven, dat er dikwijls moeilijkheid bestaat om een voldoend aantal leden ter vergadering bijeen te verkrijgen, maar toch achten wij het beter, dat deze moeilijkheid getrotseerd wordt, dan dat het eenigszins zonderlinge praerogatief gehandhaafd wordt. De wijziging is trouwens te meer noodzakelijk, wanneer het aantal Amsterdamsche bestuursleden kleiner kan worden dan thans.

Artikel 13, 14, 15 en 16 blijven onveranderd.

Artikel 17 en 18 (bestaande wet, overeenkomstig met art. 17, voorstel 's Gravenhage.)

Telkens nieuw bloed in het Bestuur te brengen, — het schijnt een voortreffelijk middel om de belangstelling bij de leden in de Maatschappij op te wekken, en met dat doel zal zeker door de afdeeling 's Gravenhage voorgesteld zijn de aftredende bestuursleden niet herkiesbaar te stellen. Het is jammer, dat er practisch zooveel bezwaren tegen zijn. Nieuwe bestuursleden toch zijn niet terstond bekend met hunne taak. Zij moeten zich langzamerhand daarin werken. Van daar, dat juist als de zittingsduur om is, de bestuursleden hunne krachten veel beter kunnen aanwenden, dan in den aanvang. Het belemmert daarbij zeer hun werkkracht, wanneer ze, met den ernstigen wil om iets te bereiken, half voltooide plannen weldra aan andere handen moeten overgeven. Dan nog, de voorraad knappe mannen, genegen en in de gelegenheid den last van het bestuurderschap op zich te nemen, is niet zoo bijster groot. Door de gedwongen aftreding stoot men lichtelijk steunpilaren der Maatschappij van hunne plaats.

Reeds meermalen heeft men in vereenigingen, waar gedwongen aftreding wet is geweest, den knellenden band over boord geworpen en uit de historie der Maatschappij herinneren we ons, dat men afgetreden bestuursleden, die acht jaren zitting hadden gehad, ten spoedigste terug verlangde. Intusschen, in 't algemeen is acht jaar een vrij lange termijn; een eenigszins sneller afwisseling zou haar nut kunnen hebben; wij geven in overweging deze periode tot zes jaar te beperken en het artikel aldus te lezen:

> Art. 17. Jaarlijks na afloop der Mei-vergadering treden drie leden van het Bestuur volgens rooster af. Zij zijn slechts voor de eerste maal herkiesbaar.
>
> Ieder aftredend Bestuurslid wordt geacht zoo lang in functie te blijven tot zijn opvolger zitting heeft genomen.

Het artikel 18, bestaande wet, zou kunnen behouden blijven, mits het getal „vijf", het tot nog toe voorgeschreven aantal der Amsterdamsche leden, geschrapt worde. Dit hangt echter samen met het lot, dat de volgende artikelen zal beschoren zijn, die de wijze van verkiezing der bestuursleden regelen.

Art. 19—22. Tegen de verkiezing van bestuursleden op den tegenwoordigen voet zijn ongetwijfeld ernstige bezwaren in te brengen; de candidatenlijst komt tot stand op een weinig controleerbare wijze; aan de stemming ter vergadering wordt door slechts weinig leden deel genomen. Het is mogelijk, dat bij verrassing bestuursleden worden verkozen.

Maar ook de voorgestelde wijze van verkiezing heeft bezwaren.

Vooreerst vragen we ons af of het zal gelukken overal waar een afdeeling is, een stembureau te formeeren. In kleine afdeelingen zal dat zeker wel eens bezwaren ontmoeten.

Voor de niet ter plaatse wonende leden is stemming per brief toegelaten, ook al een middel, dat ons weinig aanbevelenswaardig toeschijnt. Waar moeten de vele leden stemmen, die verspreid wonen in streken, waar in het geheel geen afdeeling is? Alles per brief, of bij correspondenten? In de praktijk komt van zulk een stemming niet met al.

Wat zal het eenzaam wonend lid ook doen met zijn stem, onbekend met de candidaten, die hier en daar gesteld zijn. Met andere woorden, de afdeelingen alleen krijgen de benoeming der bestuursleden in handen. Dit is onbillijk. En hoe komt dan nog die keuze tot stand! Er is geen samenwerking, geen voeling tusschen de verschillende afdeelingen en hare leden. Ieder stemt er maar op los en de afdeeling, die het grootst in leden en daarbij één van zin is, wint het.

Tegenover een zoodanige keuze achten wij de verkiezing uit een candidatenlijst op de vergadering preferent. Wie werkelijk belang stelt in den gang van zaken zal zich de moeite getroosten, zoo het hem maar eenigszins mogelijk is, de algemeene vergadering bij te wonen. Komen er weinig, het is het bewijs, dat de afwezigen vertrouwen stellen in de wijsheid der mede-leden of onverschillig zijn.

Den laatsten een stem op te dringen, behoeft niet; beter ware het wellicht te trachten hunne belangstelling op te wekken. Het komt ons voor, dat voor de verkiezing ter algemeene vergadering grooter belangstelling zou getoond worden, wanneer vooraf bekend was, wie de candidaten waren. Dan was tevens de mogelijkheid uitgesloten, dat door samenwerking van een kleine groep leden een bestuurslid als bij verrassing gekozen wordt.

Wij geven derhalve in overweging aan het Bestuur, om onder verwerping der door de Afdeeling 's Gravenhage voorgestelde artikelen 18—22 de bestaande artikelen te handhaven, doch met wijziging van den tijd voor verzending der stembiljetten, die vervroegd dient te worden en met toevoeging der bepaling, dat de candidatenlijst bekend moet gemaakt worden aan de leden, 't zij 8 of 14 dagen voor den datum der Algemeene Vergadering.

Art. 23 (volgens voorstel „'sGravenhage). Dit artikel, waarvan wij meenen te mogen betwijfelen of het wel in volkomen samenhang met de vorige artikelen is, kan bij de wetsregeling volgens ons voorstel vervallen.

Ook de voorgestelde wijziging van artikel 24, mist in het boven aangenomen geval hare beteekenis.

Daar er tweemaal 's jaars ter algemeene vergadering gelegenheid tot verkiezing bestaat, zal bij intreding eener vacature tusschentijds, de plaats zelden beduidend langer dan de in het voorstel genoemde 6 maanden onbezet behoeven te blijven.

Ten slotte kunnen wij mededeelen, dat wij de door het Bestuur zelf voorgestelde wijziging van art. 16 alleszins rationeel achten, en wij adviseeren het artikel alzoo gewijzigd in de wet op te nemen.

De Commissie voornoemd.
F. J. Nieuwenhuis.
Henri Evers.
C. B. Posthumus Meijjes.
J. J. Weve.
J. A. Moluck Houwer,
Rapporteur.

October 1893,

Over het rapport der Commissie brengt het Bestuur der Maatschappij het volgende advies uit.

Advies van het Bestuur der Maatschappij.

Het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, kennis genomen hebbende van de voorstellen tot wijziging van enkele artikelen der Wet en van het rapport daarover uitgebracht door de Commissie, ingevolge Artikel 57 der Wet daartoe benoemd, vereenigt zich volkomen met den aanhef van het rapport der Commissie. Het Bestuur zou niet beter zijne zienswijze in deze kunnen mededeelen.

Het Bestuur, zich vereenigende met de zienswijze der Commissie, wat betreft den zetel der Maatschappij, zou, met het oog op zijn voorstel om de werkzaamheden van den Penningmeester op te dragen aan eene Commissie, Art. 11 liever geredigeerd zien als volgt:

> Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden. De Voorzitter en twee leden van het Bestuur moeten in Amsterdam of aanliggende gemeenten wonen, tenzij zij aldaar hun bureau hebben, in welk geval hunne woonplaats in de nabijheid van Amsterdam kan gevestigd zijn.

Met de wijziging van Art. 12 vereenigt zich het Bestuur, evenals de Commissie dit doet. Het merkt daarbij echter op, dat dit artikel in de Wet opgenomen is als een overblijfsel uit een vorige wet volgens welke alle Bestuursleden te Amsterdam *moesten* wonen, en in 1880 daarop geen aanmerking werd gemaakt, omdat men toen niet kon voorzien, dat de buiten Amsterdam wonende Bestuursleden zoo getrouw ter vergadering zouden opkomen als tot nu toe het geval is geweest. Intusschen is door de te Amsterdam wonende leden van het Bestuur nimmer gebruik gemaakt van het recht, aan hen in Art. 12 toegekend.

Het Bestuur stelt daarom voor Art. 12 te lezen als volgt:

> Het Bestuur regelt de werkzaamheden onderling, volgens een huishoudelijk reglement.
>
> Voor het bijwonen der bestuursvergaderingen ontvangen leden, gevestigd buiten de plaats alwaar deze gehouden worden, vergoeding van reiskosten en eene toelage voor verblijfkosten.
>
> Besluiten ter bestuursvergadering genomen, zijn alleen dan geldig, wanneer minstens vijf Bestuursleden tegenwoordig zijn.

Met het voorstel der Commissie omtrent de wijziging van Art. 17 kan het Bestuur zich vereenigen.

Het stelt daarom voor dit artikel te redigeeren:

> Jaarlijks, na afloop der Mei-Vergadering, treden drie leden van het Bestuur volgens rooster af.
>
> Zij zijn slechts voor de eerste maal herkiesbaar.
>
> Ieder aftredend bestuurslid wordt geacht zóó lang in functie te blijven, tot zijn opvolger zitting heeft genomen.

Art. 18 behoort in dier voege gewijzigd te worden, dat het verband houdt met het voorgestelde Art. 11. Het zou alzoo eenvoudig de volgende bepaling kunnen bevatten:

> Art. 18. De Voorzitter wordt jaarlijks door de Algemeene Vergadering die in Mei samenkomt, uit de Bestuursleden gekozen, met inachtneming van het bepaalde in Art. 11.

Het Bestuur vereenigt zich met de conclusie in het rapport betreffende de voorgestelde wijziging der Artikelen 19 tot 22. Het acht het behoud wenschelijk van de wijze van stemming volgens de Wet van 1890; naar aanleiding van den in het rapport gegeven wenk stelt het evenwel voor, om Art. 19 te lezen als volgt:

> Jaarlijks, *zes* weken vóór de Algemeene Mei-vergadering, zendt het Bestuur aan alle Gewone Leden een stembiljet.
>
> Op het stembiljet worden vermeld:
>
> 1°. art. 17 en 18 der Wet;
>
> 2°. de namen der aanblijvende leden van het Bestuur;
>
> 3°. de namen der aftredende leden, en de opgave van hunne al of niet herkiesbaarheid;
>
> 4°. de tijd en de wijze van terugzending.

Verder stelt het Bestuur voor Art. 20 te lezen als volgt:

> Het Bestuur opent de ten behoorlijken tijd ingekomen stembiljetten en maakt minstens veertien dagen voor de Algemeene Vergadering een lijst openbaar van de namen van dubbel zooveel personen die het meeste stemmen hebben verkregen, als het aantal vacaturen bedraagt.
>
> Het verzekert zich zooveel doenlijk vooraf van de aanneming bij mogelijke verkiezing.
>
> Wanneer eenige personen een gelijk getal stemmen op zich vereenigd hebben, beslist het lot.

In verband met Art. 20 moet dan Art. 22 gewijzigd worden als volgt:

Bedankt één of meer der nieuw gekozen Bestuurders gedurende de vergadering, dan wordt uit de kandidatenlijst een nieuw Bestuurslid gekozen.

Omtrent het door de Afdeeling 's Gravenhage voorgestelde Art. 23 deelt het Bestuur de zienswijze der Commissie.

Art. 23 der bestaande Wet zou dus onveranderd blijven luiden:

Bedankt een, niet in de vergadering tegenwoordig, gekozen Bestuurder, dan wordt hij, die ter Algemeene Vergadering daaropvolgend de meeste stemmen verkregen heeft, als gekozen beschouwd.

Dat de Commissie zich geheel vereenigt met het bestuursvoorstel tot wijziging van Art. 16, heeft het met genoegen vernomen.

Het Bestuur stelde voor dit Art. te lezen:

Het beheer van de geldmiddelen en verdere eigendommen der Maatschappij is toevertrouwd aan het Bestuur, dat daartoe drie leden uit zijn midden aanwijst, die de commissie van financiën uitmaken, met dien verstande, dat aan haar toegevoegd is de Algemeene Secretaris, die belast is met het dagelijksch beheer der gelden. Deze commissie dient, namens het Bestuur, in vereeniging met den Secretaris, in de vergadering bedoeld bij Art. 40, 1e lid, de rekening en verantwoording in over het afgeloopen jaar en eene begrooting voor het volgende, waarop alle posten bedoeld in de art. 2 en 13 afzonderlijk moeten worden vermeld; zij legt daarbij over een staat van de bezittingen der Maatschappij met vermelding van de daarop rustende lasten of daaruit voortvloeiende baten.

Het Bestuur van de Maatschappij tot
5 October '93. Bevordering der Bouwkunst.
C. Muysken, *Voorzitter*.
C. T. J. Louis Rieber, *Secretaris*.

☛ **In het volgende Weekblad zal een overzicht worden gegeven van de verschillende voorstellen tot wijziging van eenige wetsartikelen, en de artikelen der bestaande Wet.**

BIJ DE PLAAT.

In het gedeelte van het Westeinde te 's Gravenhage, Zuid de Kerk genoemd, werden eertijds vele deftige heerenhuizingen aangetroffen, meer bepaald van af de Schoolstraat tot de Assendelftstraat en verder. Langzamerhand evenwel hebben die huizen andere bestemming verkregen en werden daartoe zeer gewijzigd, of wel zij moesten geheel verdwijnen. Een dier huizen, en wel dat op den hoek, Westeinde No. 4, was tot nog toe woonhuis gebleven, en werd het laatst bewoond door wijlen Jhr. Mock.

Dit huis, uiterlijk van weinig waarde, is door de Spaarbank aangekocht: het zal worden afgebroken, en op het terrein wordt een nieuw gebouw opgericht. Daarmede verdwijnt ook een kamer, die getuigt van de kunstvolle weelde die in 't laatst der 17e en 't begin der 18e eeuw hier te lande heerschte.

Dit vertrek, ongeveer 6 bij 8 M., heeft twee ramen, die in den tuin uitzicht geven. Tegenover die ramen is de schoorsteen geplaatst, op bijgaande plaat afgebeeld, bestaande uit een marmeren mantel en een houten betimmering met verguldsel; boven den spiegel met geslepen rand is een schilderstuk aanwezig, voorstellende de Heilige Maagd met het kind Jezus. Naast den schoorsteen is een deur, met een sopra porta voorstellende de vlucht naar Egypte. Het plafond is in medaillon en hoekstukken verdeeld. De wanden zijn bekleed met uitstekend bewaard gebleven gobelins, tapisserie d'Audenaerde, vormende vijf vakken, met jachttafereelen. Dit behang heeft een totale lengte van 18,30 M. en is 3.20 M. hoog. Een en ander vormde de stoffeering van het zeer typisch Louis XIV-vertrek.

Deze en nog enkele andere versieringen werden geveild; de tapisserie bracht *f* 3600 op; de genoemde schilderstukken boven den schoorsteen en de deur te samen *f* 98. Twee elders zich in 't huis bevindende schildersstukken werden voor *f* 240 verkocht, en een klein stuk, een tijgerjacht, voor *f* 20.

Enkele schoorsteenmantels en gedeelten van betimmeringen uit het oude perceel zullen in het nieuw te bouwen huis worden overgebracht.

C. T. J. Louis Rieber.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Afdeeling Alkmaar en Omstreken. De Voorzitter opende de eerste der winterbijeenkomsten met een welkom aan de leden toe te roepen en wekte allen op om weder trouw de belangen der Afdeeling te behartigen.

Vijf nieuwe leden werden bij stemming aangenomen.

Alsnu bracht de vice-secretaris, de heer J. J. van Schuijlenburg, verslag uit over het uitstapje van 31 Mei j.l. naar IJmuiden en Haarlem. Zij die dien dag verhinderd waren den tocht per boot mede te maken, reisden thans in hunne gedachten mede, iets wat zeer wel mogelijk was door de uitvoerigheid waarmede de verslaggever de sluiswerken te IJmuiden en het kunstnijverheidsmuseum te Haarlem beschreef.

Een woord van dank aan de beide heeren ingenieurs, en aan den directeur en conservator van het kunstnijverheidsmuseum moge ook na de uitbrenging van dit verslag wel vermeld worden.

Nadat de heer Ringers het finantieele verslg had uitgebracht, waaruit bleek dat de uitgaven de inkomsten met 3 cents hadden overtroffen, tevens de verblijdende mededeeling daaraan toevoegende, dat het tekort reeds was gedekt, bedankte de Voorzitter beide heeren voor de uitnemende wijze waarop zij zich van hun taak gekweten hadden.

Thans verkreeg den heer J. J. van Schuijlenburg het woord om eene voordracht te houden over „licht en bruin".

Deze lezing werd toegelicht door eene zeldzame schoone verzameling photografiën, welwillend door prof. E. Gugel te Delft en den heer E. von Saher te Haarlem afgestaan.

Spreker begint met te wijzen hoe men in de natuur den wegwijzer vindt om tot schoone kleurharmonien te komen, en hoe men daar dikwerf tinten en schaduwen op kan merken, die op het gemoed van een ieder een zekeren indruk maken.

Vervolgens wordt bij de verschillende gebouwen uit verschillende kunsttijdperken de werking van licht en schaduw besproken en eindigt de spreker door te wijzen op de schoone vormen die wij in onze Hollandsche renaissance vinden.

Twee schetsen van koppen, de staalmeester van Rembrandt en de naar van Frans Hals voorstellende, waren mede opgehangen tot beter begrip van des sprekers verdienstelijke lezing.

Uit deze beide schetsen bleek duidelijk diens voorliefde voor den schaduwrijken Rembrand, hetgeen hij overbracht op de twee richtingen in onze hedendaagsche bouwkunst: een richting zonder en een met schaduw, een richting zonder en een met kroonlijst.

Deze voordracht werd met belangstelling aangehoord, en het bleek overvloedig, dat toen de Voorziter den heer van Schuijlenburg dank betuigde voor zijn moeite en menige nieuwe gedachte door hem ontwikkeld, hij de tolk was van de geheele vergadering.

Nog werd op verzoek van den spreker met luide toejuiching der leden den Secretaris opgedragen, de heeren Gugel en Saher

SCHOORSTEENBETIMMERING 17e EEUW.



namens de afdeelingen dank te betuigen voor de teekeningen zoo welwillend aan den spreker afgestaan.

Uit de vragenbus kwamen vier vragen te voorschijn:

1. Er wordt gevraagd eene uiteenzetting van houtenbouw.

De heer H. de Wild nam op zich deze te beantwoorden.

2. Men vraagt in een reeks van voordrachten een kort overzicht, duidelijk toegelicht, van de oudste tot de nieuwste bouwwerken, uit een constructief zoowel als uit een schoonheidsoogpunt beschouwd?

Onder eenig voorbehoud zal deze vraag door den heer de Groot beantwoord worden.

3. Surrogaten worden tegenwoordig veel in de bouwvakken gebezigd.

Hoever mag men daarmede gaan?

De heer Looman zal deze vraag beantwoorden.

4. Wordt gevraagd een voordracht over lijstwerken, het ontstaan en de bedoeling van lijstwerken?

Voor deze vraag, kon men nog geen lid vinden, die de beantwoording op zich wilde nemen.

De heer Its nam nog op zich in Maart eene voordracht te houden over aanbestedingen.

Daarna bedankte de Voorzitter allen die dezen avond nuttig hebben medegewerkt niet het minst den spreker, en de geïntroduceerden voor hun belangstelling, die bij monde van Mr. A. P. H. de Lange hunnen dank betuigden.

AFDEELING LEIDEN. 5 October 1893. De Voorzitter opende deze vergadering met een hartelijk welkom en hoopte, dat deze en de volgende vergaderingen gedurende den winter, nuttig, leerzaam en vriendschappelijk mogen zijn. Hij bedankte tevens de heeren Blankenberg en Co. voor de fraaie plaatwerken die zij voor de kunstbeschouwing afgestaan hadden, en beval de afdeeling voor dergelijke kunstbeschouwingen bij genoemde heeren aan.

In deze vergadering lichtte de heer H. Paul, gemeente-architekt van Leiden, de door hem ingezonden teekeningen van de Vaartverbetering binnen Leiden toe.

Spreker begon met een overzicht te geven van hetgeen de Provinciale Waterstaat van Zuid-Holland alreeds gedaan had om eene verbinding te verkrijgen tusschen den Rijn en de Schie; nu kwam de vaartverbetering binnen Leiden aan de orde en wel het eerst het maken van werken aan de Haven, als het opruimen van drie hoekhuizen, eene doorgraving maken, het metselen van kaaimuren en maken van eene dubbele ophaalbrug; de Prov. Waterstaat stelt zich voor om deze werken zoodanig te regelen, dat eerst de huizen worden afgebroken en het daardoor verkregen terrein zooveel noodig aangevuld wordt, om daarop een tijdelijken rijweg te leggen van minstens 6 M. breedte; daarna moet begonnen worden met het bouwen van het noordelijk landhoofd der brug met aansluitende vleugel- en kaaimuren; vervolgens wordt het zuidelijk landhoofd gebouwd met den oostelijken vleugel en kaaimuur en den westelijken vleugelmuur, van zoodanige lengte dat de scheepvaart door de Groote Havenbrug niet belemmerd wordt.

Vervolgens verklaarde spreker de verschillende teekeningen en gaf inlichtingen omtrent doel en constructie, zoowel van de Havenbrug als van die aan de Turfmarkt.

Deze mededeelingen, welke met de meeste aandacht gevolgd waren, gaven nog tot enkele vragen aanleiding, die door den spreker beantwoord werden.

De Voorzitter dankte den heer Paul voor zijne zeer gewilde inlichtingen en gaf vervolgens het woord aan de verslaggevers van de Mei en September-vergaderingen der Maatschappij. Daarna deelde de heer Van Ruyven iets over stalinrichtingen mede. Spreker, die reeds een paar schoolborden met stalconstructies vol geschetst had, begon deze schetsen te verklaren en toe te lichten, zoo o. a. de drie verschillende soorten van stallen, nl.: een enkele stal, waar eene enkele rij paarden kan staan; een dubbele stal, waar de paarden met de koppen naar elkander staan en twee rijen paarden kunnen staan, en ten derde een dubbelde stal, waar de gang in het midden is en de paarden met de koppen naar de buitenmuren staan. De stal moet zoodanig gebouwd worden, dat het licht van achter de paarden invalt en de ramen zich niet op het noorden bevinden; zoo ook moeten de toegangen achter de paarden in de zijmuren zijn en niet op het noorden uitkomen. Spreker behandelde verder de ruiven, de voerbakken, de rioleeringen, het vastzetten van het paard, hoe te handelen bij brand, enz.

Deze causerie, welke er blijk van gaf, dat spreker op de hoogte was, ook van oogenschijnlijke bijzaken en kleinigheden, werd met belangstelling gevolgd en lokte door hare technische bijzonderheden nogal debat uit. Jammer dat spreker, wegens het vergevorderde uur, niet kon voortgaan en zijne bijdrage moest afbreken, belovende evenwel later een vervolg te geven.

Nadat de Voorzitter den heer Van Ruyven voor zijne voordracht bedankt had, en nog eenige huishoudelijke zaken behandeld waren, werd de vergadering gesloten.

PRIJSVRAGEN.

De Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid 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 *f* 350.

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. Noolen, gemeente-architekt te Schiedam, Rapporteur; Prof. J. Bosscha, te Haarlem; G. J. de Jong, Directeur der gemeentewerken te Rotterdam en C. Prins Sz. te Haarlem.

Het uittreksel uit de *bepalingen voor de beantwoording van prijsvragen, volgens het Reglement*, kan wegens gebrek aan ruimte eerst in een volgend Weekblad worden opgenomen.

RAPPORT der Commissie van beoordeeling over de ingekomen antwoorden op de prijsvraag „Ontwerp van den voorgevel van een groep woonhuizen", uitgeschreven in het jaar 1893 door de Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap te Rotterdam.

Aan

het Bestuur der Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap te Rotterdam.

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 hare opgenomen taak. Een 7-tal ontwerpen waren haar ter beoordeeling aangeboden. Zij waren gemerkt als volgt:

(*Concentrische cirkels*)	bestaande	uit	drie	teekeningen.
1893	»	»	»	»
B en W	»	»	»	»
Fames	»	»	twee	»
Beatrix	»	»	drie	»
A E	»	»	»	»
(*vijf cirkels*)	»	»	»	»

Nadere beschouwing van ieder ontwerp.

Vijf cirkels. Dit ontwerp is in opvatting zwak, het mist de noodige samenhang en is grillig van compositie.

De rechter hoek 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 & C zijn erg verbrokkeld. Het type A is onbeduidend, de hoek verre van fraai. Het meest te apprecieeren in dit

*) In het programma worden de gevraagde burgerwoonhuizen in drie typen verdeeld. RED.

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 & D zijn onbeduidend. De verdeeling van penanten en raamopeningen is niet erg geslaagd en geeft aan het geheel iets onrustigs.

Met uitzondering der gevelvlakken van de typen A & 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 verbonden waren, en de perceelen 2 en 3 van den linker hoek 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 & 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 te kennen. Het teekenwerk van de gevels is zeer flink.

B en W. Dit ontwerp heeft, op het eerste gezicht, iets aantrekkelijks. Bij nadere beschouwing zijn de gevels niet gelukkig gegroepeerd en te veel afzonderlijk naast elkander geplaatst, 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 materiaal, dus logisch, ontworpen. Het erkertje 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 te 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 bovenhuisraamen zijn beter voor kantoorlokalen bestemd dan voor woonvertrekken. De detailteekeningen zijn van minder gehalte dan de gevelteekening zou doen verwachten. Het geheel vermindert hierdoor veel in waarde. Enkele motieven, zooals de cul 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 geene 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 eveneens 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 te zien geeft. De hoeken gereleveerd 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, bel geel en hard groen, zachter gekozen waren.

Van de detailteekening is heel veel goeds te zeggen: verschillende toegepaste motieven zijn fraai van ontwerp. De marquise boven de woonhuis-ingangen, aldus ontworpen, was in het oog van sommige leden der commissie slecht geconstrueerd voor toepassing bij burger woonhuizen; 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 niet in aanmerking komende voor eene 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 te kennen, was niet gering te achten. Na rijp beraad, met drie van de vijf stemmen, besloot de commissie van beoordeeling, het onderwerp 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. Eene stem was uitgebracht op het ontwerp *concentrische cirkels,* en eene 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 te achten is met het ontwerp onder het motto *1893* ingezonden. De serieuse 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 eene eervolle vermelding, tevens eene bronzen medaille toe te kennen.

Aldus vastgesteld door de leden der commissie van beoordeeling:

Rotterdam,
28 September.

ED. CUYPERS.
A. H. SALM, G. BZN.,
JOHS. MUTTERS.
HENRI EVERS.
J. VERHEUL DZN, *rapporteur.*

De uitslag van de prijsvraag der Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap is, dat zijn toegekend: de eerste prijs, aan het ontwerp *Fames,* van den heer P. F. van Goor, te Rotterdam; de tweede prijs, aan het ontwerp gemerkt met *concentrische cirkels,* van den heer J. van Wijngaarden, te Rotterdam; de eervolle vermelding aan het ontwerp *1893,* van den heer P. Hooykaas Jr., te Rotterdam.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

In de commissie tot het examineeren van hen, die het diploma van geëxamineerd en beëedigd landmeter verlangen, zijn voor het jaar 1893 benoemd:

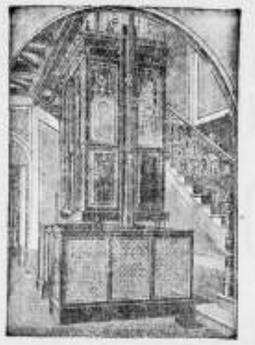
tot lid en voorzitter, dr. Ch. M. Schols, hoogleeraar aan de Polytechnische school, te Delft; — en tot leden: A. W. E. Kwisthout, ingenieur-verificateur van het kadaster te Roermond; en J. M. van Walsem, inspecteur der registratie en domeinen te Delft.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluitsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroeselaan—Merwedekanaal. 10435

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
Rue Linnée 42
10436

Ontvang en Betaalkas.
Rentevergoeding **voor gelden à deposito** met één dag opzegbaar . . . . . 3 pCt.
met tien dagen " . . . . . 3½ "
voor *groote* bedragen op *langeren* termijn is de rente *hooger.*
Open en gesloten *bewaargeving* volgens reglement.
AMSTERDAM, 14 October 1893. 10437

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overhoppingen en complete garneeringen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.



C. A. HUIJGEN,
Civiel-Ingenieur, ROTTERDAM.
— Technisch-Bureau. —
Vertegenwoordiger voor Nederland, Koloniën en België van
Ingenieur AUGUSTE STIGLER,
Machinenfabrikant te Milaan.
Specialiteit 10440
HYDRAULISCHE en andere LIFTEN
voor Personen, Goederen, Spijzen.
Diploma van Verdienste Milaan 1887. Eere-Diploma Palermo 1891-92.
Toegepast in **alle** paleizen van het Italiaansche Koningshuis; in het Vaticaan; in het Italiaansche Parlement en alle ministeriën; 700 installaties in Europa. Eerste toepassingen in Nederland: *Huis ter Gouw* te Valkenburg; Lincmessenhuis te Rotterdam.

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie.
Reproductie van Plans, kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt. 11121

JAN HAMER & Co.
Heerengracht 503, bij de Utrechtschestraat. — Amsterdam.
Verstrekken plannen en belasten zich met de uitvoering van complete installaties voor:
ZUIVELBEDRIJVEN 10442
en andere
Fabrieksinrichtingen.
Referenties van reeds uitgevoerde installaties van verschillenden aard worden op aanvrage verstrekt.

ROLLUIKEN van Staal of 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.



Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON:
PRIJS-NOTA
DER
HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.
Met naam of firma ingevuld
1—50 Exemplaren . . . . . f 2.50
100 " . . . . . " 4.—
Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents.
Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.

PORTEFEUILLEBANDEN
VOOR HET
Bouwkundig Weekblad
EN
Tijdschrift
à f 1.75

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. Architekt te Nijmegen. Uitgaaf van 1893. **Prijs slechts f 1.90** 10387
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.**

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST.
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer nette bewerking*.

EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10428
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen**, aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10427
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

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. Schildersbond**, Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabriek-merk**, welke allen wettig zijn gedeponeerd;
wordt steeds op de **strengste keur** geleverd, desverlangd met certificaat van oorsprong.
10430

Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Amsterdammer* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

T. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Boltstraat N°. 33. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	**Diaconessenhuis** *(met ventilatie)*	**Haarlem.**
2e	**Wale Weeshuis**	**Amsterdam.**
3e	**Fedder Stichting**	**id.**
4e	**Gebr. A. van Lier** *(verwarming tooneel met warme lucht)*	**id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	**Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis**	**Amsterdam.**
2e	**Burger Weeshuis**	**id.**
3e	**Volks Douche en School Badhuis** *(door gas)*	**id.**
4e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**id.**
5e	**Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd watervoorziening.*	

Zeer belangrijk kennis mede te maken.

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 10431

Geb^rs v.^d. MALSEN
STOOMTIMMERFABRIEK DEN HAAG
PARKETVLOEREN
vochtwerende en Luxevloeren.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —
Agenten voor Nederland:
= STAAL & HAALMEIJER. =
Amsterdam.
10433

DE LINT & Co.
Rotterdam, Nieuwehaven No. 39 M.Z.
Grootste Magazijnen van Parket- en Wandtegels, Vraag dessins enz.
DEPÔT: 10434
Parket- en Wandtegels,
VILLEROY & BOCH.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Kerk der Hervormde Gemeente te Schermerhorn. — Dr. C. Leemans. — Verslag van de vergadering der Vereeniging Architectura te 's Gravenhage, 11 October 1893. — Prijsvragen. — Berichten.
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

BUITENGEWONE ALGEMEENE VERGADERING.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer heeren Leden der Maatschappij uit te noodigen tot het bijwonen der **Buitengewone Algemeene Vergadering,** die gehouden zal worden op ***Donderdag 30 November 1893, des morgens ten half elf ure in het Maatschappelijk Gebouw te Amsterdam.***

In deze vergadering zullen behandeld worden:

1°. het voorstel van het Bestuur tot wijziging van Art. 16 der Wet;

2°. het voorstel van de Afdeeling 's Gravenhage tot wijziging der Artikelen 11, 12 en 17 tot 24;

3°. het rapport der Commissie, naar aanleiding van deze voorstellen, benoemd ingevolge Art. 57 der Wet, (opgenomen in het Bouwkundig Weekblad van 14 October 1893);

4°. het advies van het Bestuur der Maatschappij en de daaruit voortvloeiende voorstellen tot wijziging der Wet (opgenomen in het Bouwkundig Weekblad van 14 October 1893).

Het overzicht van de voorstellen tot wijziging van eenige artikelen der wet, volgt op bladzijde 254.

KERK DER HERVORMDE GEMEENTE TE SCHERMERHORN.

Sinds eenigen tijd is er sprake van eene restauratie van het kerkgebouw der Nederlandsche Hervormde Gemeente te Schermerhorn in Noord-Holland. Er heeft zich daartoe eene commissie gevormd die op 13 October j. l. te Amsterdam vergaderde en waaruit een bestuur werd samengesteld, bestaande uit de heeren: Jhr. M. W. de Jonge, burgemeester te Schermerhorn, voorzitter; Jb. de Leeuw, Gemeente-ontvanger te Schermerhorn, secretaris; P. B. J. Ferf, lid van de Tweede Kamer en A. Jentink Tz., predikant te Rijp.

Het geldt hier hoofdzakelijk eene restauratie van de zeer merkwaardige gebrande vensters, die in hoogst betreurenswaardigen toestand verkeeren.

Het kerkje zelve, dat tamelijk goed bewaard is gebleven, is een onzer oude monumenten die om verschillende redenen de aandacht trekken. Het werd voor den Hervormden eeredienst gebouwd in het begin der XVII eeuw, in een vrij volkomen Gothischen stijl. Dit is te meer opmerkenswaardig, wijl in dien tijd die stijl niet meer in zwang was.

In 1450 werd een parochiekerk gesticht, die gewijd was aan St. Joris, en behoorde onder Oudt Schermer, met Nieuw Schermer te samen Schermer vormende, waartoe ook Schermerhorn behoorde. Het dorp Schermer was op het eiland van dien naam gelegen. In 1504 werd dit kerkje vergroot, en in 1526 te Schermerhorn een kapel gesticht. Tengevolge van een stormwind stortte in 1612 de parochiekerk van St. Joris in, waarna de kapel werd uitgebreid naar de behoeften. Na twintig jaren was ook deze reeds weder te klein. In 1634 werd dit gebouwtje afgebroken en een nieuwe kerk, de thans nog bestaande, op dezelfde plaats gebouwd, en in 1636 in gebruik genomen. De ruïne der parochiekerk was

Zie vervolg op blz. 257.

OVERZICHT

van de voorstellen tot wijziging van eenige artikelen der Wet.

I.
Artikelen der bestaande Wet.

ART. 16

De Penningmeester is belast met het beheer der gelden. Hij is, brand en diefstal uitgezonderd, verantwoordelijk en moet de geldmiddelen bewaren en behoorlijk in orde houden.

Hij dient in de vergadering, bedoeld bij art. 40, 1e lid, zijne rekening en verantwoording in over het afgeloopen jaar en eene begrooting voor het volgend, waarop alle posten, bedoeld in art. 2 en 13 afzonderlijk moeten vermeld worden. In dezelfde vergadering legt hij een staat over van de bezittingen der Maatschappij, met vermelding van de daarop rustende lasten of daaruit voortvloeiende baten.

ART. 11.

Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen gewone leden. De Voorzitter, Vice-Voorzitter, Penningmeester en twee leden moeten te Amsterdam wonen.

ART. 12.

Het Bestuur regelt de werkzaamheden onderling, volgens een huishoudelijk reglement. De geldigheid der in zijne vergaderingen genomen besluiten is onafhankelijk van de tegenwoordigheid der buiten Amsterdam wonende leden. Voor het bijwonen der vergaderingen ontvangen leden, buiten Amsterdam gevestigd, vergoeding van reiskosten, en eene toelage voor verblijfkosten.

ART. 17.

Jaarlijks, na afloop der Mei-Vergadering, treden twee, en om de vier jaar drie leden van het Bestuur af. Zij zijn slechts voor de eerste maal herkiesbaar.

Ieder aftredend Bestuurslid wordt geacht zóó lang in functie te blijven, tot zijn opvolger zitting heeft genomen.

II.
Voorgestelde wijzigingen, door de Afdeeling 's Gravenhage.

ART. 11.

Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden. De Penningmeester moet te Amsterdam wonen.

ART. 12.

Het Bestuur regelt de werkzaamheden onderling, volgens een huishoudelijk reglement.

Voor het bijwonen der bestuursvergaderingen ontvangen leden, gevestigd buiten de plaats alwaar deze gehouden worden, vergoeding van reiskosten en eene toelage voor verblijfkosten.

Besluiten ter bestuursvergadering genomen zijn alleen dan geldig wanneer minstens vijf Bestuursleden tegenwoordig zijn.

ART. 17.

Jaarlijks, na de Mei-Vergadering, treden twee, en om de vier jaar drie leden van het Bestuur volgens rooster af. Zij zijn niet dadelijk herkiesbaar.

De Voorzitter treedt ieder jaar af, doch is herkiesbaar ingeval hij als bestuurslid niet moet afreden.

Ieder aftredend bestuurslid wordt geacht zóó lang in functie te blijven, tot zijn opvolger zitting heeft genomen.

III.
Voorgestelde wijzigingen voortvloeiende uit het rapport der Commissie, benoemd volgens Art. 57.

ART. 16.

Zooals in kolom IV.

ART. 11.

Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden. De Voorzitter en de Penningmeester moeten gedurende het bekleeden hunner betrekking in Amsterdam, of in de onmiddellijke nabijheid daarvan, hunne woonplaats of bureau hebben.

ART. 12.

Zooals in kolom II.

ART. 17.

Jaarlijks na afloop der Mei-Vergadering treden drie leden van het Bestuur volgens rooster af, zij zijn slechts voor de eerste maal herkiesbaar.

Ieder aftredend Bestuurslid wordt geacht zoo lang in functie te blijven tot zijn opvolger zitting heeft genomen.

IV.
Voorgestelde wijzigingen, voortvloeiende uit het advies van het Bestuur.

ART. 16.

Het beheer van de geldmiddelen en verdere eigendommen der Maatschappij is toevertrouwd aan het Bestuur, dat daartoe drie leden uit zijn midden aanwijst, die de commissie van financien uitmaken, met dien verstande, dat aan haar toegevoegd is de Algemeene Secretaris, die belast is met het dagelijksch beheer der gelden. Deze commissie dient, namens het Bestuur, in vereeniging met den Secretaris, in de vergadering bedoeld bij art. 40, 1e lid, de rekening en verantwoording in over het afgeloopen jaar en eene begrooting voor het volgende, waarop alle posten bedoeld in de art. 2 en 13 afzonderlijk moeten worden vermeld; zij legt daarbij over een staat van de bezittingen der Maatschappij met vermelding van de daarop rustende lasten of daaruit voortvloeiende baten.

ART. 11.

Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden. De Voorzitter en twee leden van het Bestuur moeten in Amsterdam of omliggende gemeenten wonen, tenzij zij aldaar hun bureau hebben, in welk geval hunne woonplaats in de nabijheid van Amsterdam kan gevestigd zijn.

ART. 12.

Zooals in kolom II.

ART. 17.

Zooals in kolom III.

ART. 18.

De Voorzitter wordt jaarlijks, door de Algemeene Vergadering die in Mei samenkomt, uit de vijf te Amsterdam wonende Bestuursleden gekozen.

ART. 19.

Jaarlijks, vier weken vóór de Algemeene Mei-Vergadering, zendt het Bestuur aan alle leden, behalve aan de afdeelingsleden, een agenda en bovendien een stembiljet aan de gewone leden.

Op het stembiljet worden vermeld:

1°. art. 17 en 18 der Wet;
2°. de namen der aanblijvende leden van het Bestuur;
3°. de namen der aftredende leden, en de opgave van hunne al of niet herkiesbaarheid;
4°. de tijd en de wijze van terugzending.

ART. 18.

Jaarlijks minstens vier weken vóór de Algemeene Mei-Vergadering zendt het Bestuur aan alle leden, behalve aan de afdeelingsleden, een agenda en bovendien een stembiljet aan de gewone leden.

Op het stembiljet worden vermeld:

1°. art. 17 der wet;
2°. de namen der aanblijvende leden van het Bestuur en de datum van hun aftreding;
3°. de namen der aftredende leden en Voorzitter;
4°. het Afdeelingsstembureau en de tijd van inlevering der stembiljetten.

ART. 19.

De gewone leden der Maatschappij leveren hun stembiljet, behoorlijk gesloten, in op het hun aan te wijzen stembureau, daarvoor in iedere Afdeelding te vormen.

De stemming geschiedt persoonlijk of met begeleidende schriftelijke verklaring waaruit de geldigheid der stemming blijkt.

ART. 20.

Het stembureau in iedere Afdeeling wordt samengesteld door eene commissie bestaande uit drie leden, die tevens gewoon lid der Maatschappij zijn.

Zij worden door het Bestuur van iedere Afdeeling benoemd.

ART. 21.

Het stembureau zal in alle Afdeelingen op denzelfden dag zitting houden. De dag daarvoor, door het Hoofdbestuur te bepalen, zal tevens zijn vastgesteld voor inlevering der stembiljetten van gewone leden, die niet lid eener Afdeeling zijn.

Denzelfden dag der stemming zal de commissie van ieder stembureau het protocol der stemming aan 't adres van den Secretaris der Maatschappij opzenden.

ART. 22.

Het Bestuur maakt eene lijst op van den uitslag der protocols en geeft ter Algemeene Mei-Vergadering kennis van de namen der personen die met de meeste stemmen tot Bestuursleden gekozen zijn, alsook van de verschillende protocols afzonderlijk.

Bedankt een gekozen bestuurder, dan wordt hij die daaropvolgend de meeste stemmen verkregen heeft, als gekozen beschouwd.

ART. 23.

Mocht door verkiezing van eenen Voorzitter uit een der reeds zitting hebbende bestuursleden, eene vacature in het Bestuur ontstaan, zoo wordt onmiddellijk na de Algemeene Mei-Vergadering hierin door uit te schrijven stemming voorzien.

ART. 18.

De Voorzitter wordt jaarlijks, door de Algemeene Vergadering die in Mei samenkomt, uit de te Amsterdam wonende Bestuursleden gekozen.

ART. 19.

Jaarlijks, (*meer dan*) vier weken vóór de Algemeene Mei-Vergadering, zendt het Bestuur aan alle leden, behalve aan de afdeelingsleden, een agenda en bovendien een stembiljet aan de gewone leden.

Op het stembiljet worden vermeld:

1°. art. 17 en 18 der Wet;
2°. de namen der aanblijvende leden van het Bestuur;
3°. de namen der aftredende leden, en de opgave van hunne al of niet herkiesbaarheid;
4°. de tijd en de wijze van terugzending.

De kadidatenlijst moet 8 (of 14) dagen voor den datum der Algemeene Vergadering bekend worden gemaakt.

ART. 18.

De Voorzitter wordt jaarlijks door de Algemeene Vergadering, die in Mei samenkomt, uit de Bestuursleden gekozen, met inachtneming van het bepaalde in art 11.

ART. 19.

Jaarlijks, zes weken vóór de Algemeene Mei-Vergadering, zendt het Bestuur aan alle Gewone Leden een stembiljet.

Op het stembiljet worden vermeld:

1°. art. 17 en 18 der Wet,
2°. de namen der aanblijvende leden van het Bestuur,
3°. de namen der aftredende leden, en de opgave van hunne al of niet herkiesbaarheid,
4°. de tijd en de wijze van terugzending.

ART. 20.

Zooals in kolom I.

ART. 21.

Zooals in kolom I.

ART. 22.

Zooals in kolom I.

ART. 23.

Zooals in kolom I.

ART. 24.

Zooals in kolom I.

ART. 20.

Het Bestuur opent de ten behoorlijken tijd ingekomen stembiljetten en maakt uit de personen, die de meeste stemmen hebben verkregen eene lijst, voor iedere te vervullen plaats drie personen. Hij verzekert zich zooveel doenlijk vooraf van de aanneming bij mogelijke verkiezing.

Wanneer eenige personen een gelijk getal stemmen op zich vereenigd hebben, beslist het lot.

ART. 21.

Uit de volgens art. 20 gevormde kandidatenlijst kiest de Algemeene Vergadering met volstrekte meerderheid van stemmen. (Zie art. 15).

ART. 22.

Bedankt één of meer der nieuw gekozen Bestuurders gedurende de vergadering, dan wordt de kandidatenlijst aangevuld tot een nieuw drietal, door toevoeging van hen of hen, die de meeste stemmen hebben verkregen.

Uit de aldus aangevulde kandidatenlijst vindt volgens art. 20 eene nieuwe keus plaats.

ART. 23.

Bedankt een, niet in de vergadering tegenwoordig, gekozen Bestuurder, dan wordt bij die ter Algemeene Vergadering daaropvolgend de meeste stemmen verkregen heeft, als gekozen beschouwd.

ART. 24.

Wanneer eene vacature ontstaat, dan wordt die aangevuld op de eerstvolgende vergadering, op de wijze als zulks geregeld is bij de artikelen 19, 20 en 21.

ART. 24.

Bedankt tusschentijds een Bestuurslid, zoo moet binnen zes maanden in de vacature daardoor ontstaan voorzien worden.

nog jaren lang te zien, blijkende o. a. uit een bericht van 1702.

De tegenwoordige kerk bezit nog eene schilderij waarop het dorp, de oude en de in aanbouw zijnde nieuwe kerk zijn afgebeeld.

Het bestaande gebouw heeft een langwerpig vierkanten grondvorm; het bestaat uit drie beuken, in de richting der lengteas verdeeld in zes vakken. Aan het uiteinde der zijbeuken zijn vertrekken gelegen voor kerkelijke doeleinden bestemd. De in de kerk ingebouwde toren neemt gedeeltelijk het laatste westelijke gewelfvak in. Het laatste oostelijke behoort bij het koor, dat met een halven tienhoek eindigt. Het middenschip is overdekt met een haf-cirkelvormig houten tongewelf; de zijbeuken hebben gewelven die een kwart-cirkel vormen.

Uit een opschrift op een der balken in de kerk blijkt, dat de sobere versiering van het overigens wit gelaten gewelf is geschilderd door Jan Jansz. van Vijselaer, van Edam. Daarbij staat het jaartal 1634. Het metselwerk is wit gepleisterd, alleen de lijst onder de gewelven is donker blauw-groen geschilderd. De kapiteelen en bazementen zijn van natuurlijken steen.

Overigens behooren aan de kerk nog eenige koperen kroonluchters, eikenhouten banken en doophek en een eenvoudige niet onsierlijke preekstoel.

(Wordt vervolgd.)

Dr. C. LEEMANS.

De oud-Directeur van het Rijks-Museum van Oudheden te Leiden, Dr. Conradus Leemans, is den 14den October j.l. in den ouderdom van ruim 84 jaren te Leiden overleden.

Den door allen die hem gekend hebben hooggeachten geleerde niet in dit blad te herdenken, zou onnatuurlijk en ondankbaar zijn; want op bouwkundig en vooral op archeologisch gebied heeft hij veel ten bate van zijn vaderland gedaan, dat hij 50 jaren lang als Directeur van het Museum van Oudheden onschatbare diensten heeft bewezen, na ook te hebben getoond zijn leven voor dien grond veil te hebben: de heer Leemans was namelijk Ridder van 't Metalen Kruis.

Aan anderen overlatende een meer uitgebreid levensbericht van den overledene te geven, mogen hier enkele bijzonderheden volgen die bijna uitsluitend betrekking hebben op zijne verhouding tot de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, en hetgeen hij verricht heeft voor de monumenten van bouwkunst hier te lande.

De heer Leemans studeerde aan de Leidsche Hoogeschool aanvankelijk in de theologie, later in de letteren. Hij promoveerde in 1835. Zijne dissertatie, eene critische uitgave van Horapollo's Hieroglyphica, gaf reeds de door hem te volgen richting aan.

Grooten invloed op zijne studies oefende de hoogleeraar C. Reuvens; het was onder dien geleerde, dat hij de archeologie begon te bestudeeren, en zich al meer en meer met hart en ziel op die wetenschap ging toeleggen. Hij volgde hem in 1839 op als Directeur van het Museum van Oudheden, waarvan hij sedert 1835 reeds eerste conservator was.

Waar het overigens het schoone en goede gold, was hij te vinden in de eerste gelederen van de strijders daarvoor.

Kort nadat de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst gesticht was, verzonden de bestuurders daarvan uitnoodigingen aan buiten Amsterdam wonende personen, om tot het lidmaatschap toe te treden. Uit een brief van 24 Maart 1842 van den heer Leemans blijkt, dat ook hij was aangespoord, maar nadere inlichtingen omtrent het streven der Maatschappij wenschte te vernemen; eerst als die met zijn opvatting strookten, zou hij niet alleen lid worden, maar ook medewerken tot den bloei der instelling.

De heer Leemans is toen spoedig lid geworden, bleef dit gedurende zijn leven, en heeft vooral in de eerste jaren het streven der Maatschappij zeer bevorderd.

In Juli 1842 noodigden de bestuurders der zelfde Maatschappij een twaalftal personen buiten Amsterdam uit om als Correspondent op te treden; het waren allen mannen van naam en daaronder behoorde ook de toen 33-jarige Dr. Leemans. In antwoord op de aan hem gerichte uitnoodiging, die hij aannam, schreef hij o. a.: »Ik zal de verzekering niet behoeven te herhalen, dat ik in de bevordering van het goede doel der Maatschappij een levendig belang stel." Die verzekering was toen, en ook later niet noodig, want de heer Leemans maakte in de *Leydsche Courant* van 16 Januari 1843 in een uitgebreid artikel de Maatschappij bekend, en bleef voortdurend belang stellen in haar en in hetzelfde doel wat zij beoogde.

Wanneer hem door haar bestuur eenig verzoek werd gedaan, was het hem nimmer te veel arbeid om daaraan op de meest afdoende wijze te voldoen; zoo werkte hij krachtig mede aan de eerste onderwerpen die de Maatschappij ter hand nam, b.v. in 1843, de bestrijding van het misbruik van sterken drank onder den ambachtsstand; in 1844, het onderzoek naar de werking van de livretten van 1811, om daaruit al of niet de wederinvoering van die boekjes aan de regeering te verzoeken.

Op het gebied der archeologie was Dr. Leemans gedurende vijftig jaren een machtige autoriteit, de machtigste zeker hier te lande. Hij werd daardoor in veel strijd gewikkeld, waarin hij zich krachtig verdedigde en dan ook bijna altijd het pleit won.

Behalve tal van opstellen in Nederlandsche, Fransche en Hoogduitsche tijdschriften, schreef Dr. Leemans vele Latijnsche en Fransche verhandelingen en boeken, vooral over Egyptische oudheden. Zijne bijna volledige beschrijving van de merkwaardigste eigendommen der Nederlandsche musea en wetenschappelijke inrichtingen, en de verslagen van de Commissie der Koninklijke Akademie van Wetenschappen tot het opsporen, het behoud en het bekend maken van de overblijfselen der vaderlandsche kunst uit vroegere tijden, geven een voldoend overzicht en begrip van hetgeen hij meer uitsluitend voor de Nederlandsche kunst heeft gedaan. Het eerste der laatstgenoemde verslagen komt voor in het Jaarboek der Akademie van 1861. De Commissie werd namelijk in 1860 ingesteld, zond in September van dat jaar aan instellingen, autoriteiten en belangstellenden circulaires met een bede tot medewerking, en mocht veel aan het licht brengen. Dr. Leemans, als eerste der vier onderteekenaars dier verslagen, in het laatst de eenigste, was voorzittend lid dezer Commissie, die in 1873 werd opgeheven.

De voornaamste vrucht van zijn studie ook in buitenlandsche musea was de uitgaaf zijner »Egyptische Monumenten van het Nederlandsch Museum van Oudheden te Leiden", waarvan in 1839 de eerste afleveringen verschenen. Zijn meest bekende werken zijn: »Monuments égyptiens portant des légendes royales"; »Papyri graeci, musei Lugdunum Batavi", en »Description raisonnée des monuments égyptiens du musée d'antiquités à Leyde".

Als een belangrijk werk, door hem naar verstrekte gegevens en nagelaten bescheiden tot stand gebracht, moge genoemd worden de beschrijving van den Bôrô Boedoer-tempel op Java.

Een zijner eerste groote studiën over Nederlandsche oudheden werd openbaar gemaakt in de *Nederlandsche Staatscourant* van 1 November 1845; deze betrof de oude muurschilderingen in de groote of St. Maartenskerk te Zalt-Bommel, zijn geboorteplaats. Door de Koninklijke Akademie van Wetenschappen werden afzonderlijk of in hare werken meerdere dergelijke studiën, met platen, van zijne hand uitgegeven; zoo in 1872 b. v. de beschrijving van de oude muurschilderingen van de kerk te Bathmen in Overijssel, die een zeer hoogen dunk geeft van des schrijvers uitgebreide kennis en nauwgezetheid.

In 1880 werd hij volgens de onverbiddelijke wet, hoewel nog bezield met groote werkkracht, rustend lid der Akademie. Eerst in 1891 trok hij zich terug uit het ambtelijke leven.

Ons land en de wetenschap hebben in Dr. Leemans een geleerde verloren, die hen onschatbare diensten heeft bewezen; Leiden een groot burger waaraan de stad veel te danken heeft.

C. T. J. LOUIS RIEMER.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE. 11 October 1893. Voor de opening der vergadering werd den nieuw verkozen Voorzitter, den heer A. W. van Malsen, door den afgetreden Voorzitter, den heer E. F. Ehnle, met eenige hartelijke woorden het voorzitterschap overgedragen. De nieuwe Voorzitter opende daarna de vergadering en richte eenige woorden van dank tot den heer Ehnle.

Nadat twee nieuwe leden waren aangenomen, werd door den Penningmeester rekening en verantwoording gegeven over zijn gehouden beheer, en benoemde de vergadering een commissie voor het nazien daarvan.

De heer V. Engels werd gekozen tot Vice-President-Penningmeester.

Tot onderwerp voor de eerste prijsvraag werd gekozen, een vuurscherm.

De heeren E. F. Ehnle, J. P. Lorrie en K. Stoffels werden benoemd tot leden der Vragen-commissie.

Ten slotte werd overgegaan tot de kunstbeschouwing, waarvoor de heer A. W. van Malsen had afgestaan de twee laatste jaargangen van het tijdschrift »l'Art pour tous."

PRIJSVRAGEN.

Het programma van de prijsvraag, door de Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid uitgeschreven, om een aanwijzing van de middelen, die kunnen dienen om arbeidsvermogen van windmolens te verkrijgen, langs electrischen weg op te zamelen, enz., werd opgenomen in het vorige nummer van dit blad. De *bepalingen voor de beantwoording van prijsvragen, volgens het Reglement*, die wegens gebrek aan ruimte niet in dat nummer konden worden opgenomen, zijn als volgt:

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 in enders 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 mededinger 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 eerprijs 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 hiervoor 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.

BERICHTEN.

Door de Vereeniging van Nederlandsche Steenfabrickanten werd onlangs, zooals wij gemeld hebben, een adres verzonden aan den Minister van Waterstaat enz. met verzoek een vergelijkend onderzoek te willen doen instellen tusschen Waalsteen en Belgischen steen, en wel op kosten der Vereeniging.

Naar aanleiding van dat adres heeft de Regeering dit onderzoek opgedragen aan eene commissie, terwijl de kosten zullen worden gedragen door den Staat. De steenfabrickanten hadden aangeboden die kosten voor hunne rekening te nemen.

De Haagsche Gemeenteraad heeft den 16den dezer voor de tweede maal stemmende over de motie-Mouton (waarover in de vorige vergadering de stemmen hadden gestaakt) — om tot de demping en rioleering van eenige binnengrachten over te gaan, afgescheiden van de te nemen beslissing omtrent het riolen-plan in zijn geheel — deze aangenomen met 18 tegen 14 stemmen.

Aan de adressanten zal echter worden te kennen gegeven, dat *niet* tot demping zal worden overgegaan zoolang omtrent de rioleering door den Raad geen besluit zal zijn genomen.

Goedgekeurd werd de overneming van den Staat van een gedeelte van den tuin van het Koninklijk Paleis, eigenlijk de sloot langs den Princessewal. Op kosten der Gemeente zal een afscheidingshek worden geplaatst tusschen het te dempen terrein en den tuin.

Den 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 nog niet zijn ingetreden.

Zij, die aan het vergelijkend onderzoek wenschen deel te nemen, moeten zich vóór 1 Febr. 1894 aanmelden aan het Ministerie van Waterstaat, met een op zegel geschreven verzoek. Verdere bijzonderheden bevat de *Staatscourant* n°. 243.

Aan den onlangs op de meest eervolle wijze ontslagen gemeentebouwmeester te Zierikzee, den heer M. Couvée Jr., die gedurende bijna 40 jaren die betrekking vervulde, werd den 15den 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 waardering voor den afgetredene in de door hem bekleede, vaak hoogst moeielijke betrekking.

De aanbieding ging gepaard met een toespraak door den Burgemeester, waarop door den heer Couvée hartelijk dank werd gezegd.

De Arbeidsraad voor de bouwvakken te 's Gravenhage, welks leden worden gekozen door afgevaardigden van: de Afdeeling 's Gravenhage der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, de Vereeniging »*Architectura*", de Aannemers-Vereeniging »*De Nijverheid*", de gecombineerde Timmerlieden-Vereenigingen, de Algemeene 's Gravenhaagsche Werklieden-Vereeniging, en de Afdeeling 's Gravenhage »*Geloof en Arbeid*" van den Roomsch Katholieken Volksbond, heeft op de vergadering van dien Raad van 29 September 1893 met algemeene stemmen vastgesteld een *loontabel* voor de verschillende te 's Gravenhage aan het Bouwvak verwante vakken.

Het minimum-loon per uur werkens voor een normaal geschikt werkman wordt daarbij voorgesteld, voor

een Timmerman	*f* 0.20
een Loodgieter en een Metselaar	» 0.20
een Opperman	» 0.16
een Schilder	» 0.18
een Stukadoor	» 0.20
een Witter	» 0.17
een Steenhouwer	» 0.23
een Smid	» 0.18

Hoe natuurlijk ook de wet moge zijn volgens welke de te besteden prijs voor zeker werk of voor zekeren arbeid zal afhangen van vraag en aanbod, het komt den Arbeidsraad voor niet noodzakelijk te zijn dat, bij weinig vraag naar werk, de werkman daarvan in de allereerste plaats de nadeelige gevolgen ondervindt.

Toch is dat de feitelijke toestand, niet alleen in Den Haag, maar ook elders; beknibbeling op het loon is 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 inhoud van de October-aflevering van *De Natuur* is als volgt:

Wisselstroomen van hooge spanning en hun toepassingen [vervolg] (*met fig.*). — De kosmische meteoren. — Herinneringen aan uitstapjes in de Preanger [vervolg] (*met fig.*). — Plantenvoedsel en kunstmest (*met fig.*). — Een reus in zijn soort (*met fig.*). — Korte mededeeling. — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie. — Vragenbus.

Prachtig weinig bespeelde groote *PLEIJEL PIANINO* billijk te koop. Heerengracht 193, Amsterdam. Te zien na 12 uur. 10451

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10452

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen**, aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiëne en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10453
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Verh.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasmeters van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.



JAN HAMER & Co.
Heerengracht 583 bij de Utrechtschestraat
— AMSTERDAM. —
Hydraulische, Stoom- en Hand-
LIFTEN en KRANEN. 10436
Hand- en Stoomlieren. Loopkranen, Looprollen.
Transporteurs. Elevateurs.
TAKELS. TAKELBLOKKEN KRAANBLOKKEN.
Dommekrachten. Vijzels.

ROLLUIKEN van Staal of Hout worden sinds 1800 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Generaal Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

J. L. BACON. Elberfeld.
10438 *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 — Isoleerend
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10459

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:
CARBOLINEUM AVENARIUS.
GUST. BRIEGLEB. Amsterdam. 10460

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, Architekt te Nijmegen. Uitgaaf van 1893. **Prijs slechts f 1.90** 10461
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.**

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU
10462 Rokin 138.

Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON:
PRIJS-NOTA
DER
HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.
Met naam of firma ingevuld
1—50 Exemplaren . . . . . *f* 2.50
100 » . . . . . » 4.—
Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents. Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.

Bij P. NOORDHOFF te *Groningen* is verschenen:

BOUWKUNDIG ALBUM.

Verzameling van Kleine Ontwerpen voor Architecten, Timmerlieden, Aannemers, Opzichters, aankomende Bouwkundigen enz.

EERSTE SERIE,

DOOR

Th. M. M. VAN GRIEKEN.

Met 51 platen. Prijs f 13.75.

Ook verkrijgbaar in 11 maandelijksche afleveringen à **f 1.25**

TWEEDE SERIE,

DOOR 10444

M. E. C. PLEMP,

Civiel-Ingenieur, Leeraar aan de H. B. S. te Maastricht.

Met 50 Platen. Prijs f 12.50

Ook verkrijgbaar in 10 maandelijksche afleveringen à **f 1.25**

Gunstige beoordeelingen verschenen o. a. in *De Gids*, *De Opmerker*, *Spectator* e. a.

De **KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN** in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke **ORNAMENTEN** in Lood, Zink, 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. 10445
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee guiden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10446

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10447

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploms als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Düsseldorf 1880.

Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.



10448

H. A. B. DUPUY & Co.

Openen heden Zaterdagavond

DAMRAK 29

hunne Magazijnen van

MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS

en BOUWMATERIALEN. 10449

D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10450

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,

Systeem

BECHEM & POST.

HAGEN.

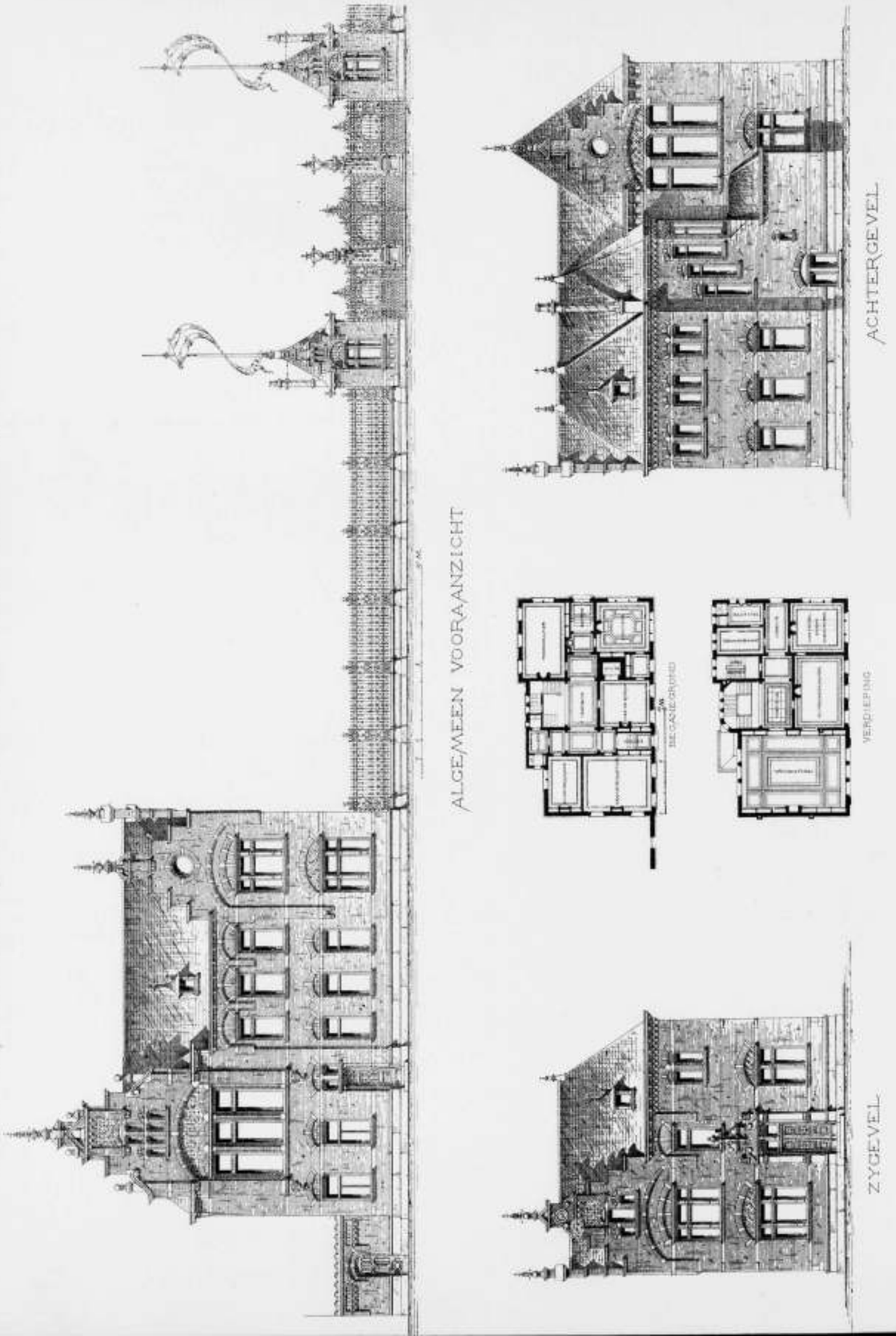
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — ***In aanleg zijn:***

COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co., Amsterdam.

MUSGRAVE'S **Complete Inrichtingen voor**

PAARDEN- en VEESTALLEN, KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

28 OCTOBER 1893.

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN,

en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 236, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8,50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 10,50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. f 10,— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — De Grieksche bouwkunst als leervak aan „Bauwgewerkschulen". — Kerk der Hervormde Gemeente te Schermerhorn. — Loontabel. — De Gehoorzaal te Leiden. — Verslag van de vergadering der Afdeeling Groningen, 20 October 1893. — Prijsvragen. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Ontwerp Administratiegebouw enz. voor de Rotterdamsche Diergaarde.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

BUITENGEWONE ALGEMEENE VERGADERING.

Op Donderdag 30 November 1893, des morgens ten half elf ure, zal in het Maatschappelijk gebouw te Amsterdam de **Buitengewone Algemeene Vergadering** worden gehouden, waarin behandeld zullen worden de verschillende voorstellen tot wijziging van eenige artikelen van de Wet der Maatschappij.

In dezelfde vergadering zullen voorstellen behandeld worden tot wijziging van de uitgaven der Maatschappij, waaromtrent vóór de vergadering de noodige mededeelingen in dit blad zullen worden gedaan.

Het Bestuur der Maatschappij vergadert op Donderdag 2 November a. s., des morgens ten half elf ure, in het Maatschappelijk Gebouw.

In het Gebouw der Maatschappij wordt eene tentoonstelling gehouden door de Vereeniging T. O. N. O., van de ingekomen antwoorden op de door haar uitgeschreven prijsvraag voor een landschapstudie. Daarbij zijn verschillende studies van leden der Vereeniging gevoegd.

Deze tentoonstelling is voor het laatst geopend op Zondag 29 October a. s., van 10 tot 4 uur.

De toegang is kosteloos.

BIJ DE PLAAT.

In het begin dezes jaars werd door het Bestuur der Vereeniging Rotterdamsche Diergaarde, onder de architekten leden der Vereeniging, een prijsvraag uitgeschreven tot inlevering van ontwerpen voor een beteren ingang en een nieuw administratiegebouw; de kosten mochten te samen de som van f 40.000 niet te boven gaan. De beoordeeling der antwoorden was opgedragen aan de heeren G. J. de Jongh, directeur der Gemeentewerken, en Henri Evers, architekt en hoofdleeraar aan de Akademie, beiden te Rotterdam, met het hoofdbestuur en den directeur der Diergaarde. Aan den bekroonden ontwerper zou zoo mogelijk de uitvoering worden opgedragen, tegen 5 pCt. der eventueele aannemingssom. Bijaldien daarvan werd afgeweken, zou hij een premie van f 1200 ontvangen; voor den tweeden bekroonde was f 600 als premie bestemd. De ontwerpen moesten op 1 Mei gereed zijn.

De Jury kende de eerste premie toe aan den ontwerper van het plan, gemerkt met twee gekruiste cirkels, zijnde de heer C. N. van Goor te Rotterdam.

De voornaamste gevels en plattegronden van dit ontwerp worden op de bij dit nummer van het Weekblad gevoegde plaat voorgesteld.

DE GRIEKSCHE BOUWKUNST ALS LEERVAK AAN „BAUGEWERKSCHULEN"*)

DOOR

BRUNO SPECHT.

Een gebouw is feitelijk de omsluiting eener ruimte en bestaat derhalve uit *vlakken*, welke ter wille van 't verkeer als wegens licht- en luchtaanvoer hier en daar met openingen moet voorzien zijn.

Daarmede is de omvang eener elementaire leer der

*) De „Bauwgewerkschulen" in Duitschland staan tusschen onze Ambachtsscholen en Academies van beeldende kunsten en technische wetenschappen enz.

architectonische vormen gegeven. Zij omvat: 1°. de aesthetische grondbeginselen der architectonische vlakken en de eenvoudigste stilistische behandeling der verschillende soorten van muur-, vloer-, plafond-, gewelf- en dakvlakken; 2°. de formeele behandeling der eenvoudigste architectonische vlakkenversiering (verbindingen, indeelingen, begrenzingen en bekroningen, elementen der profileering), en 3°. de formeele behandeling der eenvoudigste openingen in vlakken naar de algemeene wet der omlijsting.

Over deze zaken, bij welke het oplossen van *elk* probleem, zoowel het eenvoudigste als het moeilijkste, op den voorgrond staan, moet de beginner *in de allereerste plaats* opheldering bekomen. Nu is het zeer bedenkelijk, hem, in plaats hiervan, aan de hand der Grieksche zuilenorden terstond tot het juiste begrip van het ingewikkelde systeem van artistieke last- en ondersteuningsvormen te willen brengen. Hierdoor toch wordt hij des te gemakkelijker tot die eenzijdige kunstbeoefening verleid, welke het principe der zuilenorden op alles toepassende, in elk *detail* van een gebouw altijd *alleen* op de statische last- en krachtwerking in aesthetischen zin, nadruk wil leggen. Deze, helaas wijd verbreide en diep ingewortelde opvatting is mede voor het grootste gedeelte oorzaak van de doellooze overlading der moderne gebouwen met zuilen, pilasters, Hermesbeelden, consoles en allen mogelijken dragenden lijstentooi. De school moet derhalve alles vermijden, wat eene zoodanige opvatting, zij het dan ook niet met voorbedachten rade, nog zou kunnen steunen. Waar in de burgerlijke bouwkunde uit den aard der zaak, de aesthetische noodzakelijkheid zich voordoet om ondersteuningsdeelen alleen als zoodanig een artistieke gedaante te geven, namelijk bij ruimte-verbindingen en ruimte-openingen door middel van vrij staande kolommen, staat ons ten dienste eene rijke keus van veel dichterbij liggende en voor den beginner veel duidelijker voorbeelden dan het omvangrijke samenstel der klassieke zuilenorden.

Wat dit laatste betreft, wordt zonder twijfel het tegendeel beweerd in een artikel, getiteld: „Over het onderricht in de leer der architectonische vormen aan de Baugewerkschulen" (zie N°. 28 en 30 der „Deutsche Bauzeitung", jaargang 1893). Het artikel zegt: „De in bouwwerken der klassieke bouwkunst belichaamde schoonheidswetten zijn in hoofdtrekken zoo eenvoudig, zoo natuurlijk en in zekere mate zoo van zelf sprekend, dat tot een juist begrip er van de scholieren alleen het gezonde verstand behoeven te raadplegen". Indien dit het geval is, waarom heerscht er dan nog altijd verschil van meening over het wezen der tempelcompositie in het algemeen en over de verklaring der vormen in het bijzonder, niettegenstaande de intusschen sterk aangegroeide desbetreffende literatuur? Inderdaad verbergt juist die schijnbare eenvoudigheid des Grieksche zuilenbouws eene menigte van stilistische detailvragen in zich, welker verklaring zonder gevaar alleen voor zulke leerlingen kan gegeven worden, die bereids over een gewaarborgd bezit van aesthetische grondbegrippen beschikkken kunnen.

Men bedenke slechts, dat de Grieksche godsdienst uitsluitend eene, in verhouding kleine, door vier muren omsloten en door plafond en dak beschutte ruimte vordert; dat derhalve, aangezien eene zoodanige ruimte bij verstandige uitvoering zonder meer, stabiel is, als onmiddellijk gevolg van de voor doel en constructie gegeven voorwaarden, onmogelijk die wonderschepping van den Grieksche tempel kon ontstaan. Hiertoe was veeleer noodig eene vrije artistieke daad en wel deze, dat de Griek de beide functies van den omsluitingsmuur, het omsluiten en het dragen, belichaamd van elkander scheidde en zich daardoor de mogelijkheid verschafte zoowel den *cellamuur* als den *zuilenomgang* eene, overeenkomstig hunne bestemming, afzonderlijk artistieken vorm te geven.

Wat in de eerste plaats den zuilenomgang betreft, hij is *constructief* bijna geheel zonder beteekenis, want plafond en dak rusten immers hoofdzakelijk op de cellamuren, zooals een blik op de tempel-doorsnede toont. Zijn doel is derhalve *symbolisch* en wel in twee opzichten. Eerstens en hoofdzakelijk brengt hij de eigenlijk in den omsluitingsmuur werkende, doch voor het oog niet onmiddellijk waar te nemen *dragende krachten* tot zichtbaarheid, waardoor aan het dak het aanzien van een vrij gedragen, de tempel-cella beschermend baldakijn, verleend wordt. In de tweede plaats geeft hij door het zuivere rythmus van de plaatsing zijner onderdeelen (zuilen, triglyphen, bladlijsten) het middel aan de hand tot het artistiek-symboliek uitdrukken van de *omlijsting van een belangrijken inhoud*. Ten opzichte van dit laatste brengt hij dus, alleen in het monumentale overgebracht, hetzelfde artistieke effect teweeg, dat bij de vorming van alle soorten van lijsten, vervolgens bij de vorming van den zuilenomgang, de bekroning enz. door de om een centrum aangebrachte rij van gelijk en gelijkvormige ornamenteele details bereikt wordt.

Wat verder den cellamuur betreft, heeft echter de Griek — hoewel deze muur feitelijk het plafond en het dak draagt — ten opzichte hiervan bijna alles vermeden wat aan dragen en belasting zou kunnen herinneren, om daardoor des te duidelijker *alleen* het idee van eene *zijdelingsche ruimte-afsluiting* op artistieke wijze uit te drukken. Zelfs de anten hebben minder het karakter van ondersteuning als de ter zijde aangrenzende lisenen.

Wij staan dus voor het zich schijnbaar tegensprekende feit, dat de niets of slechts zeer weinig dragende zuilen met alle artistiek-symbolische middelen als krachtig dragende leden van het gebouw gekarakteriseerd worden, terwijl de sterk belaste cellamuur bijna elke dragende symboliek mist! — Uit een oogpunt van kunstphilosophie is dit feit van de grootste beteekenis, maar „eenvoudig, natuurlijk en van zelf sprekend" is het in elk geval niet. —

Van Griekenland uitgaande, werd deze scheiding der beide functies van den omsluitingsmuur ook later in de Romeinsche en Renaissance-Architectuur een dikwijls aangewend monumentaalmotief; slechts met dit onderscheid, dat de Griek, overeenkomstig zijn krachtigen aanleg voor plastiek, de stoffelijke scheiding zoo scherp mogelijk deed uitkomen, terwijl die scheiding in later tijd doorgaans met relief werd aangegeven. De *statische relief-scheiding* van den muur door het aanbrengen van halve zuilen en pilasters, waarbij de muur zelfs van ronde of rechthoekige openingen kon voorzien zijn, is derhalve, op zich zelf beschouwd, geen „schijnarchitectuur", gelijk aesthetici zoo dikwijls beweren. Was zij dat werkelijk, zoo moest dan ook ditzelfde verwijt de Grieksche zuilen treffen, welke, goed beschouwd, immers ook „niets te dragen hebben". Alleen mag men dan niet vergeten, dat het plastisch uitdrukken van de in den omsluitingsmuur werkende draagkrachten, een motief

is, dat artistiek wel aangewend *kan* — zooals het dan ook feitelijk bij den Grieksche tempel het hoofdmotief vormt — doch in 't algemeen niet altijd *moet* aangewend worden; dit motief zou *werkelijk* „schijnarchitectuur" kunnen worden, indien namelijk — hetgeen bij 't moderne burgerwoonhuis meestal plaats heeft — het innerlijk organisme van een gebouw in tegenspraak is met het strenge rythmus en de juiste verhoudingen, welke genoemd motief in zich vereenigt — daarenboven geeft het aan het uiterlijk iets monumentaals, dat het woonhuis niet moet hebben.

Keeren wij echter na deze uitweiding tot de zuilenorden der ouden terug.

Uit het boven gezegde blijkt met welke moeilijkheden de verklaring der Grieksche vormen gepaard gaat. De eenvoudige verwijzing naar de „zinnebeeldige uitdrukking van de in de constructie liggende gedachte" is niet voldoende. De leerling ziet immers op het eerste gezicht, dat het tempeldak in 't geheel niet door de zuilen wordt gedragen, maar door den cellamuur; dat derhalve de uit de zuilen sprekende kracht in geen verhouding staat tot het feitelijk zeer gering constructief aandeel. En indien hem nu niet terstond een bondige stilistische verklaring van deze tegenspraak gegeven wordt, zal hij alle geestdriftige uiteenzettingen van de eeuwig voorbeeldige schoonheid des Grieksche tempels met een zeker wantrouwen begroeten.

Eene zoodanige verklaring past echter niet in het kader van het onderwijs aan eene „Baugewerkschule", maar zij zou ons voeren — gelijk gezegd is — midden in het uiterst moeilijk te betreden gebied van de taal der monumentale vormen. Des te minder kan zulk eene uitlegging gegeven worden, als daarbij daarenboven eene menigte archaeologisch nog onopgeloste detail-vragen alsmede zekere eigenaardigheden der Grieksche bouwkunst, welke indruischen tegen ons modern gevoel, op eene toelichting wacht.

Hoe zal zich b.v. de leeraar aan eene „Baugewerkschule" gedragen tegenover zijne leerlingen ten opzichte van de polychromie? Die quaestie met stilzwijgen voorbij te gaan, zal een conscientieus leeraar van zich af werpen. Zij behoort immers — hoe moeilijk het ons aesthetisch geweten ook valt het te erkennen — tot het *wezen* der Grieksche architectonische vormleer; zij *moet* toegelicht worden, zoodra in het algemeen van Grieksche bouwkunst sprake is. Hoe zal echter de leeraar het beschilderen van de edelste bouwstof, het marmer, in overeenstemming brengen met den eisch om zuiver materiaal te gebruiken, een eisch, welke toch anders den scholier als eerste wet eener gezonde architectuur gesteld wordt? En hoe zal, om slechts eene der vele nog onopgeloste detailvragen te noemen, het *triglyphenfries* verklaard worden? Hoe zal hier „op werkelijk populaire wijze, in bevattelijke taal, de kern der zaak blootgelegd" worden? Welke der vele hypothesen, schijnbaar met even goede bewijsgronden uitgerust en desniettegenstaande elkander ten deele lijnrecht tegensprekende, zal de leeraar als de juiste aanwijzen? Of zal hij, om alle „kunstphilosophische, van geleerdheid verstijvende" opheldering te vermijden, volstrekt niet reppen van dit, zoo eenparig mogelijk aangenomen kenmerk der Dorische zuilen? Hoe zou dit echter in overeenstemming kunnen gebracht worden met den wettigen eisch, dat men „den aanstaanden meester een afgerond geheel theorie moet medegeven" en dat men „in alle takken van onderwijs, dus ook in de leer der vormen het „waarom?" dient mede te deelen?"

De Grieksche zuilenbouw neemt de ereplaats in, in de geschiedenis der bouwkunst. Maar eene der voorwaarden zijner grootheid lag in de beperking van die enkele, wat ruimte en constructie betrof, zeer eenvoudige, opgave — en daarin ligt ook de grens. Dat de Grieksche tempel een voorbeeld zou kunnen wezen voor elk gebouw *in het algemeen*, kan derhalve slechts in zeer beperkten zin beaamd worden. Elke Grieksche detail-vorm staat in onmiddellijke organische verbinding met de gansche tempelcompositie; uit dezen samenhang losgemaakt, verliest hij zijne eigenlijke levensvatbaarheid.

Andere tijden hebben andere bouwkunstige problemen op te lossen. Concentreeren wij dan onze gansche artistieke kracht op datgene, wat *onze* tijd vordert, in plaats van „als het ware gehypnotiseerd" den blik voortdurend op de belichaming van een uitheemsch kunstideaal gericht te houden.

NASCHRIFT.

Hoewel bovenstaande beschouwing van den heer Bruno Specht vele behartigingswaardige wenken bevat, en te recht er op wijst, dat onze tegenwoordige architectuur niet al te slaafsch de classieke vormen moet volgen, schat hij echter de functie van zuilen, als dragende leden bij tempelbouw met zuilenomgang te gering.

Wanneer de zolderingen der cella-ruimte en die van de zuilenomgangen in een horizontaal vlak liggen, met andere woorden, als de cella-muren niet opgaan tot aan het dak, dan komt wel degelijk de geheele last van dakbedekking en winddruk op de zuilen neder.

En wanneer de voetpunten der daksparren niet met een constructieve horizontale lijn verbonden zijn, zoo als bij tempelbouw meestal het geval is, dan hebben de zuilen, door de zware marmeren pannen-bedekking daarenboven nog een niet geringen zijdelingschen druk te weerstaan.

Teekeningen van doorsneden van Grieksche tempels, zie o. a. „Handbuch der Architectur — Die Baukunst der Griechen, von Joseph Durm — bladz. 16, 40, 101, 104, 145, 151, bevestigen bovenstaande opmerking.

Delft, 7 October 1893. G. J. MORRE.

KERK DER HERVORMDE GEMEENTE TE SCHERMERHORN.

Vervolg van bladz. 257.

De groote ramen in het koor en de kleinere in de zijbeuken zijn met geschilderd glas bezet. Zij zijn ten volle waard gerestaureerd te worden, liefst zoo spoedig mogelijk, daar tal van ruiten ontbreken of zeer beschadigd zijn. Sommige voorstellingen zelfs zijn onherkenbaar geworden en kunnen slechts eenigermate opgehelderd worden door de nog bewaard gebleven onderschriften.

De groote ramen van het koor, zeven in getal, schijnen aan de kerk geschonken te zijn door de zeven Noord-Hollandsche steden, en zijn met de wapens dier steden versierd. Het eerste heeft het onderschrift:

Als men MDCXXXV heeft geschreven
Soo heeft die stad Medenblijck ter eere
Van de Godsdienst alhier dit glas gegeven.

Op het tweede staat:

De stad Edam geeft dit glas.

Het derde, behalve het wapen der stad ook den zeeslag van Bossu voorstellende, heeft tot onderschrift.

Den Hoorn der Saligheijdt
Ons in 't huijs Dav' bereijd
Ick ben de Moederstad van sooveel moedig bloet
Bossu en mijn vloots Banier sulx getuijgen doet.
Ick heb van allen eerst 't groot Haringnet gebreit.
Buijsse schepen en landbouw de Hoorn vol bereijt.
1636
Jan Merissoon Engelsman.

Onder het geschenk der stad Alkmaar is nog leesbaar:

Alkmaar,
Anno 1635.

Van het vijfde glas is alleen nog het wapen van de stad Enkhuizen te herkennen.

Op het volgende is nog leesbaar:

Monnikendam
Anno 1635.

Het zevende raam bevatte waarschijnlijk het wapen van Purmerend, dat thans echter niet meer aanwezig is.

Aanvangende aan het westelijk einde van den noordelijken zijmuur der kerk, volgen de vijf geschilderde kleine vensters zich op als volgt.

In het eerste venster is in het midden, boven, nog gedeeltelijk de voorstelling te zien: Simson een leeuw verscheurende; waaronder te lezen staat:

Door des Heeren Welbehagen
Heeft Simson deer' leeuw verslagen.

De andere voorstellingen zijn niet meer te onderscheiden; slechts is in de middenste rij de afbeelding van een smidswerkplaats te herkennen, waaronder te lezen is:

Soo vier en d' hamer ijzer kneest
Sulks doet in ons Goodts Woord en Geest.
Jacob Lamberts ter Brugge.

Een ander onderschrift in dezelfde rij luidt als volgt:

Gelijk Jozef zijn rok heeft verlaten
Laat soo de Sonden en wilt se haten.
Gen. 39 Vs. 12. Direk Claesz. Tijs.
Anno 1635.

De oorspronkelijke glazen zijn evenwel zoo geschonden, dat de voorstelling, waarop dit onderschrift betrekking heeft, niet meer te ontcijferen is.

Dit zelfde is het geval met eenige erg gehavende ruiten in de onderste rij van het venster, waaronder te lezen staat:

Den verloren Soon desolaat
Komt tot zijn Vader om genaed.
Evert Pieterss. 1635.

Een zeer onduidelijke voorstelling op enkele ruiten in dezelfde onderste rij is niet meer te verklaren.

In het erg geschonden tweede venster moet men, naar gezegd wordt, de eerste rechtspraak van Salomo kunnen zien. Men onderscheidt alleen nog de namen:

Cornelis Janszoon Machies
. . . . . Steen Graft Secretaris.

en verder de aanduiding:

Vide † Anno 1631.

Het derde venster is zeer waarschijnlijk een geschenk geweest van de bedijkte Schermer; haar wapen, met attributen van landbouw en visscherij, is daarbij afgebeeld. Volgens het daaronder geplaatste jaartal stamt het glas uit 1636.

Op het tamelijk goed bewaard gebleven vierde venster onderscheidt men eenige mannen die aan tafel zitten, waaronder ter nadere verklaring geschreven staat:

Eerste concilium der Apostelen binnen Jerusalem.

Boven dit tafereel is het wapen der uitwaterende sluizen, en daarboven zijn wederom de wapens van Holland en West-Friesland aangebracht. In het ondergedeelte van het venster zijn eenige geslachtswapens geplaatst, die bij onderzoek wel zullen blijken aan Hoogheemraden te hebben toebehoord. Ook dit venster is uit den tijd der stichting van de kerk afkomstig.

Het vijfde venster prijkte ook eenmaal met geschilderde glazen; deze zijn echter zoo geschonden, dat er niets uit opgemaakt kan worden. R.

LOONTABEL.

Door den »Arbeidsraad voor de bouwvakken" te 's Gravenhage werd den 20sten dezer een circulaire verzonden, waarin mededeeling wordt gedaan van het besluit van dien raad waarbij een loontabel wordt vastgesteld. Onder de berichten in het nummer van dit blad van den 21sten dezer werd reeds mededeeling van dit besluit gedaan, evenals van het vastgestelde minimum-loon per uur voor werklieden in verschillende vakken.

Aan de circulaire ontleenen wij thans nog het volgende.

»Het komt ons — zoo schrijft de Raad — voor, dat bij het vaststellen dier tabel niet in de eerste plaats moet worden gedacht den loonstandaard, die thans in 's Gavenhage geldt, te verhoogen, als wel daarin vastheid te brengen.

Indirect zal dat vastgestelde minimum-cijfer voor de verschillende onderdeelen van zelf leiden tot verhooging.

Ook hierbij zal de regel blijken op te gaan, dat wie het best betaalt ook over de beste werkkrachten zal te beschikken hebben.

Het middel dat wel het meest geschikt zal zijn de door den Raad vast te stellen loontabel algemeen ingang te doen vinden, is (het ligt voor de hand) het loon der werklieden uitdrukkelijk in de bestekken te doen opnemen, en dus begrooting en tarieven daarnaar in te richten. Op die wijze zal tevens mogelijk zijn den werklieden ook de uitbetaling van het aldus berekende loon te verzekeren."

In de eerste plaats roept de Raad de hulp in der particuliere werkgevers, die als bouwheeren mogen verlangen, dat in de bestekken aan het nu vastgestelde normaalloon zal worden vastgehouden, in het vertrouwen dat zij niet zullen willen, dat de prijs van het werk van invloed zij op het loon der voor hen arbeidende werklieden. Maar de Raad rekent ook op den steun der ingenieurs en architekten.

»Nu de Raad — zoo luidt het in de circulaire — er op kan wijzen wat juist in dit opzicht (het uitdrukkelijk opnemen van het loon in de bestekken) reeds door de architekten-leden van den Arbeidsraad individueel is tot stand gebracht, leidt het geen twijfel of het algemeen maken van dien maatregel zal, van de zijde der ingenieurs en architekten, in de praktijk blijken volstrekt geene bezwaren op te leveren.

Van de medewerking der patroons en der werklieden houden wij ons niet minder overtuigd, nu de Raad, alvorens tot vaststelling der tabel over te gaan, op onpartijdige wijze en zoo algemeen mogelijk, het advies der patroons en gezellen in de onderscheidene aan het Bouwvak verwante vakken heeft ingewonnen.

Mocht bij enkele patroons het aannemen van de loontabel werkelijk een verhooging van het loon hunner werklieden tengevolge hebben, wij wijzen er op 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. Wanneer dus er maar voor wordt gewaakt, dat in de loontabel het loon niet zóó hoog worde opgevoerd, dat de prijs van het werk den particulier zal afschrikken het te verrichten werk aan Haagsche patroons op te dragen, is er van een loonstandaard die voor alle Haagsche patroons in de bouwvakken geldt, allerminst nadeel te verwachten.

Ook van de werklieden vertrouwen wij tevredenheid met den voorgestelden maatregel te zullen ondervinden. Zoo voor een ieder, geldt ook voor hen dat belangrijke hervormingen niet op één dag tot stand komen. Wij hebben van hen wenschen gehoord, tot welker vervulling wij gaarne zouden medewerken. Doch overhaasting is hier zeer zeker af te raden, daar, zoo mislukking van de voorstellen er het gevolg van was, de werklieden zelven er het meest door zouden worden benadeeld.

Het spreekt van zelf dat er werklieden zullen zijn die minder, evengoed als die meer dan het normaalloon zullen blijven verdienen. De tabel geeft natuurlijk alleen aan wat de maatstaf moet wezen bij het berekenen van het loon van een normaal geschikt werkman.

Wat onder een normaal geschikt werkman moet worden verstaan zal de praktijk van zelf aanwijzen. Normaal geschikt is hij die in staat is het gewone werk goed te verrichten. Bedoeld zijn dus niet voorwerkers of ploegbazen."

Verder wordt gewezen op het belang van het invoezen van de tabel, b. v. voor timmerlieden, wier loon, voor normale werklieden, 20 cent behoort te zijn. Aan den Raad was echter gebleken dat bijna geen eigen-bouwers en nog niet de helft der patroons in 's Gravenhage dat loon betalen.

In vergelijking met andere werklieden acht de Raad een loon van 16 cents voldoende voor opperlieden. Het loon van 18 cents voor een schilder sluit reeds een verhooging in zich, die al is toegepast.

Niet in overeenstemming met de patroons werd het loon van steenhouwers op 20 cent bepaald, wijl dit loon reeds door vele aannemers gegeven wordt, en de steenhouwer, die een zwaar en boogst ongezond bedrijf uitoefent, volgens den Raad daar recht op heeft.

Het loon van den smid is op 18 cent bepaald, om niet al te veel met den toestand te breken.

Ten slotte maakt de Raad nog deze opmerking:

»De vraag zou kunnen gedaan worden of de patroon, die zijne werklieden niet in daggeld heeft, doch naar tarief (het werken op stuk) betaalt, aan het gestelde minimum-loon zal gehouden zijn? het antwoord moet onvoorwaardelijk luiden: »ja!"

Het werken op stuk mag wel een prikkel zijn voor den werkman om nog wat meer te verdienen dan in daggeld, nimmer mag de werkman de kans loopen er minder door te worden. Dat echter niet alle patroons in Den Haag er thans reeds evenzoo over dachten, is aan den Raad bij de bespreking met de gezellen uitdrukkelijk gebleken. Ook aan deze onregelmatigheid komt dus bij het invoeren der loontabel een einde.

Wel heeft het werken op stuk de schaduwzijde, dat door te langdurigen arbeid van de krachten van den werkman te veel kan worden gevorderd, doch dit kan alleen voor den Raad een reden te meer zijn, zich niet tot het regelen van het loon te bepalen, maar ook het regelen van den arbeidsduur in het programma van werkzaamheden op te nemen."

DE GEHOORZAAL TE LEIDEN.

Het rapport der commissie, benoemd om een onderzoek in te stellen en na te gaan of en in hoeverre de constructie van de kap der Gehoorzaal te Leiden of andere deelen van het gebouw vernieuwing behoeven, heeft haar rapport uitgebracht. Zooals bij de benoeming dier commissie reeds werd medegedeeld, bestaat zij uit de heeren F. H. van Malsen te 's-Gravenhage, J. Scholtens, Hoofd-Ingenieur van den provincialen waterstaat te Haarlem, en H. Paul Jzn., Gemeente-Architekt te Leiden.

Het rapport vangt aan met de mededeeling, dat de algemeene veiligheid van het gebouw op dit oogenblik nog voldoende verzekerd is, en dat daarom dan ook, wanneer zich geen exceptioneel ongunstige omstandigheden van grooten sneeuwval gepaard met hevigen wind voordoen, het gebouw ook nog vóór dat de door de Commissie voor te stellen voorzieningswerken zijn aangebracht, niet aan het gebruik zal behoeven te worden onttrokken. Na die voorzieningen zal het gebouw in voldoenden staat verkeeren; de zetting, die enkele deelen van het bouwwerk hebben gekregen, zal daardoor evenwel niet weggenomen kunnen worden.

Over de uitvoering, het gehooden dagelijksch toezicht en de gebruikte materialen wordt een weinig gunstig, om niet te zeggen hoogst ongunstig oordeel uitgesproken.

Na nauwkeurig onderzoek van het geheele gebouw worden door de commissie de volgende werken noodig geoordeeld:

1° verplaatsing van enkele schoren in de spanten van de groote zaal, aanbrenging van enkele trekstangen en versterking van gordingen en nok in die kap, 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; 3° het opnemen en op nieuw leggen van gedeelten van zinken- en pannen dakbedekking; 4° het opnemen en weder leggen van verschillende gootbekleedingen; 5° idem van looden slabben; 6° het herstellen van lekken; 7° het nazien en bijwerken van het plafond in de groote zaal; 8° het versterken van vloeronderstoaningen.

De kosten van al dere werken, die in eigen beheer zullen moeten uitgevoerd worden onder onmiddellijke leiding van den Gemeente-Architekt, zijn te samen begroot op *f* 2500.

Door de Commissie wordt ten slotte verklaard, dat zij niet zooveel stof tot aanmerkingen zou hebben gehad, als uitvoering en dagelijksch toezicht aan betere en bekwamere handen waren toevertrouwd geweest, en dat met een betrekkelijk kleine uitgaaf het gebouw, zonder stoornis in het gebruik daarvan, in een staat kan worden gebracht, die geen reden tot bezorgdheid voor de veiligheid meer zal behoeven te geven.

Zij geeft den raad met de uitvoering der voorzieningswerken niet te lang te wachten, en deze te doen plaats hebben vóór den naderenden winter.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING GRONINGEN, 20 October 1893. De heer L. Molenaar leverde eene bijdrage onder den titel: »weinig maar uit een goed hart"; hij sprak over de ontwikkeling van kunstzin en schoonheidsgevoel en gaf in breede trekken aan hoe het hiermede in 't noorden is gesteld.

Na verschillende inrichtingen te hebben nagegaan, kwam spreker tot de conclusie, dat er nog veel gedaan kan worden om den toestand te verbeteren en gaf zijne zienswijze te kennen, hoe daartoe te geraken.

De Voorzitter bedankte namens de leden den heer Molenaar voor zijne nuttige bijdrage.

Er werd mededeeling gedaan van een verblijdend verschijnsel, waargenomen op de maandelijksche kunstbeschouwing. Hoe deze in den laatsten tijd gewaardeerd wordt, blijkt uit de vele bezoekers die zij trekt. De laatste maal waren de boven-bijzalen der Societeit de Harmonie, waar de kunstbeschouwing wordt gehouden, somtijds zóó vol, dat men niet een behoorlijk overzicht van het tentoongestelde kon bekomen. De a. s. kunstbeschouwing is vastgesteld op Zondag 22 October van 10—3 uur.

PRIJSVRAGEN.

Op de prijsvraag voor een ateliergebouw, uitgeschreven door de Vereeniging »Architectura" te 's Gravenhage, zijn, zooals reeds werd gemeld, drie antwoorden ingekomen.

Aan het rapport der Jury, dat ons te laat werd gezonden om daarvan nog gebruik te kunnen maken voor het vorige nummer van dit blad, ontleenen wij, dat de Jury alleen het ontwerp ingezonden met het motto *Trio* heeft bekroond, en daaraan is toegekend de prijs van *f*50 met het diploma der Vereeniging.

Door de Vereeniging T.O.N.O. te Amsterdam werd een prijsvraag onder hare leden uitgeschreven voor: een landschapstudie, wijze van uitvoering en grootte geheel vrijgelaten. De Jury bestond uit de heeren Prof. A. Allebé, Prof. N. van der Waay, Prof. C. L. Dake, W. B. G. Molkenboer en J. D. Huibers.

Beschikbaar waren: een 1e prijs van *f*10, en een 2e van *f*5, beiden met het diploma der Vereeniging.

Door de Jury werden toegekend: de eerste prijs aan de inzending onder het motto »*Studie*," bestaande uit 14 studies in olieverf, waarvan vervaardiger bleek te zijn de heer Fokko Tadema; de tweede prijs aan de inzending met het motto »*Pot*" van den heer J. A. van Schooten.

Namens de Rijks Normaalschool voor Teekenonderwijzers werden aan de twee meest nabijkomende inzendingen twee boekwerken door den directeur der school uitgereikt, waarbij de Vereeniging het diploma voegde. Het eerste asseeit ontving de heer G. Reuter voor zijn inzendingen »*Studie A*," en *vijff katten en één hond*;" het tweede de heer J. A. Hesterman voor zijne Studie »*Eersteling*."

Op de genoemde prijsvraag waren 55 inzendingen ingekomen; de tentoonstelling daarvan werd geopend op 22 October j. l.; daaraan is een halfjaarlijksche tentoonstelling van werken der leden verbonden.

De tentoonstelling die gehouden wordt in het gebouw Marnixstraat 402, is Zondag 29 October voor het laatst geopend.

BERICHTEN.

In de vorige week gaf de Vereeniging tot bevordering van fabrieks- en handwerksnijverheid te Rotterdam des avonds eene kunstbeschouwing, bestaande in eene tentoonstelling van teekeningen en producten van gebrand glas, uit het atelier »'t Prinsenhof" van den heer J. L. Schouten, civiel en bouwkundig ingenieur te Delft.

De *Nieuwe Rotterdamsche Courant* schreef daarover als volgt.

Zooals men weet, is de liefhebberij voor deze tak van kunstindustrie in den laatsten tijd weder aanmerkelijk toegenomen.

Het glasschilderen, of de kunst om op glas doorschijnende teekeningen te maken, door glasverven op glas in te branden, was een voorname kunsttak der middeleeuwen. Reeds van uit de 10e eeuw zijn glasschilderingen bewaard gebleven, doch in de jaren 1400 tot 1600 bereikte deze kunst haar hoogsten bloei. Na de hervorming werd deze kunst vooral in Frankrijk en de Nederlanden beoefend. In ons vaderland verwierven zich in deze kunst grooten roem D. Joris (1501), B. de Quentin (1527), L. Kool (1550), D. en W. Crabeth (1555—1559). Allengs kwam echter die kunst in verval en hield in de 18e eeuw geheel op.

In de 19e eeuw daarentegen herleefde zij weder, vooral in Duitschland. Dat ook ons land thans weder niet achterbleef en de grootste kunstenaars in het buitenland naar de kroon weten te steken, dat beweest gisteren avond de hoorngemelde expositie.

De zaal van *Caledonia* was overlangs in twee gedeelten gescheiden. In het eene gedeelte waren tal van teekeningen opgehangen, waaruit men den gang van zaken in deze industrie kon nagaan. Tal van ontwerpen, welke de meesterhand verraden, waren in al hunne onderdeelen vervaardigschouwelijkt, en het was dus den leek mogelijk, zich een duidelijk begrip te vormen van het veel omvattende dezer kunst.

Op eene tafel waren voorts geëxposeerd verschillende, geheel of gedeeltelijk voltooide glasschilderingen en de verdere ingredienten, welke benoodigd zijn om dezen tak van kunst uit te oefenen, terwijl de heer Schouten alle verlangde inlichtingen daaromtrent gaf.

In het andere gedeelte der zaal wachtte den leden eene verrassing, welke niet naliet grooten indruk te maken. In een donkeren wand waren honderden glasschilderingen aangebracht, welke aan de achterzijde door kaarsen verlicht werden. Hier eerst kreeg men de overtuiging, welk eene geoefende hand er toe noodig is, om iets zoo treffends te vervaardigen als de meeste dezer glasschilderingen te aanschouwen waren, en iedereen was dan ook vol van bewondering, niet alleen wat betreft de hoogte, waartoe de heer Schouten die kunst heeft weten op te voeren, maar tevens van nationalen trots bij de gedachte, dat ons land ten minste ook en opzichte van deze kunstindustrie niet bij het buitenland behoeft achter te staan.

Den heer Schouten mag dan ook met volle recht geluk gewenscht worden met het schitterend succes, dat hij met deze expositie behaald heeft.

Alleen was het te betreuren dat zij van zoo korten duur kon zijn en dus niet meerderen nog van deze waarlijk schoone kunstbeschouwing hebben kunnen genieten.

In teekening waren ook aanwezig de glasschilderingen, door deze firma vervaardigd voor de Doopsgezinde kerk te Deventer, de koninklijke zaal van het nieuwe station der Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij te 's Gravenhage, en de Nieuwe kerk te Amsterdam.

Zeker is het dat zij, die deze expositie bezochten, wanneer zij later elders geschilderde glazen te zien krijgen, deze met vrij wat meer waardeering zullen aanschouwen dan voorheen.

In dit opzicht zijn dan ook de leden zoowel aan het Bestuur als den heer Schouten dank verschuldigd, dat zij in de gelegenheid werden gesteld met deze exposite kennis te maken.

Gedurende enkele dagen wordt des namiddags en des avonds deze zoer belangwaardige tentoonstelling nog eens gehouden in de bovenzaal van Tivoli. Zij is daar aangericht door de afdeeling architectuur van den Rotterdamschen Kunstkring.

Met toestemming van de Algemeene Synode der Nederduitsche Hervormde Kerk, zal er eene algemeene collecte worden gehouden voor den bouw van een nieuwe kerk met toren voor de Hervormde Gemeente te Purmerland.

De hoofdingenieur van den provincialen waterstaat in Noord-Brabant, de heer F. C. Bake, is op 22 October j. l. na een ongesteldheid van weinige dagen, te 's-Hertogenbosch overleden.

Door de Gemeente Alkmaar is de som van *f* 50 toegezegd voor tegemoetkoming in de kosten van restauratie der gebrande kerkramen in de Hervormde Kerk te Schermerhorn.

Door een der afdeelingen van den Gemeenteraad van Deventer werd, aangaande de ontwerp-begrooting voor 1894, de wenschelijkheid uitgesproken, dat de gemeentebouwmeester zich van werk voor particulieren te onthouden had.

B. en W. hebben hierop geantwoord: »Aan den bouwmeester is bij zijne instructie, door den Raad vastgesteld, uitdrukkelijk toegestaan ook werk voor particulieren op zich te nemen, mits met toestemming van B. en W. Tot nu toe hebben deze gemeend, die toestemming niet te moeten weigeren, ofschoon zij erkennen dat tegenover de voordeelen dier bevoegdheid ook nadeelen staan.

Het zal echter moeielijk gaan in den bestaanden toestand verandering te brengen, tenzij de wedde van deze ambtenaar nog belangrijk worde verhoogd."

In verband met de gehouden gedachtenwisseling over »Vrije uitoefening van het architekten-bedrijf", voorkomende in het Weekblad »Architectura", waarin door de architekten A. N. Godefroy, Dr. P. J. H. Cuypers, J. Gusschalk, C. Muysken, H. P. Berlage Nz., Joseph Th. J. Cuypers, Jacob F. Klinkhamer, C. H. Peters. Nic. Molenaar, J. J. van Nieukerken, L. Herenmans, Henri Evers, Ed. Cuypers en H. J. W. Berden, werd deelgenomen en waarin op een enkele uitzondering na eene beperking in de uitoefening van het architektenbedrijf werd bepleit, heeft de heer W. Kromhout Cz. eenige architekten uitgenoodigd tot bijwoning van eene vergadering op Zaterdag 28 October, 's middags te 2½ ure, te Amsterdam.

Deze vergadering heeft het doel, de tegenwoordige uitoefening van het architektenbedrijf te bespreken, en de vraag, langs welken weg kan een nuttige en op de kunst van den architekt niet belemmerend werkende beperking in de uitoefening van zijn bedrijf verkregen worden: *a.* van regeeringswege, *b.* door particulier initiatief. Het voorstel wordt gedaan een Nederlandschen Architekten-Bond te stichten, met recht van lidmaatschap na aflegging van proeven van bekwaamheid.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Te Arnhem is op 21 October j. l door den Gemeenteraad benoemd tot tweeden adjunct-directeur der publieke werken, de hoofdopzichter F. L. T. S. baron Van Tuyll van Serooskerken, de eenige aanbevolene door B. en W.

MUSGRAVE & Co., Limited.



te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amstordam.
Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit* en *zeer rette bewerking.*
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10472
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroenelaan—Merwedekanaal. 10473

Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON:
PRIJS-NOTA
DER
HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.
Met naam of firma ingevuld
1—50 Exemplaren . . . . . / 2.50
100 " . . . . . " 4.—
Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents.
Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.

PORTEFEUILLEBANDEN
VOOR HET
Bouwkundig Weekblad
EN
Tijdschrift
à f 1.75

T. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.
1e **Diaconessenhuis** *(met ventilatie)* . . . . . **Haarlem**
2e **Wale Weeshuis** . . . . . **Amsterdam.**
3e **Fedder Stichting** . . . . . id.
4e **Gebr. A. van Lier** *(verwarming tooneel met warme lucht).* id.
MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.
GROOTE BADINRICHTINGEN.
1e **Evangelisch Luth. Oude Vrouwen en Mannenhuis.** Amsterdam
2e **Burger Weeshuis** . . . . . id.
3e **Volks Douche en School Badhuis** *(door gas)* . . . . . id.
4e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis** . . . . . id.
5e **Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordtrecht** *met nieuwe toepassing op gefiltreerd waterverzorging. Zeer belangrijk kennis mede te maken.*
H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 10474


BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.
bevelen hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden zooals Kroon, Koof, Perk en andere lijsten, Rosetten, Draaiekransingen enz., ter gehecle vervanging van Stukadoorswerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alle weersinvloeden, is zeer licht, tegen vocht en vuur bestand, direct te beschilderen, eigent zich zoowel voor nieuwe als te moderniseeren gebouwen en kan bij verbouwing zonder gevaar voor breuken afgenomen en in de te betrekken woning bevestigd worden. Het lastige witten vervalt en ongelukken, door afvallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk
Geïllustreerd Monsterboek à f 1.— verkrijgbaar.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1850. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overtuigingen en attesten van gegoede particulieren en gasmaatschappijen.
en Prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden door
Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.



10478

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.

Bij P. NOORDHOFF te *Groningen* is verschenen:

HANDLEIDING

BIJ HET

Onderwijs in de Kennis der Bouwmaterialen

AAN

AMBACHTSSCHOLEN

en andere inrichtingen van anderwijs voor den handwerksstand en tot zelfonderricht,

DOOR 10463

D. DE VRIES,

Directeur der Ambachtsschool te Rotterdam.

Prijs f 0.90

INHOUD.

Inleiding. — Hoofdstuk I. Hout. — Hoofdstuk II. Steen. — Hoofdstuk III. Verschillende stoffen voor het bereiden van metselspecies. — Hoofdstuk IV. Metalen. — Hoofdstuk V. Spijkers, Draadnagels, Klinknagels en Houtschroeven. — Hoofdstuk VI. Verven, oliën en vernissen. — Hoofdstuk VII. Vensterglas. — Hoofdstuk VIII. Bladgoud, bladzilver, enz. — Hoofdstuk IX. Verschillende stoffen, die in de ambachten gebruikt worden.

OVENS

met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor

Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.

Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.

Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.

Geene reparatiën.

Deze Caloriferes voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiëne en Zuinigheid.

Constante warmte.

H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10464

Prospectussen op aanvrage.

Referentiën en Attesten ter inzage.

W. H. V. DESMONS,

Arch.-Ing.

Heugemerweg No. 285.

Heer-Maastricht.

MORLEY,

Harde, Half Harde, Zachte,

uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).

ARMAND VAN WIJLICK,

Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL,

Rue Linnée 42.

10465

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; uitgesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco toegezonden;

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

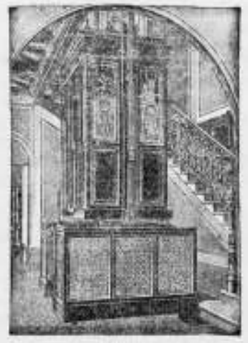
wordt tot **waarborg** van **echtheid, zuiverheid** en **goed gewicht nooit** anders afgeleverd dan in vaten voorzien van **zegel, etiket** en **fabrieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10466

Men laze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opwerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbesteeden* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.



C. A. HUIJGEN,

Civiel-Ingenieur, ROTTERDAM.

— *Technisch-Bureau.* —

Vertegenwoordiger voor Nederland, Koloniën en België van

Ingenieur AUGUSTE STIGLER,

Machinenfabrikant te Milaan.

Specialiteit 10467

HYDRAULISCHE en andere LIFTEN

voor Personen, Goederen, Spijzen.

Diploma van Verdienste Milaan 1887. Eere-Diploma Palermo 1891-92.

Toegepast in **alle** paleizen van het Italiaansche Koningshuis; in het Vaticaan; in het Italiaansche Parlement en alle ministeriën; 700 installaties in Europa. Eerste toepassingen in Nederland: *'t huis ter Gend* te Valkenburg; Diaconessenhuis te Rotterdam.

JAN HAMER & Co.,

Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.

AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **droging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik. 10468

G. J. THIEME, Arnhem.

Boek-, Courant- en Steendrukkerij.

Photolithographie. — Photozincographie. 10469

Reproductie van Plans, kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.

Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.

Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verstrekt.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. =

Amsterdam.

10470

DE LINT & Co.

Rotterdam, Nieuwehaven No. 39 N.Z.

Grootste Magazijnen van Parket- en Windtegels. Vraag dessins enz. 10471

DEPÔT:

Parket- en Wandtegels,

VILLEROY & BOCH.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Beschouwingen over den Barokstijl, de Rococo en het Klassicisme (vervolg van blz. 245). — Vrije uitoefening van het architektenbedrijf. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen Leeuwarden en Leiden 26, en Utrecht 31 October 1893. — Berichten.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

BUITENGEWONE ALGEMEENE VERGADERING

op Donderdag 30 November 1893.

Op 30 November a. s., des morgens ten half elf ure, zal in het Maatschappelijk gebouw te Amsterdam de **Buitengewone Algemeene Vergadering** worden gehouden, waarin behandeld zullen worden:

1°. de verschillende voorstellen tot wijziging van eenige artikelen van de Wet der Maatschappij.

2°. de voorstellen tot wijziging van de uitgaven der Maatschappij.

Het hoofdbestuur der Maatschappij heeft het volgende adres aan de Tweede Kamer der Staten Generaal verzonden.

Aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

geeft met verschuldigden eerbied te kennen,

het hoofdbestuur van de MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST,

dat het door de memorie van toelichting der Staatsbegrooting voor 1894 tot de wetenschap is gekomen, dat voor den bouw van een Museum voor Natuurlijke Historie op deze 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 wenscht er U op te wijzen, dat het bij schrijven van 19 Januari 1893 te dezer zake zich gewend heeft tot Zijne Excellentie 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.

Het hoofdbestuur veroorloofde zich tevens Zijne Excellentie er op te wijzen, dat bij de voorbereiding van dergelijke omvangrijke werken in het buitenland in den laatsten tijd, en vooral in Duitschland en België, door de regeeringen aldus wordt gehandeld, en terecht wordt ingezien, dat zulke veel omvattende bouwwerken niet mogen worden opgedragen aan een enkelen ambtenaar, terwijl door de mededinging ook voor anderen de gelegenheid geopend wordt, om van hunne talenten te doen blijken en zoodoende den lande ook daarvan de voordeelen te doen genieten.

Dit schrijven van het hoofdbestuur had echter niet het gewenschte gevolg.

Thans, nu Uwe Vergadering 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 U 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.

't welk doende enz.

Het Hoofdbestuur der
Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

AMSTERDAM, C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
2 Nov. 1893. C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

BESCHOUWINGEN OVER DEN BAROKSTIJL, DE ROCOCO EN HET KLASSICISME.

Vervolg van bladz. 245.

Toen Gurlitt zijn werk aanving was voor hem de toestand ongeveer dezelfde als voor Lübke, toen deze zijne „Geschichte der Renaissance in Deutschland" begon in elkaar te zetten. De eerste uitgaaf van dit werk zag, als een actueel boek, het licht in 1873, dus kort na het tot stand komen van het nieuwe Duitsche rijk. In 1884 verscheen de tweede uitgaaf.

Terwijl de eerste geestdrift voor de groote Duitsche eenheid nog onverzwakt voortduurde en om een nationalen stijl vroeg, wendde ieder zich onverwacht naar de Duitsche renaissance; men vindt dat nu verwonderlijk, omdat vóór 1870 niemand aan dien stijl dacht.

Lübke maakte van het juiste oogenblik met talent gebruik, maar zag zich al dadelijk voor groote moeilijkheden geplaatst, — voor een massa bouwwerken en vormen, waarvan een klein deel slechts terloops bekend, het meerendeel echter geheel onbekend was. Daarom was hij gedwongen, wilde hij zijn werk niet opgeven, eene topographische verdeeling in groepen aan te nemen bij zijn beschouwingen over de geschiedenis der beschaving. Zonder twijfel zal hij gedacht hebben aan eene meer philosophische behandeling van zijn onderwerp; het zal evenwel niemand verwonderen, dat hij daartegen opzag.

Toen de zin voor de Renaissance, ook in de kleinkunsten, in Duitschland begon verdrongen te worden door een neiging voor de genres der zeventiende en achttiende eeuwen, wenschte men al spoedig, bij een snellen voortgang van die richting, de geschiedenis te kennen van de perioden waaraan men de gegevens ontleende. Evenals Lübke wist Gurlitt het juiste oogenblik te kiezen om een begin te maken met de bearbeiding van het ruwe, dikwijls miskende en over het algemeen onbekende materiaal. Ook hij kwam voor een massa bouwwerken te staan, voor dien tijd niet of onvoldoende uit een kunsthistorisch oogpunt bekend; en toch gold het deze zoo te begrijpen en te rangschikken, dat zij een groep konden vormen, naar hunne stijlvormen en de gedachten die in hen waren opgesloten. Het begin was voor Gurlitt dus even moeilijk als voor Lübke. Hij reisde van land tot land, om een overzicht te krijgen van de stof. Het kon niet anders of eene eerste indeeling moest geographisch zijn, niet enkel voor den schrijver maar ook ter wille van den lezer, om zich later rekenschap te kunnen geven van een beter onderling verband der kunstwerken. Reeds het begin van zijn werk heeft Gurlitt tien jaren van onderzoek gekost; een tweede uitgaaf zal een geheel andere studie van hem vorderen, in meer philosophischen zin. Zulk een behandeling van de kunstgeschiedenis is een eisch des tijds geworden; men wil de ontwikkeling der kunst kennen in verband met de algemeene ontwikkeling van beschaving; men wil een verband hebben tusschen de verschijnselen op kunstgebied in het algemeen; men werkt de leemten bij in de graphische voorstelling der ontwikkelingsgeschiedenis van kunst en kunstzin. In het vervolg komen wij dus tot een stamboom der kunstgeschiedenis, zoodat wij niet meer spreken van barokstijl in Italië, in Duitschland, in België en elders, maar van den Italiaanschen barokstijl in Duitschland, in België, in Oostenrijk, enz. Gurlitt wijst daarop reeds, waar hij zegt: België werd een vruchtbaar land voor den barokstijl .... De kunstenaars haalden de oorspronkelijke hen aanwakkerende gedachten uit Italië, maar gaven er een nieuw leven aan.

Een poging om de kunst te beschouwen als de ideale afspiegeling van het samenleven, bestaat reeds. Julius Meijer, namelijk, heeft in zijne geschiedenis van de Fransche schilderkunst getracht, de geschiedenis der kunst meer en beter te verbinden met die der beschaving, der letterkunde en van het openbare leven, dan tot nu toe was geschied, maar met de bedoeling, daarbij toch het leven en werken der kunstenaars voor zich zelf recht te doen wedervaren.

Het doel, dat zich de schrijver van kunstgeschiedenis voor oogen moet houden, is dit: in de kunst het gansche beeld der beschaving te zien, waarin al haar stralen samenkomen. Het is duidelijk, dat Gurlitt daarnaar in zijn boek gestreefd heeft.

Het eerste deel der tweede afdeeling behandelt de geschiedenis van den barokstijl, de rococo en het klassicisme in België, Holland, Frankrijk en Engeland; en uit dezen band verkrijgt men nog het meest den indruk eener geographische indeeling. In het eerste boek van dien band wordt de Belgische barokstijl en het Hollandsche klassicisme behandeld.

Het paleis Granvelle in Brussel, van Sebastiaan en Jacob van Noyen, kan zijn Italiaanschen oorsprong niet verloochenen. Sebastiaan heeft omvangrijke Italiaansche studiën gemaakt, getuige een werk, dat in 1562 van hem uitkwam. De gevel van de kerk der Augustijnen in Brussel draagt alle kenteekenen van de Italiaansche basilieken uit den baroktijd. Zelfstandiger is reeds de Jezuitenkerk te Antwerpen; dat zijn ook de teekeningen van Francquart voor de Spaansche „deurkens" met haar willekeurige behandeling van details en krullen. Laat de veronderstelling van Gurlitt zich bewijzen, dat Francquart met die teekeningen invloed op het zuiden zou geoefend hebben, en dat Borromini er vormen aan ontleend zou hebben? 't Kan zijn; want Francquart leefde van 1577 tot 1651, en Borromini van 1599 tot 1667. Al wat betrekking heeft op teekeningen van P. P. Rubens herinnert weder geheel en al aan Italië. Een zuiver Belgisch karakter dragen daarentegen de gildehuizen van Brussel.

Omtrent het Hollandsche klassicisme kan gezegd worden: het woord kwam in de plaats van het symbool, de duidelijkheid in plaats van het geheimzinnige, de wetenschap in plaats van de onderdanigheid aan het geloof. Daarom dan ook in België bijbelsche voorstellingen en allegoriën, in Holland het genre en de geschiedkundige voorstelling. Duidelijk toont de schrijver het verschil aan tusschen België en Holland. In laatstgenoemd land geven Hendrik de Keyzer en zijne zonen Pieter en Thomas, Jacob van Campen en anderen den toon aan; het Raadhuis van Amsterdam en het Trippenhuis aldaar, de Zuider-, Noorder- en Westerkerken zijn typische voorbeelden van deze richting.

Het tweede boek handelt over de geschiedenis der bouwkunst in Frankrijk, van af de laatste uitingen der renaissance tot aan den terugkeer van het klassicisme. De periode werd geopend met het door Maria de Medici gestichte Palais du Luxembourg van Salomon de Brosse; daarop volgen o. a. de kerk der Sorbonne te Parijs, het slot Vaux le Vicomte, met een meesterlijken plattegrond, het hôtel Lambert de Thorigny te Parijs, beroemd door de beschilderingen van Lesueurs en Lebrun, maar dan voornamelijk door gebouwen als de Tuileriën, het Louvre, het slot van Versailles enz. Vooral wordt de werkzaamheid van Mansart grondig behandeld; diens meest gewichtige opdracht was de bouw van de abtdij Val de Grace, door Koningin Anna gesticht uit dankbaarheid voor de geboorte van Lodewijk XIV. Dit gebouw, waaraan in 1645 werd begonnen, heeft zich goed staande gehouden, in tegenstelling van andere werken van denzelfden vruchtbaren kunstenaar.

François Mansart heeft een beteekenis gekregen voor heel het protestantsche noorden van Europa; want met de refugiés verbreidde zich ook zijn kunst. De schrijver teekent hem als volgt: „Hoewel ik niet weet of hij, evenals de Brosse, een hugenoot was, is er in zijne werken toch veel van den geest van het protestantsche Frankrijk op te merken. Dat hij katholieke kerken heeft gebouwd, getuigt niet tegen de veronderstelling dat hij het gereformeerde geloof aanhing, — men denke aan St. Gervais. Al volgde hij ook niet met geloovige aandacht den voorganger der gemeente, en was hij misschien genoegzaam man van de wereld om niet in strijd met het katholicisme te komen, — toch sluimerde er in hem ontegenzeglijk een geheel modern bewustzijn, een gevoel van zijn vrijheid als mensch, dat hem later zou doen breken met overleveringen."

Over de schilders Poussin en Lebrun, die door de Italiaansche school zijn gevormd, en over hun invloed op hun tijdgenooten heeft de schrijver een afzonderlijk hoofdstuk opgesteld, en dit zeer te recht. Lebrun is het immers geweest, die aan de neiging tot de antieken een aantal oorspronkelijke, barokke, met den geest des tijds overeenkomende elementen toevoegde.

De ontwerpen voor de facade van het Louvre, passende bij de Tuileriën, kunnen gerekend worden onder de meest belangrijke opgaven van alle tijden. Vele en groote mannen hebben er dan ook hun krachten aan gewaagd, en eindelijk is het met de hulp van Colbert aan Claude Perrault gelukt eene oplossing te geven, die de bouwkunst verrijkt heeft met een werk van buitengewone eigenschappen en verdiensten. Gurlitt zegt van dat bouwwerk: „Een gelukkige worp, de kenteekenen van een gemakkelijk ontstaan, ongedwongen vrije grootheid, — dat zijn de sprekende kenteekenen van den gevel."

Jules Hardouin Mansart, die van 1646 tot 1708 leefde, was de bouwmeester van Lodewijk XIV in diens laatste levensjaren; zijn beste werken mogen als de bekroning gelden van de geheele Fransche barokkunst. Als zijn meesterwerken kennen wij de slotkapel van Versailles en den dom van 't paleis der Invalieden. Hoewel hij hofbouwmeester was, breidde zijn werkzaamheid zich ook buiten dien kring uit; zoo bouwde hij o. a. het paleis der hertogen van Bourgondië te Dyon, het stadhuis van Lyon en een vleugel van het paleis voor den gouverneur te Nancy.

Gurlitt wijdt een afzonderlijk hoofdstuk aan den tuinbouw dier tijden; zeer terecht, daar de rijke uitingen der Fransche bouwkunst van de zeventiende en achttiende eeuwen, zonder de daarbij behoorende tuinen eigenlijk onvolledige verschijningen zijn. Juist door die tuinen en de daarin pronkende bouwkunstige kabinetstukjes komt de groote monumentale kunst tot haar recht.

De rococo heeft in het Fransch genre grooteren omvang gekregen dan in zijn Duitsche loot; in Frankrijk ontstaan, vond die stijl echter gretig aanhangers in sommige gedeelten van Duitschland.

„Lodewijk XIV werd opgevolgd door Hertog Philipp van Orleans, als regent, — een vorst met een levendigen geest, snel en vlug begrip, een krachtige zinnelijke natuur, eerzuchtig zoowel in 't goede als slechte. Hij ging mede in den stroom der toen reeds alle perken te buiten gaande zedeloosheid, en voelde zich als betooverd in de zinnelijke wereld, die door haar woestheid een roemruchtigen naam heeft verkregen; hij vergat welke grenzen hem gesteld waren door zijn geboorte als vorst; hij vergat, in één woord zijn waardigheid, die hem had moeten behouden om een aanvoerder te zijn in het rijk van onwaardigheid. Parijs werd wederom getuige van vorstelijke slemperijen in woeste nachten. De prikkelingen van een overhit leven, welke afgestuit waren op de bidstoel van de Maintenon, wonnen weer veld in de hofkringen; in koortsachtige golven verdrong zich het volk naar zijn nieuw middenpunt, in de hoop dat al zijn verwachtingen snel en zeker bevredigd zouden worden, — verwachtingen die zich in de laatste jaren opgehoopt hadden door een ongeduldig wachten gedurende de laatste levensjaren van den oude koning. Er kwam een tijd van plannenmaken, van avontuurlijke verschijningen in het gewone en staatkundige leven, die zich op den voorgrond drongen. Met het oude had men afgerekend, en alle aandacht vorderde het nieuwe."

Zoo ongeveer schrijft Gurlitt. Men zal wel niet ontkennen, dat hij met meer meesterschap den eigenaardigen tijd had kunnen schilderen.

De rococo is slechts een episode geweest, die zich als het ware beperkte tot den inwendigen bouw. Dit bewijzen de Fransche paleizen uit dien tijd, die geheel in den geest der barok zijn, zoowel wat indeeling als gevel-ontwikkeling betreffen. Daarbij zijn buiten beschouwing te houden enkele volledige rococo ontwerpen, als dat van Meissonier voor de Sainte Sulpice, en andere. De rococo vindt men alleen in het huis, vooral in gezellige vertrekjes en liefelijke boudoirs.

Na deze episode volgt een terugkeer tot het klassicisme met Servandoni aan de spits, waardoor de invloed der Nederlanden op de Fransche bouwkunst gebroken wordt; dan worden de ontwerpen besproken van Aubry en Constant voor de Place de la Concorde, die voor de Garde meubles van Gabriel, en mannen als Soufflot, Blondin en anderen gewaardeerd. De Madelaine van Constant en de Geneviève van Soufflot verkondigen den aanvang van een wederom herlevende kunst van het oude Hellas.

Na Frankrijk wordt Engeland besproken, dat de leiding van het klassicisme aan Duitschland overliet, en van over-zee geïnspireerd werd. Wat intusschen de Engelsche klassicisten en romantikers hebben aangevangen, is door Schinkel en Goethe ten einde gebracht.

Gurlitt geeft de redenen op, waarom hij het klassicisme in Duitschland niet behandelt. Overigens wordt aan dat land een ruime plaats gewijd, de stof gedeeltelijk geographisch, gedeeltelijk stylistisch-historisch ingedeeld. Volgens deze laatste onderscheidt de schrijver een jesuitischen en een protestantschen barokstijl, den stijl der hugenooten, een Italiaansch-Zuid-Duitschen, en een katholieken barokstijl. Albert Hofmann gelooft vast, dat deze indeeling in een nieuwe uitgaaf van het werk geheel anders zal zijn.

Wat betreft de Duitsche rococo, deze was volledig afhankelijk van Frankrijk. Krachtige invloeden uit Italië, Holland en Frankrijk hadden reeds den Duitschen ba-

rokstijl beheerscht; maar de alleen heerschappij behield in de achttiende eeuw Frankrijk. Van Parijs werden Fransche kunstenaars naar Duitschland gezonden om daar hun kunst te oefenen; Duitsche kunstenaars trokken naar Parijs om de kunst tijdens Lodewijk XV te bestudeeren en haar later in hun eigen land toe te passen. In beide gevallen echter bleef slechts weinig van het echt Fransche karakter over, maar trad een individueele opvatting van den kunstenaar op den voorgrond. Gurlitt onderscheidt dan ook Beijersche, Dresdener en Berlijnsche rococo. De periode waarin die kunstuiting in Duitschland aanhangers vond, was te kort van duur dan dat het eigenlijke Duitsche leven een sterken invloed op die richting kon hebben, zooals bij de ontwikkeling van vroegere stijlen het geval was. De beschaving van een land is slechts van invloed op den kunstenaar, die een zoon van dat land is.

Intusschen stonden de beeldende kunsten onder den invloed van Frankrijk, zoo goed als Fransche toestanden in ander opzicht destijds aan die in Duitschland een weg wezen. Lessing, Kant, Mendelssohn, Herder, en hoeveel anderen, volgden niet Rousseau? Ja, zelfs een Duitsch geleerde beweert, dat Rousseau nog eerder op Duitschland dan op Frankrijk heeft gewerkt.

Spoediger dan men dacht, werd de rococo echter in Duitschland verdrongen, en kwam het klassicisme er aan de orde. Maar, de bespreking daarvan heeft de schrijver nog niet gegeven. Ook in dit opzicht is het te hopen, dat zijn werk nog wordt afgerond.

Intusschen moet dankbaar erkend worden, dat, al moge aan Gurlitt's werk nog een en ander — desnoods gezegd veel — ontbreken, hij een ontzagelijk materiaal voor de geschiedenis der bouwkunst verzameld heeft.

Daarbij heeft hij getoond zeer zeldzame gaven te bezitten van geest en voor kritiek. Door zijn geheelen arbeid loopt de ader van een geschiedenis der kunst en beschaving; en uit die ader ontgint hij het materiaal, dat met meesterschap door hem verder bearbeid is.

†.

Vrije uitoefening van het Architektenbedrijf

De vergadering in Mille Colonnes, waarvan wij in ons vorig nummer melding maakten, werd door een niet onaanzienlijk getal architekten uit ons land bezocht. Algemeen was de vergadering gestemd voor de stichting van een Nederlandschen Architekten Bond, teneinde aldus door particuliere bemoeiing een lichaam te creeeren naast de bestaande vereenigingen, waarvan het lidmaatschap echter een zekeren waarborg zou moeten zijn voor de kundigheden zijner leden.

Ten einde dit voorstel beter te onderzoeken en daaraan definitieve bepalingen te kunnen verbinden, benoemde deze vergadering, die door den heer J. Gosschalk gepresideerd werd, bij stemming eene commissie van vijf leden, bestaande uit de heeren Dr. P. J. H. Cuypers, C. Muysken, J. Gosschalk, Jacob F. Klinkhamer en W. Kromhout Czn., waarvan de heer Klinkhamer wegens gezondheidsredeneq heeft moeten bedanken, terwijl de heeren Dr. Cuypers, J. Gosschalk en Kromhout deze benoeming bereids aanvaard hebben.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEEUWARDEN. 26 October 1893. De Voorzitter heette de opgekomen leden hartelijk welkom, en sprak den wensch uit dat de stagnatie in de vergaderingen, in het begin van dit jaar ontstaan, niet nadeelig zou werken op de leden, om de belangen van de bouwkunst weder met nieuwen ijver te bevorderen.

Ingekomen was een schrijven van de Timmerlieden-vereeniging »Ons belang," waarin wordt verzocht, maatregelen te nemen tot beteugeling van het verwerken van machinaal bewerkt hout, zooals dit tegenwoordig, vooral wat deelen en plankhout betreft, geheel afgewerkt, wordt ingevoerd en gebruikt, — zeer ten nadeele van den werkman, wiens handenarbeid daardoor belemmerd en waardoor werkloosheid bevorderd wordt. Dit schrijven werd tot onderzoek gesteld in handen van eene commissie, bestaande uit de heeren Beerends, Altena en Keijzer, om daarover in de volgende vergadering rapport uit te brengen.

Tot bestuurslid werd benoemd de heer W. C. de Groot, architekt alhier.

Bij de verdeeling der werkzaamheden voor de volgende vergaderingen verbonden zich de heeren van der Heij, Gelders, Faber, van der Hoef en Schouten, tot het houden van voordrachten. Verder werd besloten den heer Koning, lid van de firma Koning en Bienfait te Amsterdam, uit te noodigen in de maand December eene voordracht te houden over de beproeving van bouwmaterialen. De leesbeurten zullen zoodanig worden verdeeld, dat technische onderwerpen in korte trekken zullen worden voorgedragen en in iedere vergadering twee personen verschillende onderwerpen zullen bespreken.

Besloten werd, een prijsvraag op de gewone voorwaarden uit te schrijven voor het onderwerp van een woonhuis, ingesloten tusschen belendende perceelen. Als jury-leden zullen worden uitgenoodigd drie leden van de Afdeeling Alkmaar.

Hierna werd het woord gegeven aan den heer N. van der Hoef die, alvorens de punten te behandelen die hij had gekozen, het woord richtte tot den Voorzitter, die heden voor het eerst na zijne ernstige ongesteldheid weder den hamer hanteerde; hij sprak den wensch uit, dat hij nog vele jaren die betrekking mocht blijven waarnemen, wijl uit zijne afwezigheid gebleken was, dat hij niet alleen als Voorzitter steeds de leider der werkzaamheden was, maar ook de ziel van de Afdeeling, en hij daarom zoo moeielijk kan worden gemist.

In afwijking met de gewoonte behandelde spreker daarna drie verschillende onderwerpen op technisch gebied.

In de eerste plaats gaf hij eene beschrijving van de inrichting van een volks-douchebad, zooals er te Weenen en Frankfort zijn ingericht. Daarna deed hij den leden kennis maken met een nieuw toestel tot redding van menschenlevens bij brand, bestaande uit een van licht ijzer geconstueerde kraan, die met touw en verder materieel in eene kist kan worden geborgen en, in geval van brand, in weinig tijds in een der ramen van het brandend perceel kan worden geplaatst, waardoor de bewoners gelegenheid kunnen vinden zich zelven en anderen te redden. De toestel kan ook gebruikt worden voor het ophijschen van meubelen en diverse huishoudelijke voorwerpen en benoodigdheden.

Deze toestel was geconstrueerd door den ingenieur Le Caer, en met succes beproefd op de laatste tentoonstelling te Parijs gehouden.

Eindelijk wees spreker, na nog een nieuw soort van brandemmer of reservoir voor berging van water tot eerste blussching bij brand te hebben verklaard, op de machinale inrichting van het ijzeren brandscherm, thans geplaatst in het herbouwde Théâtre Français te Parijs. Dit scherm, geheel door hydraulische kracht bewogen en in werking gebracht door middel van electriciteit, was geconstrueerd door den ingenieur Edoux te Parijs en voldeed in alle opzichten aan de eischen voor de veiligheid van het publiek in den nieuwen schouwburg, door de autoriteiten gesteld.

Het kan, door middel van het drukken op daartoe op vier plaatsen van het tooneel gestelde knoppen, worden op- en nêergelaten en bestaat uit een ijzeren raamwerk, waarop ijzeren platen zijn vastgeklonken.

De opheffing geschiedt door waterdruk en het nederlaten hoofdzakelijk door de zwaarte van het gordijn, ruim 6000 kilogram, met behulp van tegenwichten en de hydraulische inrichting.

Een en en ander werd door teekeningen op groote schaal zeer duidelijk voorgesteld. Met veel belangstelling werd de behandeling van deze drie onderwerpen gevolgd. Het denkbeeld, om het houden van voordrachten over een enkel onderwerp meer ter zijde te stellen, en dit op deze wijze te vervangen, vond onverdeelde instemming.

De heer van Duysen deed de vergadering kennis maken met een nieuw surrogaat voor marmer-imitatie, het zoogenaamd carrariet, van de Rotterdamsche carrariet-fabriek.

Onverdeeld was de bewondering over dit nieuw fabriekaat, dat zoowel in teekening als kleurschakeering, en gepolijste oppervlakte, op de meest nauwkeurige wijze de edelste en duurste marmersoorten nahootste, zóó zelfs, dat men het onderscheid tusschen echt marmer en de nabootsing niet kon waarnemen. De prijs van ƒ8 per M² zal zeker eene toepassing van dit nieuwe materiaal zeer bevorderen.

Met een woord van dank aan de beide heeren, die deze eerste bijeenkomst zoo recht aangenaam en leerrijk hadden doen zijn, sloot de Voorzitter de vergadering.

AFDEELING LEIDEN. Donderdag 26 October 1893. Voor de vergaderden waren ter bezichtiging gesteld drie eikenhouten meubelstukken, ingezonden door den heer P. van Driel, welke luidens het rapport van de commissie en volgens verklaring van den heer Jesse, het bewijs leverden dat de Nederlandsche meubel-industrie niet achterstaat bij de buitenlandsche, zoowel wat betreft prijs als constructie en soliditeit.

De heer Van Oerle had op zich genomen den leden eene beschrijving te geven van de nieuwe operatie-zaal in het ziekenhuis te Leiden.

Spreker deelde als een der eerste eischen mede, dat de materialen zooveel mogelijk krimpvrij, niet poreus, glad en hard moeten zijn, zoodat alle naden, scheuren, poriën en stofnesten worden voorkomen, terwijl de samenstellende deelen aan alle zijden moeten kunnen afgespoten worden en gemakkelijk gereinigd.

Van hoeveel belang het is dat eene operatie-kamer kan worden gedesinfecteerd, kan uit het volgende blijken. Het is van algemeene bekendheid, dat de groote vordering die de chirurgische wetenschap in den laatsten tijd heeft gemaakt, in hoofdzaak moet worden toegeschreven aan de kennis van den schadelijken invloed van de bacteriën op het genezen der door operatie veroorzaakte wonden. Sedert de ontdekking, dat vele ziekten en de ongunstige uitslag van vele operatiën door deze bacteriën worden teweeggebracht, gebruiken de chirurgen bij hunne operatiën steeds verbandmiddelen en instrumenten, welke door verhitting tot 100° Celsius geheel zijn ontsmet.

Door deze voorzorgen worden de wondkoortsen veel zeldzamer, waardoor een veel hooger percentage der operatien met gunstigen uitslag wordt bekroond. Het gebruik van antiseptische verbandmiddelen en instrumenten zou evenwel niet veel baten, wanneer het operatie-lokaal in hoeken en gaten talloose bacterien bevat, welke de lucht verontreinigen en de wonden op die wijze zouden infecteeren. Hieruit blijkt de eerste behoefte, dat zulk eene zaal zooveel mogelijk rein en smetvrij kan worden gehouden.

In de genoemde operatie-zaal werd in de eerste plaats eene operatie-tafel met de noodige tafels en waschgelegenheden verlangd, zoo ook plaatsing voor een 160 studenten zoo dicht mogelijk bij die tafel; verder eene goede verlichting, zoowel bij dag als bij nacht, en eene verwarming waardoor het mogelijk is eene temperatuur van 85° F. in 15 minuten te verkrijgen.

Spreker verklaarde hoe de zaal geconstrueerd was en hoe aan alle eischen voldaan is; tevens werden de verlichting en de verwarming besproken en door zeer duidelijke teekeningen opgehelderd.

De heer Jesse vroeg op welke wijze voor de ventilatie gezorgd was, daar men hoofdzakelijk hierop in ziekenhuizen bedacht was. Hij kreeg hierop ten antwoord, dat de hoogleeraar tegen ventilatoren bezwaren had; alleen waren dicht bij het plafond eenige openingen aangebracht, welke voor afvoer van bedorven lucht zorgden.

Nadat de spreker bedankt was geworden, werden voor de door het Hoofdbestuur gestelde vragen commissien benoemd, die in een der volgende bijeenkomsten hunne rapporten zullen indienen, om besproken te worden.

De afdeeling Leiden van het Ned. Werkliedenverbond had den wensch te kennen gegeven om als lid te worden toegelaten; men besloot echter vast te houden aan het reglement en geene vereenigingen, doch alleen personen te balloteeren.

Door de vergadering werd op verzoek van het comité dat tot stand gekomen is op initiatief van het Departement Leiden van het »Nut" ter bestrijding van werkloosheid, een lid der Afdeeling tot afgevaardigde in dat comité benoemd.

Na behandeling van een tweetal in de vragenbus gevonden vragen, sloot de Voorzitter de vergadering, den leden verzoekende teekeningen of andere zaken te willen afstaan voor de voorgenomen tentoonstelling bij de herdenking van het 25-jarig bestaan der Afdeeling op 23 November a.s.

AFDEELING UTRECHT. 31 October 1893. Met een hartelijk welkom door de Voorzitter uitgesproken, werd deze eerste vergadering in het winterseizoen geopend.

Daarna werd mededeeling gedaan van eenige ingekomen stukken en werd ter bezichtiging gesteld het gedeeltelijk bekroonde antwoord op de prijsvraag voor een afdeelingsgetuigschrift. Na eenige besprekingen werd besloten, nu de bekroning niet ten volle had plaats gehad, het aandeel in de toegezegde som niet bij te dragen, doch het voorstel te moeten doen tot uitschrijving ter gelegener tijd van een nieuwe prijsvraag om tot het beoogde doel te geraken.

Door den Voorzitter werd daarna voorgesteld een afgevaardigde te benoemen voor de buitengewone vergadering der Maatschappij op 30 November a. s. bijzonder met het oog op de zeer gewichtige te behandelen zaken in die vergadering; hiertoe werd met algemeene stemmen besloten.

Door den penningmeester werd financieel verslag uitgebracht van de gehouden kunstreis naar IJmuiden en Haarlem, waaruit bleek, dat de uitgaven de begrooting niet hebben overtroffen, vervolgens werd verslag uitgebracht door de beide afgevaardigden, de heeren Nijland en Vreeswijk, van de Mei- en Septembervergaderingen. Daarna had eene bespreking plaats betreffende de door de Maatschappij gestelde vragen en werden de leden uitgenoodigd deze zoo veel mogelijk te beantwoorden. Nadat door den heer Wickop nog eenige monsters hydro-zandsteen en door den heer Vreeswijk eenige monsters Métal-Email-Malléable werden ter bezichtiging gesteld, werd de vergadering gesloten.

BERICHTEN.

Naar aanleiding van een tot ons gericht verzoek vestigen wij gaarne de aandacht op de te Amsterdam bestaande »Vereeniging tot opleiding voor Ambachten en Beroepen", wier streven het is, jongens en meisjes van alle gezindten, die met vrucht het onderwijs op de lagere school gevolgd hebben, maar wier ouders minvermogend zijn, als pupil op te nemen om tot een ambacht of beroep te worden opgeleid. Zulk een pupil staat dan onder voortdurend toezicht van een medewerker der Vereeniging als patroon, die zijn vorderingen en gedrag nagaat en hem met raad en daad bijstaat.

De opleiding, het leergeld dus, en sommige schoolbehoeften, worden door de Vereeniging betaald. Oefenen de pupilleu reeds een ambacht of beroep, wanneer zij aangenomen worden, dan wordt hen ook daarvoor het noodige gereedschap verstrekt, of kan hun de gelegenheid door andere hulp verstrekt worden om zich verder te bekwamen.

In 1885 begon deze Vereeniging, wier streven het is armoede te voorkomen, met 19 pupillen; dit aantal is thans geklommen tot 287; en toch is zij nog te weinig bekend. Vele van die pupillen leeren een bouwambacht.

Hare leden contribueeren van ƒ 4 tot ƒ 25 per jaar; zij die een gift in eens geven of minder dan ƒ 4 contribueeren zijn donateurs.

Het bestuur dezer Vereeniging heeft meerderen steun noodig, om hen te helpen die willen leeren en werken; het verzoekt daarom, — en daarop wijzen wij in 't bijzonder. Voorzitter is de heer J. M. Cantor; te Secretaris de heer H. Fortuin, en 2e Secretaris de heer Herman G. Jurriaans, allen te Amsterdam.

Ten opzichte van de Internationale Tentoonstelling te Parijs in 1900 is onlangs het besluit genomen, dat zij gehouden zal worden op hetzelfde terrein van de tentoonstelling in 1889. De eigenlijke hoofd-toegang zal echter een andere zijn.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Onder Bescherming van Hare Majesteit de Koningin-Regentes.

— BOUWWERKEN —

uitgevoerd door leden der Maatschappij.

BIJEENVERZAMELD EN UITGEGEVEN

bij gelegenheid van het vijftigjarig jubileum der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aan Hare Majesteit de KONINGIN-REGENTES

Eerbiedig opgedragen door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

INHOUD.

PLATEN:

I. Kantoorgebouw der firma Kerkhoven & C°. te Amsterdam. Architekt H. P. Berlage Nz.
II. St. Elisabeth gesticht te Amsterdam. Architekt A. C. Bleys.
III. Winkelgebouw te Amsterdam. Architekt E. Breman.
IV. Woonhuis van mevrouw Teixeira de Mattos te Amsterdam. Architekt Eduard Cuypers.
V. Woning van den Hoofd-Directeur der Rijks Museumgebouwen te Amsterdam. Architekt Dr. P. J. H. Cuypers.
VI. Gebouw der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te Amsterdam. Architekt A. L. van Gendt.
VII. Panoramagebouw te Amsterdam. Architekt I. Gosschalk.
VIII. Sarphatimonument te Amsterdam. Architekt J. R. de Kruyff.
IX. Winkelgebouw van den heer Allert de Lange te Amsterdam. Architekt J. van Looy.
X. Kantoorgebouw der firma Labouchère Oyens & C°. te Amsterdam, Architekt F. W. M. Pogrenbeek.
XI. Maatschappelijk Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Architekten Th. G. Schill & D. H. Haverkamp.
XII. Woonhuizen te Amsterdam. Architekt J. C. Spakler Jr.
XIII. Woonhuis op het landgoed Uytenbosch te Baarn, van den heer J. L. Pierson. Architekt C. Muysken.
XIV. Huize Oostbroek te de Bilt, van den heer Mr. W. J. Royaards van den Ham. Architekt I. H. J. van Lunteren.
XV. Villa Kennemerheuvel te Bloemendaal bij Haarlem, van den heer L. H. Prætorius. Architekt L. Ritter.
XVI. Kantoor- en Winkelgebouw in het Agnetapark te Delft. Architekt F. M. L. Kerkhoff.
XVII. Gebouw der Studentensociëteit Phoenix te Delft. Architekt F. J. Nieuwenhuis.
XVIII. Stationsgebouw der Holl. IJz. Spoorweg Maatschappij. Architekt C. B. Posthumus Meijjes.
XIX. Arbeiderswoningen te 's Gravenhage. Architekt W. B. van Liefland.
XX. Villa in het Prinsen Vinkenpark te 's Gravenhage. Architekt J. P. J. Lorrie.
XXI. R. K. Parochiekerk. Pastorie enz., van den H. Joseph, te 's Gravenhage. Architekt E. J. Margry.
XXII. Winkelgebouw te 's Gravenhage. Architekt J. H. A. Mialaret.
XXIII. Winkelgebouw der Vereeniging Eigen Hulp te 's Gravenhage. Architekt H. J. Mondt.
XXIV. Gebouw der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te 's Gravenhage. Architekt J. J. van Nieukerken.
XXV. Villa aan de Laan van Meerdervoort te 's Gravenhage. Architekt P. du Rieu Fzn.
XXVI. Physisch Laboratorium der Rijks Universiteit te Groningen. Architekt J. van Lokhorst.
XXVII. Hypotheek- en Kadastergebouw te Groningen. Architekt C. H. Peters.
XXVIII. Woonhuis te Haarlem. Architekten S. Roog & Jb. van der Ban Pzn.
XXIX. Kerk der Hervormde Gemeente te Katwijk aan Zee. Architekt H. J. Jesse.
XXX. Villa Laanzicht te Leeuwarden. Architekt H. H. Kramer.
XXXI. Gebouw der Studenten Sosieteit te Leiden. Architekt Prof. E. Gugel.
XXXII. Stads Gehoorzaal te Leiden. Architekt D. E. C. Knuttel.
XXXIII. Oudeliedenhuis te Leiden. Architekt W. C. Mulder.
XXXIV. Huize de Cloeze van den heer Mr. C. J. Sickest, nabij Lochem. Architekt Nics. Molenaar.
XXXV. R. K. Kerk en Pastorie te Nes en Zwaluwenbuurt. Architekt Jos. Th. J. Cuypers.
XXXVI. Winkelgebouw der firma Bahiman & C°. te Nijmegen. Architekt D. Semmelink.
XXXVII. Winkelgebouw te Nijmegen. Architekt J. J. Weve.
XXXVIII. Woonhuis te Rotterdam. Architekt D. Verheul Jr.
XXXIX. Schouwburg te Rotterdam. Architekt J. Verheul Dzn.
XL. Hotel Wittebrug te Scheveningen. Architekt Joh. Mutters Jr.
XLI. Gebouw der Societeit Sic Semper te Utrecht. Architekt P. J. Houtzagers.
XLII. Woonhuis van den heer Dirk Laan te Wormerveer. Architekt Jacob F. Klinkhamer.

N.B. De plattegronden van deze gebouwen zijn voorgesteld op twee dubbele platen.

De 42 in dit werk voorkomende platen, groot 50 bij 35 cM., zijn lichtdrukken naar photografische opnamen, beiden van de firma Emrik & Binger te Haarlem.

Deze verzameling platen, in portefeuille, is aan het Bureau der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst verkrijgbaar:

voor de Leden der Maatschappij,
à ƒ 10.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à ƒ 7.—, » » » dun »

voor hen die geen Lid zijn der Maatschappij,
à ƒ 15.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à ƒ 12.—, » » » dun »

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP.
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen**, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluipsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10488

Opzichter-Teekenaar!
Een j. m. van goede getuigschriften v.z., binnen eenigen tijd buiten betrekking komende, zoekt plaatsing als *Bouw- k. Opzichter-Teekenaar*. Br. fr. i. t. z. onder l. **P** aan het Bur. v. d. Blad. 10489

Billijk te Koop.
De standaardwerken
SAUVAGEOT: Palais, Chateaux, Hotels et Maisons de France.
4 Dln. met 397 groote staalgravuren (francsche renaissance). 10490
FRITSCH: Denkmäler Deutscher Renaissance.
Brieven onder **No. 250** Bureau van dit blad.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasinrichtingen volgens nieuwst. gegrift. patent. — Catalogussen, Uittreksels en Prijscouranten worden verstrekt door de Generaal-Agent voor Nederland en Kolonien,
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.



FABRIEK VAN
ASPHALTPAPIEREN,
ASPHALT-ISOLEERPLATEN
CARBOLINEUM, enz.
MEIJJES & BOSCH.
10493 *Wijhe (bij Zwolle).*
De fabriek belast zich met het leggen van daken uit dubbele dikte, en het repareeren van bestaande Asphaltdaken, zij verleent zes-jarige garantie.
Stalen en inlichtingen worden gratis verstrekt.



JAN HAMER & C°.,
Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.
AMSTERDAM.
VEILIGHEIDS LIFTEN
voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.
(Hydraulisch direct en indirect werkend)
voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.
Meer dan 225 LIFTEN in verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.
***J. H. & Co.** hebben steeds ervaren monteurs, uitsluitend voor liften ter beschikking, waardoor de montage en eventueel onderhoud in den kortst mogelijken tijd en tegen billijken prijs kan verricht worden.* 10494

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn. 10495
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: 500,000 vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille
Medaille Breslau 1869
Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat: Kassel 1870
Medaille van verdienste, Weenen.
Düsseldorf 1880.
Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879
Gouden Medaille (hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.



De Portland-Cementfabriek Hemmoor a/d Oste
houdt zich aanbevolen voor levering van haar
PRIMA PORTLAND-CEMENT,
langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.
— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —
Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.
Productie jaarlijks 500,000 vaten.
Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provinciën Friesland, Groningen en Drenthe, 10496
ROTH & PFEIFFER,
Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

D. J. ENTHOVEN & ZOON.
7 Vlamingstraat. Den Haag. 10497
Groote sorteering:
Krukken, Espagnoletten. Deur- en Vensterhandvatten,
in de verschillende stijlen.
KLEPVENTILATEURS in verschillende maten.
Koperen en IJzeren Toograamsluitingen.
ASPHALTPAPIER, PRIMA KWALITEIT.

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:
CARBOLINEUM AVENARIUS.
GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10498

OVENS
met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor

Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.

Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.

Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.

Geene reparatiën.

Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiëne en Zuinigheid.

Constante warmte.

H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10479

Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.

W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

De **KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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. 10480
3e » voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee guiden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10481

G. A. SCHOLTEN, Bouwkundig rekenboek voor ambachtslieden . . . . . *f* **0.60**
D. DE VRIES en P. D. VAN DER BILDT, Praktisch rekenboek voor Ambachtsscholen. 2e deeltje . . . . . » **0.35**
L. VAN ZANTEN Jzn., Leerboek der Rekenkunde voor ambachtslieden, 2e druk. » **0.45**
, Leerboek der Algebra voor Ambachtslieden, 2e druk. » **0.40**
en G. A. SCHOLTEN, Leerboek der meetkunde voor ambachtslieden. Met 67 figuren. 4e druk. . . . . » **0.75**

Uitgaven van P. NOORDHOFF te Groningen, 10482

Proefstation voor bouwmaterialen.
KONING & BIENFAIT
mechanisch en chemisch onderzoek van metalen bouwmaterialen, verf machineolien, enz.
TARIEVEN OP AANVRAAG VERKRIJGBAAR
amsterdam
10483

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDI.) ***J. W. MOLIJN — Gouda.***
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar — Isoleerend
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10484

ROLLUIKEN van **Staal** of **Hout** worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
General Agent voor Nederland en Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

J. L. BACON, Elberfeld.
10486 *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.

D. S. M. KALKER, Amsterdam.
Koninklijke Magazijnen van Koperen en IJzeren Bouwartikelen. 10487

Centrale Zelfreguleerende STOOMVERWARMING,
Systeem
BECHEM & POST.
HAGEN.
ATTESTEN der reeds aangelegde Inrichtingen ten dienste. — ***In aanleg zijn:***
COLLEGIUM ALBERTINUM, Venlo. RECHTSGEBOUW, Breda. KRANKZINNIGEN GESTICHT, Deventer. SIGARENFABRIEK van de Heeren GEBRS. JACOBSON & Co. Amsterdam.

MUSGRAVE'S **Complete Inrichtingen voor**
PAARDEN- en VEESTALLEN. KOETSHUIZEN en TUIGKAMERS.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heeregracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Protestantsche kerken. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeeling Alkmaar en omstreken 28 October, en Vereeniging Architectura te 's-Gravenhage, 8 November 1893. — Prijsvragen. — Berichten. — Besognigen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat; Administratiegebouw en Hoofdingang der Rotterdamsche Diergaarde.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Op Donderdag 30 November a. s., des morgens ten half elf ure, zal in het Maatschappelijk gebouw te Amsterdam een

BUITENGEWOONE ALGEMEENE VERGADERING

worden gehouden, waarin behandeld zullen worden:

I. de verschillende voorstellen tot wijziging van eenige artikelen van de Wet der Maatschappij;

II. de voorstellen tot wijziging van de uitgaven der Maatschappij, en de daartoe noodige veranderingen in eenige artikelen der Wet.

Deze vergadering is eene *huishoudelijke.*

VOORSTEL TOT WIJZIGING VAN DE UITGAVEN DER MAATSCHAPPIJ.

Aan het Hoofd-Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

De Commissie benoemd in uwe vergadering, d.d. 1 Juni 1893, tot onderzoek van het voorstel, ingediend door de Heeren Ed. Cuypers c. s., om een wijziging te brengen in de uitgaven der Maatschappij, en naar aanleiding daarvan voorstellen te doen om die wijzigingen zoo mogelijk te verwezenlijken — tevens tot onderzoek van de hieruit voortgevloeide noodzakelijke wetswijziging — heeft de eer u het navolgende rapport aan te bieden.

De leden der commissie, bestaande uit de Heeren H. P. Berlage, Eduard Cuypers, Henri Evers, Jurriaan Kok, J. R. de Kruyff, F. J. Nieuwenhuis, C. B. Posthumus Meijjes, J. Verheul Dzn., C. T. J. Louis Rieber en P. du Rieu Fzn., werden allen bereid bevonden de benoeming te aanvaarden, en hebben zich in de vergadering van 15 Juni geconstitueerd.

In die vergadering werd tot Voorzitter aangewezen de Heer J. R. de Kruijff en tot Secretaris de Heer Jurriaan Kok.

Ten aanzien van de eerste en voornaamste vraag: „is verandering in de bestaande uitgaven al of niet gewenscht?" was men algemeen van oordeel, dat verandering niet alleen gewenscht, maar ook noodzakelijk was.

Men was van meening, dat de bestaande vier verschillende uitgaven: het Weekblad, het Tijdschrift, de Oude gebouwen en de bekroonde prijsvragen niet voldoen.

De krachten worden te veel versnipperd; door de verbrokkeling komen de uitgaven niet tot hun recht, en genieten niet de noodige belangstelling.

Het verschillend formaat werd zeer afgekeurd, en eveneens de verschillende data, waarop de uitgaven verschijnen; terwijl men meende dat al deze bezwaren niet strookten met de belangen die een goede uitgave heeft èn voor de Maatschappij èn voor hare leden.

Eenparig verklaarde men zich voor het denkbeeld, dat alle uitgaven die thans verschijnen, moeten worden opgelost in een geïllustreerd weekblad:

een Weekblad, dat aan de meest strenge eischen voldoet, als orgaan en tijdschrift der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, waarin ongeveer elke week een plaat verschijnt volgens de nieuwste en beste procédés, voorstellende schetsen, teekeningen of lichtdrukken naar de natuur van oude en nieuwe gebouwen in het binnen- en buitenland; fragmenten en détails, bekroonde en niet bekroonde antwoorden op prijsvragen, afbeeldingen op kunst-, technisch- en industrieel gebied, en daarbij clichés naar schetsen en photografiën als illustraties tusschen den text.

Als text zal het weekblad moeten bevatten:

een officieël gedeelte, handelingen van bestuur en afdeelingen der Maatschappij, personalia;

behandeling van actueële zaken, op 't gebied van bouwkunst en aanverwante kunsten; bespreking, resp:

kritiek van nieuw uitgevoerde werken in het binnen- en buitenland, het overnemen van belangrijke uittreksels uit buitenlandsche en andere tijdschriften;

bespreking van publieke zaken de Bouwkunst betreffende, geschiedenis, archéologie, restauratiewerken, schoonheidsleer en versieringskunst,

constructie, materialen, hygiëne, verwarming, electriciteit,

sociale vraagpunten, onderwijs, boekbeoordeelingen, enz, enz.

Ten aanzien van de samenstelling is de commissie overtuigd, dat de hoeveelheid tekst, zooals die in de nieuwe wekelijksche uitgave wordt voorgesteld, ruim voldoende is te achten.

Zoo noodig kunnen verschillende stukken ook met kleinere letter worden gezet.

Aan een dergelijke uitgave — zal deze voldoen — zijn natuurlijk vele moeielijkheden verbonden, in de eerste en voornaamste plaats: ten aanzien van de kosten en de keuze van een uitgever; 2°. van de Redactie.

Tot het regelen van en onderhandelen over de finantieële quaestie en keuze van een uitgever werd door de commissie in hare vergadering d.d. 15 Juni, een subcommissie benoemd, bestaande uit de Heeren Eduard Cuypers, Jurriaan Kok en P. du Rieu Fzn, met de opdracht: om over de uitgave als bovenbedoeld met uitgevers te onderhandelen, volgens de voorwaarden, te dien einde door haar op te maken.

Deze voorwaarden werden zoodanig ontworpen: 1°. dat het geïllustreerde weekblad, een blad kunne worden van aesthetische waarde en voldoende aan de meest strenge eischen, die hieraan kunnen gesteld worden; 2°. dat de finantiën van de Maatschappij deze uitgave kunnen dragen.

Tevens had de commissie vóór de verzending der verschillende aanvragen uitgemaakt, dat er geen overwegend bezwaar was, dat eventueel aan iemand buiten Amsterdam de uitgave zou worden opgedragen.

Door de sub-commissie nu werd gevraagd: 1°. welke subsidie per jaar verlangd werd, indien de uitgave op die voorwaarden voor rekening van den uitgever werd ondernomen; 2°. met welk bedrag die subsidie werd verminderd, indien *niet* de *halve*, doch de *geheele* opbrengst der advertenties ten bate kwam van den uitgever.

Uit de inschrijving van een der uitgevers bleek dit bedrag de som van niet minder dan *f* 1800. — (voor de halve opbrengst) te beloopen.

Doch een regeling, waarbij niet de geheele doch slechts de halve opbrengst der advertenties aan den uitgever ten goede komt, acht zij het meest in het belang van onze vereeniging; men zal meer geneigd zijn tot adverteeren, wanneer ook de Maatschappij zelve daarbij is geïnteresseerd.

Van de gevoerde onderhandelingen was de uitslag, dat de uitgave uitvoerbaar is gebleken tegen een jaarlijksch subsidie van *f* 3500. — uit de kas der Maatschappij;

hetgeen leidt tot de navolgende berekening:

subsidie aan den uitgever	*f* 3500.—
honorarium voor text en platen en kosten van redactie	*f* 1600.—
Samen	*f* 5100.—
Volgens de begrooting van de maatschappij is voor de uitgave beschikbaar.	*f* 3500.—
blijft te vinden	*f* 1600.—

die gedekt moeten worden door de helft der opbrengst van de advertenties.

Aangezien nu een som van *f* 500.— als halve opbrengst voor zéker mag worden beschouwd, doch voor rekening der Maatschappij geenerlei risico mag worden aanvaard, moeten dus nog *f* 1100.— jaarlijks gedekt worden.

Daartoe heeft uwe commissie het initiatief genomen om dit risico over te dragen op eenige belangstellende leden der Maatschappij;

en mocht dit slagen, dan kan tegen hare voorstellen *geenerlei finantieël* bezwaar bestaan.

Ten aanzien van de samenstelling der Redactie heeft uwe commissie de eer u het navolgende voorstel te doen:

De Redactie voor de uitgave der werken der Maatschappij bestaat uit twaalf harer leden, benevens den voorzitter en den algemeenen secretaris, die ambtshalve lid van de redactie zijn.

De leden der Redactie worden telken jare (ná de Mei-vergadering) op voordracht van de redactie door het Hoofdbestuur benoemd. Elk jaar treden volgens rooster vier leden af; deze zijn echter herbenoembaar;

Het Bureau der Redactie wordt gevormd door een Voorzitter en een Secretaris, die telken jare door en uit de leden dezer commissie bij meerderheid van stemmen worden gekozen.

De Redactie vergadert elke maand. In deze vergadering behandelt de Redactie alle ingekomen stukken, bijdragen, platen, schetsen, enz; beslist over de al of niet plaatsing van ingezonden stukken; draagt aan leden der commissie op, onderwerpen van verschillenden aard, verhandelingen of artikelen te schrijven of te verzamelen, en regelt de keuze van platen buiten, en van illustraties *in* den text.

De Redacteur-Secretaris der Maatschappij heeft het recht verhandelingen, kritieken, enz, die hij voor plaatsing geschikt acht, in de uitgave op te nemen, indien de tijd niet toelaat de goedkeuring der Redactie te vragen. Hij is echter steeds bevoegd de Amsterdamsche leden der Redactie bijeen te roepen, indien hij dit noodig oordeelt.

Hij, die benoemd wordt als lid in de Redactie-Commissie, en dit lidmaatschap aanneemt, neemt hiermede de verplichting op zich, stukken, verhandelingen en kritieken te schrijven en in te zenden, teekeningen of afbeeldingen te verkrijgen en anderen aan te sporen hetzelfde te doen.

Uwe commissie is van meening, dat in deze laatstgenoemde bepaling het zwaartepunt ligt van hare voorgestelde regeling, en acht ze te zijn de beste en duidelijkste toelichting, die van haar voorstel aangaande de samenstelling der redactie kan gegeven worden.

Zij besluit derhalve met de mededeeling, dat al de leden der commissie zich bereid verklaren om — des gewenscht — gedurende een jaar op proef vaste medewerkers aan de uitgave te zijn; wanneer deze voorstellen door de Algemeene Leden-Vergadering in hoofdzaak onveranderd worden aangenomen.

Voor de noodzakelijke wetswijziging, die een gevolg is van het voorstel der Heeren Ed. Cuypers c. s., heeft zij de eer naar de bijlagen dezes te verwijzen.

De Commissie voor de uitgave en wetswijziging,
J. R. DE KRUIJFF, *Voorzitter.*
JURRIAAN KOK, *Secretaris.*

AMSTERDAM, 's GRAVENHAGE, 31 October, 1893.

Toen door het Bestuurslid Ed. Cuypers in de Bestuursvergadering van 2 Februari 1893 werd voorgesteld eene wijziging in de uitgaven der Maatschappij te brengen die tot eene wijziging van enkele wetsartikelen zoude leiden, meende het Bestuur dit voorstel, met zijne denkbeelden, om advies in handen te moeten stellen van eene Commissie, die daaromtrent bovenstaand rapport heeft uitgebracht. Ofschoon het Bestuur zich niet ontveinst, dat aan de voorgestelde wijzigingen enkele bezwaren zijn verbonden, meent het zich echter om verschillende redenen met het rapport der Commissie te moeten vereenigen en stelt het dus voor de wetsartikelen 2 en 5, en het geheele hoofdstuk VII, overeenkomstig het voorgestelde in de hier volgende bijlage der Commissie, te wijzigen als volgt.

Het Bestuur der
Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst:
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

Artikelen der bestaande Wet.

ART. 2.

De Maatschappij tracht haar doel te bereiken door:

1. Het doen uitgeven, of desnoods uitgeven van een Bouwkundig Tijdschrift;
2. Het doen uitgeven, of desnoods uitgeven van een Bouwkundig Weekblad;
3. Het doen opmeten van oude bouwwerken, enz. en het uitgeven van afbeeldingen daarvan;
4. Het aanmoedigen tot opmeten en in teekening brengen van verspreide bouwkunstige détails;
5. Het uitschrijven van prijsvragen;
6. Het uitgeven van bekroonde ontwerpen en verhandelingen;
7. Het houden van vergaderingen;
8. Het houden van tentoonstellingen;
9. Het vormen eener bibliotheek en verzamelen van bouwkundige voorwerpen;
10. Het bevorderen der oprichting van afdeelingen;
11. Het bevorderen van het onderwijs in de bouwkunst.

ART. 5.

Ieder, die den ouderdom van 16 jaar bereikt heeft, kan als lid der Maatschappij worden aangenomen.

De contributie der gewone leden bedraagt *f* 15.— per jaar. Zij hebben stemrecht en ontvangen gratis het Bouwkundig Weekblad, het Bouwkundig Tijdschrift, de Afbeeldingen van Oude Gebouwen, en de Verslagen der Vergaderingen met de Bekroonde Prijsvragen.

Buitengewone leden kunnen worden aangenomen, hoogstens voor den tijd van vijf jaar, tot den leeftijd van 23 jaren. Hun contributie bedraagt *f* 7.50 per jaar, waarvoor zij gratis ontvangen al hetgeen aan de gewone leden wordt verstrekt.

Kunstlievende leden ontvangen de Afbeeldingen van Oude Gebouwen. Hun contributie bedraagt *f* 5 per jaar.

De afdeelingsleden ontvangen de Verslagen der Vergaderingen en den kalender. Hun contributie bedraagt *f* 1 per jaar.

VII.
UITGAVEN.

a. **Afbeeldingen van Oude Bouwwerken, enz.**

ART. 35.

De Maatschappij geeft jaarlijks uit: afbeeldingen van merkwaardige nog bestaande of reeds gesloopte oude bouwwerken, of fragmenten daarvan, en oud huisraad, met daarbij behoorenden tekst in de Nederlandsche en de Fransche taal.

ART. 36.

Bij voldoende voorraad kan het Bestuur, op gelijke wijze, algemeene détails op dit gebied doen uitgeven.

ART. 37.

Het Bestuur kan door het uitloven van premiën gelegenheid geven tot het doen van opmetingen en beschrijvingen van eenig in art. 35 en 36 genoemd voorwerp.

b. **Tijdschrift en Weekblad.**

ART. 38.

De Maatschappij bezorgt, onder toezicht van het Bestuur, de uitgaven van een geïllustreerd Bouwkundig Weekblad, en een geïllustreerd Bouwkundig Tijdschrift, zoo noodig met medewerking van een uitgever, die alsdan onder het genot eener subsidie uit de kas der Maatschappij, beide uitgaven voor zijne rekening kan nemen.

39.

De prijs van beide uitgaven wordt door het Bestuur bepaald.

Voorgestelde gewijzigde artikelen.

ART. 2.

De Maatschappij tracht haar doel te bereiken door:

1. Het doen uitgeven, of desnoods uitgeven van een geïllustreerd Weekblad;
2. Het doen opmeten van oude bouwwerken, enz. en het uitgeven van afbeeldingen daarvan;
3. Het aanmoedigen tot opmeten en in teekening brengen van verspreide bouwkunstige détails;
4. Het uitschrijven van prijsvragen;
5. Het uitgeven van bekroonde ontwerpen en verhandelingen;
6. Het houden van vergaderingen;
7. Het houden van tentoonstellingen;
8. Het vormen eener bibliotheek en verzamelingen van bouwkundige voorwerpen;
9. Het bevorderen der oprichting van afdeelingen;
10. Het bevorderen van het onderwijs in de bouwkunst.

ART. 5.

Ieder, die den ouderdom van 16 jaar bereikt heeft, kan als lid der Maatschappij worden aangenomen.

De contributie der gewone leden bedraagt *f* 15.— per jaar. Zij hebben stemrecht en ontvangen gratis het geïllustreerd Weekblad.

Buitengewone leden kunnen worden aangenomen, hoogstens voor den tijd van vijf jaar, tot den leeftijd van 23 jaren. Hun contributie bedraagt *f* 7.50 per jaar, waarvoor zij gratis ontvangen al hetgeen aan de gewone leden wordt verstrekt.

Kunstlievende leden ontvangen de Afbeeldingen van Oude Gebouwen. Hun contributie bedraagt *f* 5 per jaar.

De afdeelingsleden ontvangen de Verslagen der Algemeene Vergaderingen en den kalender. Hun contributie bedraagt *f* 1 per jaar.

VII.
UITGAVEN.

ART. 35.

De Maatschappij bezorgt de uitgave van een geïllustreerd Weekblad, zoo noodig met medewerking van eenen uitgever die alsdan onder het genot eener subsidie uit de kas, de uitgave voor zijne rekening neemt.

ART. 36.

In het geïllustreerd Weekblad zullen mede worden opgenomen, afbeeldingen van merkwaardige nog bestaande of reeds gesloopte oude bouwwerken of fragmenten daarvan, en oud-huisraad.

ART. 37

Het Bestuur kan door het uitloven van premiën gelegenheid geven tot het doen van opmetingen en beschrijvingen van eenig in art. 36 genoemd voorwerp.

ART. 38.

De prijs van deze uitgave wordt door het Bestuur bepaald.

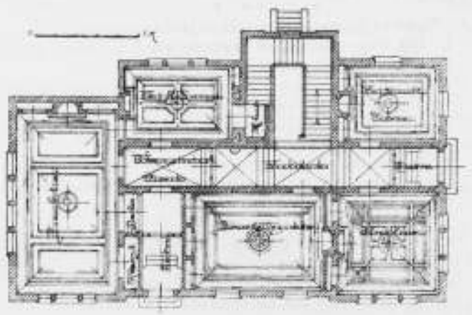
De Commissie voornoemd:

Namens de Commissie:
J. R. DE KRUIJFF, *Voorzitter.*
JURRIAAN KOK, *Secretaris-Rapporteur.*

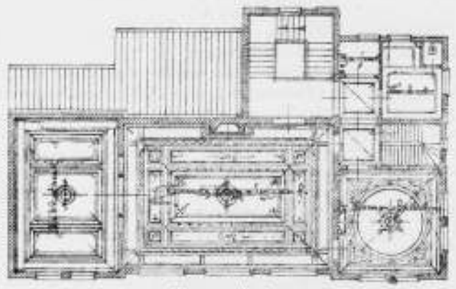
BIJ DE PLAAT.

Bij het Weekblad van 28 October j. l. werd een plaat gevoegd, voorstellende het met de eerste premie bekroonde ontwerp van de prijsvraag voor een ontwerp voor een beteren ingang en een nieuw administratiegebouw ten dienste van de Vereeniging Rotterdamsche Diergaarde.

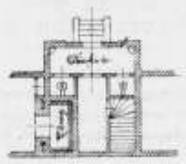
Bij dit nummer is een plaat gevoegd, voorstellende het algemeen aanzicht van het ontwerp dat met de tweede premie werd bekroond; hieronder zijn de plattegronden voorgesteld.



Begane grond.



Eerste verdieping.



Dit ontwerp, ingezonden onder het motto „Sine labore nihil", is vervaardigd door de heeren H. A. Reus te Dordrecht, M. Brinkman en D. B. Logeman.

PROTESTANTSCHE KERKEN.

Eenige jaren geleden werd door de „Vereinigung Berliner Architekten" een herziening van zich zelf ter hand genomen, en tevens een werkplan voor de eerste jaren vastgesteld. De vereeniging zocht daarbij naar vragen, die bij alle Duitsche architekten belangstelling zouden wekken, maar er ook toe moesten leiden een genoegzame voeling te brengen tusschen de vereeniging en de openbare meening, zonder welke het haar niet mogelijk was met vrucht naar buiten te werken. Geen vraag scheen haar daartoe zoo geschikt als die, welke door den heer K. E. O. Fritsch werd aanbevolen en den vorm betrof van het protestantsche kerkgebouw.

Inderdaad was dit een vraag, in alle mogelijke opzichten van groot belang. Immers, twee in den grond verschillende opvattingen omtrent dien vorm strijden om den voorrrang; aan de eene zijde die, dat het gebouw den indruk van een kerk moet maken en men dien het best verkrijgt door bij het ontwerpen vast te houden aan den vorm van het middeneeuwsche katholieke godshuis, — aan de andere zijde de opvatting, dat men een geheel zelfstandigen vorm moet zoeken, afgeleid uit de gebruiken van het protestantisme en een afspiegeling zijnde van het wezen van dien eeredienst. Dit laatste is reeds door velen beproefd geworden, juist in de laatste jaren; maar een overzicht van hetgeen op het gebied van protestantschen kerkbouw in het algemeen gedaan is, bestaat nog niet.

Een diep indringen in de eigenaardigheid der opgaaf, en een onbevangen erkenning der gronden die voor beide opvattingen spreken, zijn alleen in staat om beide opvattingen tot een toenadering te brengen, waardoor dan de grond kan worden gelegd voor eene volmaakte ontwikkeling van het protestantsche kerkgebouw. De eerste stoot tot zulk een toenadering moet natuurlijk gegeven worden door den architekt; eerst daarna volgt de samenwerking van bouwmeester en theoloog.

De Berlijnsche vereeniging heeft een verdienstelijk werk gedaan door de vraag te behandelen. Zoowel de voorbereiding daarvan, het verzamelen der gegevens, als het tot een geheel bearbeiden, is geschied op eene wijze, die van groote ernst en degelijkheid getuigen en niets te wenschen overlaat.

Aanvankelijk dacht de bekwame samensteller, de heer Fritsch, dat reeds een klein geschrift voldoende zou zijn om tot het doel te geraken; maar onder de bearbeiding bleek er een werk te moeten ontstaan van zeer grooten omvang. De stof was nog nimmer verzameld geworden, en een overzicht dus onmogelijk. En toch, reeds na twee jaren arbeids verscheen in Mei j. l. het resultaat als: Der Kirchenbau des Protestantismus von der Reformation bis zur Gegenwart, herausgegeben von der Vereinigung Berliner Architekten. Mit 1041 Grundrissen, Durchschnitten und Ansichten. Berlin 1893. Kommissions-Verlag von Ernst Toeche. (30 R. Mark.)

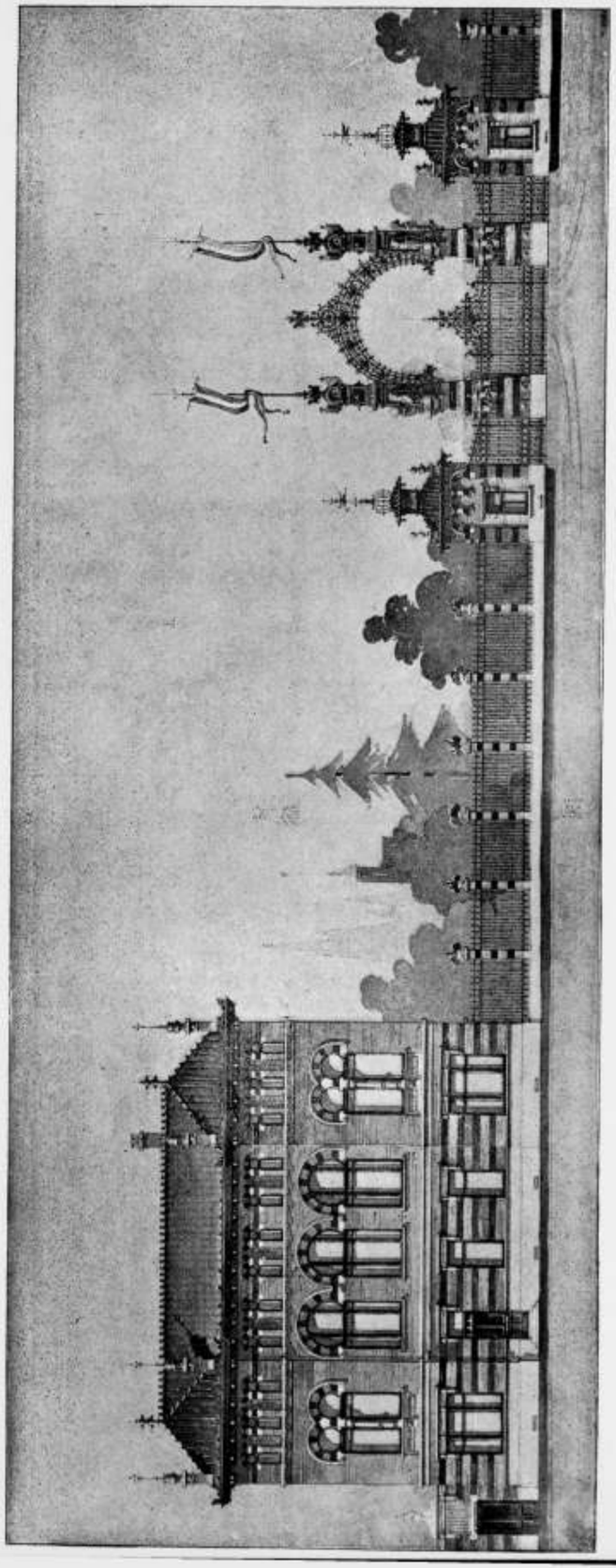
Velen hebben aan het tot stand komen van dit mooi en rijk uitgegeven boek medegewerkt, waardoor het een werk is geworden van de gezamenlijke Duitsche vakgenooten.

Alvorens de stof te behandelen, die de titel aangeeft, zijn eenige bladzijden aan eene inleiding gewijd. Na dan een overzicht gegeven te hebben van het doel van het boek, volgt een hoofdstuk met beschouwingen over middeneeuwsche kerspel- of parochiekerken en predikkerken, en een over de inrichting van middeneeuwsche kerken voor den evangelischen godsdienst.

Het grootste deel van het boek is vervolgens gewijd aan de evangelische kerken in Duitschland van af de zestiende eeuw tot op heden; de stof is in tijdperken ingedeeld. Daarna volgt de behandeling der protestantsche kerken in Denemarken, Noorwegen, Zweden, Rusland, Nederland, Frankrijk, Zwitserland, Engeland en Amerika.

De uitkomsten van het eigenlijk onderzoek zijn openbaar gemaakt in een uitmuntend geschreven slotartikel, dat als de kroon op het werk moet worden beschouwd.

ONTWERP: ADMINISTRATIEGEBOUW EN HOOFDINGANG VOOR DE ROTTERDAMSCHE DIERGAARDE.



ALGEMEEN VOORAANZICHT.

Bouwkundig Weekblad N°. 45 van 11 November 1893.

Uitgave van de Erven H. van Meuster & Zoon, Amsterdam.

De stof is dus, over 't algemeen, geographisch ingedeeld, iets wat niet anders mogelijk was. Dat aan Duitschland daarbij de grootste ruimte is afgestaan, moet niemand verwonderen. De gegevens toch, die uit het buitenland toevloeiden, vormden geen geheel, maar waren vol leemten; de oorzaak daarvan lag aan het ontbreken van goede opnamen van oude bouwwerken, en aan ontstentenis van genoegzame bekendheid met het in bearbeiding zijnde werk. Wat dus over andere landen dan Duitschland is opgenomen, is afhankelijk geweest van het toeval, en levert geenszins een volmaakt beeld. Het was den schrijver dan ook onmogelijk een ontwikkelingsgeschiedenis van den protestantschen kerkbouw in die landen te leveren; hij moest zich bepalen tot enkele vergelijkingen met Duitsche bouwwerken op dit gebied.

Denemarken, Noorwegen en Zweden worden nog vrij uitvoerig behandeld, ook wat oudere kerken betreft.

Een paar bladzijden met een viertal voorbeelden slechts zijn aan Rusland gewijd kunnen worden.

Nederland staat ten opzichte van den protestantschen kerkbouw als het gewichtigste land aan de spits; daar hier later dan in eenig ander land met de godsdienstige verhouding werd afgerekend, omdat eerst in 1619 de Synode van Dordrecht zich uitsprak voor de Calvinistische leer, heeft de kerkenbouw zich met meer vrijheid ongestoorder kunnen ontwikkelen dan elders, ook door den aanzienlijken rang dien Nederland als een der rijkste en bloeiendste rijken onder andere staten innam. Uit de gebruiken van den eeredienst zelve hebben er zich van den beginne af vormen voor het kerkgebouw ontwikkeld die rationeel zijn, en dan ook nog nagevolgd worden door het tegenwoordige geslacht. Bovendien blijft men in dit opzicht hier te lande zoo gaarne bij de nationale overleveringen.

Oude voorbeelden van gebouwen die voor den protestantschen eeredienst zijn gesticht, zijn er niet veel, omdat een aantal der reeds bestaande middeneeuwsche kerkgebouwen, die meest allen met ruime middelen konden gebouwd worden, aan de protestanten werden afgestaan, die ze voor hun doel hebben ingericht, waardoor tevens van de inwendige versiering datgene verloren ging, wat niet met de nieuwe inzichten strookte.

De schrijver vangt aan met de werken van Hendrik de Keijzer, en eindigt zijn beschouwingen over de oudere kerken, met de gebouwen van het einde der zeventiende eeuw. Van dien tijd tot op den tegenwoordigen is hem niets vermeldenswaardigs onder de oogen gekomen; in al dien tijd werd vastgehouden aan oudere voorbeelden. Onder de meest belangrijke gebouwen uit den tegenwoordigen tijd bespreekt hij de volgende, en licht die door een of meer teekeningen toe: de ontwerpen van de heeren H. P. Berlage Nz. en P. du Rieu Fzn. voor een kerk te Apeldoorn (1890); de in 1885 voltooide kerk te Katwijk aan Zee van den heer H. J. Jesse; de kerk te Hoorn, in 1880 voltooid, van den heer C. Muysken; de gereformeerde kerk te Amsterdam van den heeren G. B. en A. Salm; het bekroonde ontwerp voor een kerk aan de Stadhouderskade en Tesselschadestraat, van den heer Jan Springer, en het uitgevoerde ontwerp van die kerk, van den heer van Beek.

Wat Frankrijk betreft, geeft de schrijver een korte maar belangrijke beschouwing over de „temples" der hugenooten; van de nieuwere kerken wijst hij op den in 1884 voltooiden Temple des Brotteaux in Lyon, van den Parijschen architekt Gaspard André, als een meesterlijk bouwstuk, dat in alle opzichten een gelukkige uiting is van protestantschen kerkbouw.

Na de behandeling van den kerkbouw in Zwitserland volgt een belangrijk hoofdstuk over dien van Engeland en Noord-Amerika. Reeds in 1892 kwam in de Deutsche Bauzeitung een artikel voor over evangelischen kerkbouw in Engeland, en in het begin van 1893 over de kerkgebouwen in Noord-Amerika, welke den schrijver zijne moeielijke taak een weinig verlicht hebben; daartoe hebben ook bijgedragen, wat oudere kerken betreft: „Public Buildings of Londen (1825—29) van Britton and Pugin," en „Parochial Churches of sir Christopher Wren (1848)." In 't algemeen is er geen land waar zooveel over dit onderwerp is gepubliceerd, als Engeland. Dit hoofdstuk is bijzonder leerrijk, omdat de kerkbouw in Engeland, en het onder den invloed daarvan staande Amerika, geheel zelfstandig optreedt, niet alleen wegens de eigenaardigheden der godsdienstige gebruiken in de Engelsche kerk en de van haar afgescheiden sekten, maar ook — en vooral — door den ontwikkelden nationalen zin voor doelmatigheid. De gebouwen dragen een eigenaardig karakter, en doen zien, dat voor verschillende opgaven gestreefd is naar daarbij passende oplossingen. Nergens ter wereld zijn in den laatsten tijd zoovele kerken gebouwd als in beide genoemde landen; al mogen deze nu door vele afwijkingen van vormen, geen voorbeelden zijn voor andere landen, zoo bieden juist zij een aantal behartigenswaardige voorbeelden. Vooral in den Duitschen kerkbouw wordt daarvan partij getrokken; ja zelfs volgt men daar te lande al na wat in Engeland en Amerika den kerkbouw zoo zeer bevordert: het stichten van kleine gemeenten, en van bijzondere vereenigingen voor de bevordering van kerkbouw. Talrijke interessante afbeeldingen zijn, vooral hier, tusschen den tekst gevoegd.

Het is zeer praktisch, dat de plattegronden allen op een duizendste worden gegeven; dit maakt eene vergelijking gemakkelijker. Voor enkele zeer omvangrijke bouwwerken, als St. Paul in Londen, en de ontwerpen voor een dom te Berlijn, moest een kleinere schaal worden aangenomen, maar deze is dezelfde voor die groep; alle afbeeldingen munten door bijzondere duidelijkheid uit. Gevels en doorsneden zijn in verschillende grootten gegeven, van 1 op 1000 tot 1 op 500.

Hiermede is een denkbeeld gegeven van hetgeen het grootste gedeelte van het boek bevat; een beschrijving namelijk van de voornaamste gebouwen en ontwerpen uit alle tijden en landen, waaruit de lezer kan zien op welke wijze men getracht heeft een oplossing te vinden voor de verschillende eischen van den protestantschen kerkbouw. Tot zoo verre dus het onderzoek.

In het laatste hoofdstuk geeft de schrijver dan de uitkomsten, waartoe zijn studie heeft geleid. Dit gedeelte is niet het minst belangrijke; daarin wordt gewezen op de algemeene eischen van het protestantsche kerkgebouw, het koor en het altaar der evangelische kerk, de predikstoel, de galerijen, de kerkbanken, het orgel, den grondvorm en den stijl, en ten slotte de oriënteering.

Het is wel der moeite waard nog eens op den degelijken inhoud van die laatste bladzijden te wijzen, en terug te komen.

Met het aangekondigde werk, een prachtwerk van *f* 18, voor zich, blijft nog slechts te wenschen over, dat het in veler handen moge komen; het zal dan ongetwijfeld bijdragen tot de ontwikkeling van den protestantschen kerbouw ook hier te lande. R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ALKMAAR EN OMSTREKEN. 28 October 1893. De secretaris, waarnemend voorzitter, bracht de wetswijziging der Maatschappij in bespreking, waarna een afgevaardigde werd benoemd voor de buitengewone Algemeene vergadering der Maatschappij.

Voorts werd mededeeling gedaan van de antwoorden op de vragen, door de Maatschappij gesteld, en de vergadering daarna gesloten.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE 5 November 1893. De Voorzitter opende deze vergadering met een nieuw lid hartelijk welkom te heeten, onder aanbeveling der belangen van de Vereeniging.

Het Juryrapport over de ingekomen antwoorden op de prijsvraag »Ateliergebouw" werd gelezen, waaruit bleek dat het ontwerp, ingezonden onder het motto »Trio", bekroond is.

De Voorzitter wenschte den vervaardiger van dit ontwerp, den heer Paul J. de Jongh, ter vergadering aanwezig, met deze bekroning geluk, en overhandigde hem onder applaus der vergadering den uitgeloofden prijs met het diploma der Vereeniging.

Aan de orde was nu het rapport der in de vorige vergadering gekozen Commissie tot nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester. Dit werd voorgelezen, en de Penningmeester, onder dankzegging voor zijn zuinig en accuraat gehouden beheer, gedechargeerd. De begrooting voor het Vereenigingsjaar 1893—1894 werd daarna vastgesteld.

Een door het Bestuur opgemaakt concept-programma voor de eerste prijsvraag, onderwerp »Vuurscherm", werd vervolgens door de vergadering goedgekeurd.

Na de kunstbeschouwing, welke bestond uit de ingekomen antwoorden op eerstgenoemde prijsvraag, werd de vergadering gesloten.

PRIJSVRAGEN.

RECLAME-WEDSTRIJD.

Het is een niet te loochenen feit, dat in deze eeuw van concurrentie op ieder gebied de *reclame* een zeer hooge vlucht heeft genomen. Evenmin valt het te ontkennen, dat bij ons te lande in tegenstelling met het buitenland, deze eigenaardige vorm van publiciteit nog niet dien graad van ontwikkeling heeft bereikt, waarop bijv. Frankrijk aanspraak kan maken. De oorzaak hiervan moet vooral gezocht worden in het feit, dat onze kunst zich nog te aristocratisch waant tegenover de technische practische toepassingen, waartoe zij zich zoo bijzonder leent. Het is vooral deze overweging, die de redactie van »de Clown" er toe geleid heeft een *reclame wedstrijd* uit te schrijven en ter mededinging daartoe uit te noodigen alle schilders en teekenaars van Nederland, die met haar de overtuiging hebben, dat de teeken- en schilderkunst, dienstbaar gemaakt aan de *reclame*, waardoor bijv. *Chéret* zich een Europeesche vermaardheid heeft verworven, haar volstrekt niet verlaagt, integendeel, haar stempelt met een practischen zin, waardoor kunst en industrie ten nauwste aan elkaar verbonden worden.

De redactie heeft gemeend dezen wedstrijd, waarbij de antwoorden zullen worden beoordeeld èn uit een artistiek èn uit een practisch oogpunt, op de volgende wijze te moeten inrichten.

BEPALINGEN.

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 fotozincographischen 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. 444, Amsterdam.

6. De ingezonden teekeningen zullen worden beoordeeld door een jury van kunstenaars en vertegenwoordigers der verschillende industrieele branches, die nader zullen worden bekend gemaakt.

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.

BERICHTEN.

Ter aanvulling van hetgeen in het vorige Weekblad werd medegedeeld omtrent de commissie van vijf leden, om het voorstel tot stichting van een Nederlandschen Architekten Bond te onderzoeken enz. kunnen wij thans mededeelen, dat ook de heer C. Muysken zijne benoeming in die commissie heeft aangenomen.

Op 3 November j. l. is te 's Gravenhage overleden, in den ouderdom van bijna 54 jaren, de heer F. J. Th. N. Beukman van der Wijck, oud Hoofdingenieur van den Waterstaat en 's lands Burgerlijke Openbare Werken in Nederlandsch Indië.

Evenals vorige jaren heeft het bestuur der Vereeniging van Ned. Steenfabriekanten een statistiek opgemaakt van het in ons land gemaakt aantal steenen gedurende de laatste campagne. Hieruit blijkt, dat dit getal in 1893 bedroeg 783.757.500 d. i. 62.565.500 minder dan in 1892.

In de vergadering van het Kon. Instituut van Ingenieurs te houden op 14 Nov. a. s. zal de heer R. P. J. Tutein Nolthenius een mededeeling doen betreffende een nabij Heusden volgens het Monier-stelsel gebouwden duiker.

Voordrachten zullen gehouden worden, *a*. door den heer Joh. Krap over: 1°. eene veilige ligplaats voor de Scheveningsche vloot, gedurende meer dan zestig jaren wenschelijk geacht, wordt nu noodzakelijk; 2o. het ontwerp van een binnenhaven nabij Scheveningen met een kanaal- en spoorwegverbinding 's Gravenhage — Hoek van Holland; *b*. door den heer M. Sijmons over den werkkring van den gezondheids-ingenieur.

Het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem ontving door bemiddeling van Z. Ex. den Minister van Buitenlandsche Zaken van de erfgenamen van wijlen Z. Ex. 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.

De boekerij omvat thans ruim 700 boek- en plaatwerken, waaronder de literatuur der kunstgeschiedenis in het algemeen en van het kunstambacht in het bijzonder vertegenwoordigd is, als ook 5000 platen die naar de verschillende vakken van het kunstambacht zijn gerangschikt. De boek- en plaatwerken kunnen dagelijks kosteloos worden geraadpleegd, terwijl ze op aanvrage door geheel Nederland gratis worden verzonden.

Voor het verkrijgen van den catalogus, waarvan een vervolg in bewerking is, kan men zich vervoegen bij den heer E. von Saher, Conservator van het Museum en Directeur der School van Kunstnijverheid te Haarlem, die ook gaarne alle verdere inlichtingen zal verstrekken.

In de tijdingzaal van »De Telegraaf", te Amsterdam, zal men tentoongesteld vinden een werk van den heer Bart van Hove. Het is een model in gips van 't beeld van Johan de Wit, bestemd voor den gevel van het in aanbouw zijnde gebouw der levensverzekering maatschappij aan het Damrak.

Het beeld is uitstekend gemodelleerd en geposeerd.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

In het Gebouw der Maatschappij is tentoongesteld, de teekening van de „Havenwerken te Amsterdam", behoorende bij het ontwerp van den heer A. Huet, voor een open verbinding van Amsterdam met de Noordzee.

Bij P. NOORDHOFF te *Groningen* is verschenen:

BOUWKUNDIG ALBUM.

Verzameling van Kleine Ontwerpen voor Architecten, Timmerlieden, Aannemers, Opzichters, aankomende Bouwkundigen enz.

EERSTE SERIE,
DOOR
Th. M. M. VAN GRIEKEN.
Met 51 platen. Prijs f 13.75.

Ook verkrijgbaar in 11 maandelijksche afleveringen à **f 1.25**

TWEEDE SERIE,
DOOR 10510
M. E. C. PLEMP,
Civiel-Ingenieur, Leeraar aan de H. B. S. te Maastricht.
Met 50 Platen. Prijs f 12.50

Ook verkrijgbaar in 10 maandelijksche afleveringen à **f 1.25**

Gunstige beoordeelingen verschenen o. a. in *De Gids, De Opmerker, Spectator* e. a.

MUSGRAVE & Co., Limited.



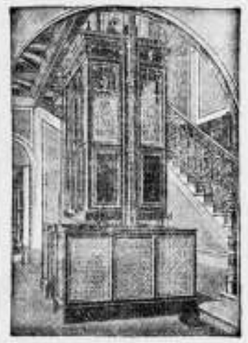
te BELFAST
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *solialiteit en zeer nette bewerking.*
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10511
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat. 21

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT,
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10512

TH. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.
1e Diaconessenhuis *(met ventilatie)* . . . . . Haarlem
2e Wale Weeshuis . . . . . Amsterdam.
3e Fedder Stichting . . . . . id.
4e Gebr. A. van Lier *(verwarming tooneel met warme lucht).* id.
MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.
GROOTE BADINRICHTINGEN.
1e Wijkverpleging voor onvermogenden . . . . . 's Hage.
2e Burger Weeshuis . . . . . Amsterdam
3e Volks Douche en School Badhuis *(door gas)* . . . . . id.
4e Portugeesch Israëlitisch Badhuis . . . . . id.
5e Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* *Zeer belangrijk kennis mede te maken.*
H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 10513



C. A. HUIJGEN,
Civiel-Ingenieur. ROTTERDAM.
— Technisch-Bureau. —
Vertegenwoordiger voor Nederland, Kolonièn en België van
Ingenieur AUGUSTE STIGLER,
Machinenfabrikant te Milaan.
Specialiteit 10514
HYDRAULISCHE en andere LIFTEN
voor Personen, Goederen, Spijzen.
Diploma van Verdienste Chicago 1887. Eere-Diploma Palermo 1891-92.
Toegepast in **alle** paleizen van het Italiaansche Koningshuis; in het Vaticaan; in het Italiaansche Parlement en alle ministeriën; 700 installaties in Europa. Eerste toepassingen in Nederland: *'s Huis ter Gend°* te Valkenburg; Diaconessenhuis te Rotterdam.

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciterestsen van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10515
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

MORLEY,
Harde. Half Harde. Zachte.
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland
BRUSSEL,
Rue Linnée 42
10516

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke condition.
WEGNER & MOTTU.
10517 **Rokin 138.**

Openbare Aanbesteding.

Op Maandag den 27sten 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 Ieesinrichting in de Oude Molstraatte 's Gravenhage worden aanbesteed:

het bouwen van 7 Woonhuizen aan de Koningin Emmakade.

Het bestek met 2 bes-teekeningen is tegen betaling van *f* 2.— verkrijgbaar bij Gebroeders J. & H. VAN LANGENHUIJSEN te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gegeven op Vrijdag 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 vóór 5 uur des namiddags.

10499 *Het Bestuur.*

BOUWKUNDIG OPZICHTER-TEEKENAAR.

Terstond gevraagd een bekwaam, practisch

Bouwkundig Opzichter-Teekenaar.

Salaris *f* 80 — per maand. Franco brieven letters L. N. aan den Alg. Boekh. v. Gebr. SCHRÖDER, Rokin 50, Amsterdam. 10500

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Ereediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasgouwen van gegalvaniseerd gepolijst ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
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;

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 franco 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 **zegel, etiket** en **fabrieksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

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

10503

Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Aanbeveling* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

G. J. THIEME, Arnhem.

Boek-, Courant- en Steendrukkerij.

Photolithographie. — Photozincographie.

Reproductie van Plans, Kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen nauwkeurigheid, zuivere afdrukken, snelle levering, billijke prijzen.
Inlichtingen, prijsopgaven en proeven worden terstond na aanvrage verzonden.

10504

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

Gebrs v. MALSEN
STOOMTIMMER-EN FABRIEK VAN
PARKETVLOEREN,
VOORHEEN DE GR. LUXE VLOEREN.



JAN HAMER & C°.

Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.

AMSTERDAM.

Boyle's Patent laatst verbeterde

LUCHTPOMP-VENTILATORS EN SCHOORSTEENKAPPEN.

Vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, voorkomen terugslag in den koker, hebben een veel grootere capaciteit dan ieder andere ventilator.

Duizenden met het meeste succes op verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.

Iedere ventilator is van het bekende handelsmerk en onze firmanaam voorzien, zoodat geen fabrikaat zonder deze merken uit onze handen komt, 10507

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. =

Amsterdam.

10508

DE LINT & Co.
Rotterdam, Nieuwehaven No. 39 N.Z.
Grootste Magazijnen van Parket- en Wandtegels. Vraag dessins enz.
DEPOT:
Parket- en Wandtegels,
VILLEROY & BOCH.

10509

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 216, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 600 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Nieuw museum voor natuurlijke historie te Leiden. — De Maasbrug te Maastricht. — Ingezonden. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeeling 's Gravenhage 10, en Kon. Instituut van Ingenieurs 14, en Afdeeling Amsterdam 10 November 1893. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

BUITENGEWONE ALGEMEENE VERGADERING,

te houden op Donderdag 30 November a. s. des morgens ten *half elf* ure, in het Maatschappelijk gebouw.

Punten van behandeling:

I. Voorstellen tot wijziging van de artikelen 11, 12, 16, tot en met 24 van de Wet.

II. Voorstellen tot wijziging van de uitgaven der Maatschappij, en de daartoe noodige veranderingen in de artikelen 2 en 5, en die van hoofdstuk VII der Wet.

Deze vergadering is eene *huishoudelijke.*

PRIJSVRAAG VOOR EEN KALENDER.

Het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst noodigt heeren leden der Maatschappij uit tot het inzenden van ontwerpen voor een Wandkalender voor het jaar 1894.

Voor deze prijsvraag zijn de volgende voorwaarden vastgesteld:

I. De inzenders zija geheel vrij wat de compositie betreft. De wijze van uitvoering der teekening moet zoodanig zijn, dat eene photo-lithographische reproductie mogelijk is. Deze sluit het gebruik maken van twee kleuren van inkt niet uit. Wenscht de ontwerper van twee kleuren gebruik te maken, dan moeten deze in de teekening worden aangegeven.

Het ontwerp moet van dien aard zijn, dat de daarin voorkomende allegorische voorstellingen en emblemen toepasselijk zijn op de bouwkunst, of op deze en aan verwante kunsten.

De naam der Maatschappij en het jaartal 1894 moeten in het oog loopend en duidelijk zijn.

II. Ten behoeve der reproductie zijn de volgende voorwaarden verbindend:

De ontwerpen moeten geteekend zijn op een blad glad en wit papier, ter grootte van 60 bij 45 cM.

De daarop voorkomende teekening mag geen grooter oppervlak beslaan dan hetwelk besloten is in een rechthoek, waarvan de eene zijde 42, de andere 30 cM. lang is.

In het ontwerp moet ruimte worden gespaard voor de opgave der dagen; deze binnen rechte lijnen te begrenzen ruimte moet 25 cM. breed en 17 cM. hoog zijn.

III. De ontwerpen moeten worden ingezonden uiterlijk op 15 Dec. a. s. aan het bureau der Maatschappij, Marnixstraat 402 te Amsterdam.

Zij moeten van een spreuk of motto zijn voorzien en begeleid door een verzegeld couvert, bevattende naam en woonplaats van den ontwerper.

Buiten op het couvert moet hetzelfde motto geplaatst zijn, benevens een correspondentie-adres.

IV. Voor het beste ontwerp, waardig gekeurd om te worden gereproduceerd als plaat in het eerste nommer van het *Bouwkundig Weekblad* 1894, wordt een prijs uitgeloofd van *f* 50.—

V. Als Jury van beoordeeling treden op de leden van het Bestuur der Maatschappij.

VI. Alle ingekomen ontwerpen zullen na de verschijning van den Kalender, in Januari 1894, gedurende 14 dagen worden tentoongesteld.

Het bekroonde ontwerp blijft het eigendom der Maatschappij.

Na het sluiten der tentoonstelling zullen de niet bekroonde ontwerpen aan de correspondentie-adressen worden teruggezonden.

Het Bestuur der Maatschappij:

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris.*

In het Gebouw der Maatschappij wordt van 19 tot en met 26 November 1893 eene tentoonstelling gehouden door de Vereeniging „Kunstnijverheid".

De toegang is kosteloos.

NIEUW MUSEUM VOOR NATUURLIJKE HISTORIE TE LEIDEN.

In de Afdeelingen der Tweede Kamer werd bij het onderzoek van het hoofdstuk Binnenlandsche Zaken uitvoerig van gedachten gewisseld over den voorgenomen bouw van een nieuw museum van natuurlijke historie te Leiden.

Uit het afdeelingsverslag blijkt, dat het hooge bedrag der kosten die met de verwarmingstoestellen en de meubels 2½ millioen gulden zullen bedragen, een groot bezwaar blijven. Men is huiverig op zulk een grootsch plan in te gaan, waar ook andere inrichtingen, zooals een nieuw ethnografisch museum, vereischt worden.

De wensch wordt uitgedrukt, van deskundigen te weten of niet op een meer bescheiden voet zou voldaan kunnen worden aan de eischen der wetenschap. Ook verlangt men van de Regeering een opgaaf van de kosten van gebouwen voor dergelijke doeleinden die in het buitenland bestaan, en bovendien overlegging van het verslag der commissie van 1877, die toenmaals een onderzoek heeft ingesteld in het buitenland, met het oog op een alhier eventueel te stichten museum.

Vrij algemeen is in alle Afdeelingen meer dan gewone nadruk gelegd op de twee volgende punten.

Eerstens acht men het voor deze gewichtige zaak wenschelijk, zich ook de kennis en ondervinding van andere deskundigen dan de officieele raadgevers der Regeering ten nutte te maken. Met alle waardeering van de verdiensten dier ambtenaren acht men dit geraden, waar het een zoo kostbaar gebouw betreft. Door velen wordt het in het belang der zaak geacht een prijsvraag voor het beste plan te doen uitschrijven, omdat, waar dergelijke grootsche gebouwen van Rijkswege gesticht worden, het wenschelijk is aan vele architekten in den lande de gelegenheid te geven mede te dingen en hunne krachten daaraan te wijden.

In de tweede plaats wordt er bij de Regeering op aangedrongen, de aanvraag van gelden voor het onderhavige doel uit de begrooting te lichten, en de zaak in elk geval te regelen bij een afzonderlijk wetsontwerp, al ware het alleen slechts uit deferentie voor de Eerste Kamer, die niet anders dan door een verwerping van de geheele begrooting de nu aangevraagde gelden zou kunnen weigeren, voor het geval zij over de hoogst belangrijke uitgave bij de gewone begrooting moest beslissen. Ook wordt het steeds meer gebruikelijk dergelijke groote uitgaven niet als gewone posten op de begrooting te stellen, maar deze bij afzonderlijke wet toe te staan; daarbij werd herinnerd aan de wetsontwerpen tot verbetering van Neder-Rijn en Lek, voor een brug te Heusden, en voor dergelijke werken.

DE MAASBRUG TE MAASTRICHT.

Omtrent het lot van de steenen brug over de Maas tusschen Maastricht en de voorstad Wijk zijn in den laatsten tijd onheilspellende geruchten verspreid geworden. Afbraak namelijk van het monumentale bouwwerk dat, afgezien van uiterlijke vormen die niet meer de oorspronkelijke zijn, al gedurende vier eeuwen zijne diensten heeft bewezen, werd om verschillende redenen wenschelijk geacht. Dit echter niet door de stad Maastricht zelve, maar door eenige rivier-opwaarts en ten oosten om Wijk gelegen gemeenten.

Het is een oude kwestie: behoud van de Heugemsche overlaat, of wel verruiming van het doorlaatvermogen van de brug. De overlaat namelijk moet overtollig water, ter ontlasting van de hoeveelheid die door de brugopening stroomt, achter Wijk om, ten noorden van de brug weder in de Maas voeren. Dat die overlaat voor landen, wegen enz. bezwaren oplevert, is duidelijk, en belanghebbenden hebben den ook niets onbeproefd gelaten om daarop te wijzen.

Vreemd is het echter, dat reeds eenigen tijd geleden geruchten werden gehoord als deze: dat men „bang" is voor de Maasbrug, wegens ontgronding om de pijlers, en, dat de brug (ook) gevaarlijk wordt voor het drukke verkeer, daar zij te smal is; met iets meer gerustheid zal men deze beweringen vernemen nu het blijkt, dat de Maastrichtsche gemeenteraad het behoud der brug heeft bepleit, en er van dien kant dus geen gevaar voor haar is.

De gemeenteraad van Maastricht heeft namelijk een adres gericht aan de Provinciale Staten van Limburg, waarin wordt verzocht een reglement vast te stellen op de instandhouding van den Heugemschen overlaat. Daarentegen hebben de burgemeesters van 5 aan de Maas gelegen gemeenten een verzoekschrift van andere strekking ingediend; daarin wordt namelijk, in tegenstelling met het verzoek uit Maastricht dat behoud der steenen brug beoogt, de wegruiming van dit monument verlangd.

Beiden adressen zijn verzonden naar aanleiding van belangen, die lijnrecht tegenover elkander staan. Voor Maaastricht is namelijk het behoud van den Heugemschen overlaat, en verbod om daarin belemmeringen en hindernissen aan te brengen, het middel om de noodzakelijkheid van het bouwen eener nieuwe brug over de Maas met grooter doorstroomingsvermogen te ontkomen, en om de oude en merkwaardige brug ook als monument te kunnen behouden. Voor verschillende gemeenten in de nabijheid is echter het behoud van dien overlaat de bestendiging van een lastig kwaad, waarvan opheffing alleen mogelijk wordt door uitvoering van belangrijke werken tot rivierverbetering, waarvan een bijna onvermijdelijk gevolg dreigt te worden, het afbreken der bestaande brug en het bouwen van een nieuwe met veel ruimer doorlaatvermogen.

Door Gedeputeerde Staten werd een uitvoerig rapport uitgebracht over de beide adressen; zij hebben daarin een zooveel mogelijk onzijdig standpunt trachten in te nemen, en hebben gemeend den raad te moeten geven om, met terzijdestelling van het verzoek van den Maastrichtschen Gemeenteraad, bij de Regeering daarop aan te dringen, dat van harentwege een nauwkeurig onderzoek worde ingesteld, en desnoods in de reeds door den Rijks Waterstaat ondernomen werken tot verbetering der rivier bij Maastricht nog worde opgenomen het verruimen van het rivierbed, ook onder en bij de Maasbrug, met behoud van deze laatste. Als een middel daartoe geven zij aan, voldoende uitdieping tusschen de pijlers en, zoo dit nog noodig mocht blijken, het bijbouwen van een genoegzame ruime boog aan de zijde van Wijk.

De Regeering was intusschen reeds aan het werk, om de veelvuldig voorkomende overstroomingen der rivier tegen te gaan. Het beneden de brug gelegen eiland St. Anthonie werd afgegraven, en nog in vollen gang zijn de werkzaamheden voor het afbreken van den Maasmolen en het weggraven van het daarbij behoorende eiland. Deze belangrijke verruimingswerken hebben reeds bewezen aan het doel te beantwoorden bij lage en middelbare rivierstanden, waaromtrent Maastricht intusschen klaagt, dat zij de gemeente noodzaken buitengewone uitgaven te doen tot beveiliging der pijlers van de brug. De fundeering der brug ligt namelijk te laag voor de thans voorkomende zeer lage rivierstanden, die mede een gevolg zijn van de werken bij Luik in de rivier uitgevoerd. Meerdere uitdieping tusschen de pijlers zou uitgebreide voorzieningswerken van hun grondslagen vereischen.

Op 14 November j. l. werd het rapport van Gedeputeerde Staten van Limburg behandeld, waarvan het gevolg was, dat besloten werd bij de Regeering aan te dringen op een nauwlettend onderzoek en op het verruimen van het rivierbed ook onder en bij de brug, met behoud van deze.

Moge dit uitwerken, dat de eenige monumentale steenen brug die Nederland nog bezit, voor de toekomst behouden blijve. R.

INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

WelEdel Geb. Heeren!

De Commissie voor de hervorming van het Bouwkundig Weekblad heeft blijkens haar Rapport in het nummer van 11 Nov. ll. afgedrukt, haar in de aanstaande Algemeene Vergadering in te dienen voorstel, door cijfers nader toegelicht.

Het zij mij vergund aan te merken, dat de redeneerende cijfers mij niet duidelijk zijn.

In de onderstelling dat anderen mijne bezwaren kunnen deelen, — bezwaren, die als zij werkelijk bestaan, bezwaren worden voor de kas der Maatschappij, — neem ik de vrijheid het volgende in het midden te brengen.

Het Rapport op den voet volgend, blijkt: uit de inschrijving van een der uitgevers dat het bedrag der halve opbrengst van de advertentiën niet minder bedraagt dan ƒ 1800.—

Als subsidie aan den eventueelen uitgever wordt aangenomen het bedrag van	ƒ 3500.—
Voor honoraria wordt uitgetrokken	- 1600.—
dus totaal	ƒ 5100.—

zoodat, buiten bezwaar der kas van de Maatschappij gevonden moeten worden ƒ 1600.—

Nu heeft de Commissie gevraagd: 1. welke subsidie per jaar verlangd werd, indien de uitgave op hare voorwaarden voor rekening van den uitgever werd ondernomen; 2. met welk bedrag die subsidie werd verminderd, indien *niet* de *halve*, doch de *geheele* opbrengst der advertentiën ten bate kwam van den uitgever.

De op de *tweede* vraag als antwoord bekomen cijfers heeft de Commissie dus af te trekken van die, welke op de *eerste* vraag slaan.

Volgens het Rapport bedraagt de verlangde subsidie (vraag 1) **op haar minst**	ƒ 3500.—
en de **hoogste** afschrijving (vraag 2)	- 1800.—
Zoodat de netto subsidie **hoogstens**	ƒ 1700.—
wordt. Hieraan toevoegende	- 1600.—
voor honoraria enz., wordt het totaal	ƒ 3300.—

Daar de Maatschappij ƒ 3500.— budgetteert, blijven de onkosten met ƒ 200.— **daaronder**, terwijl de Commissie verklaart, dat een bedrag van ƒ 1100.— dient gevonden te worden op de door haar mede aangegeven wijze.

De Commissie meent een regeling, waarbij niet de geheele doch slechts de halve opbrengst der advertentiën aan den uitgever ten goede komt, het meest in het belang der vereeniging; men zal meer geneigd zijn tot adverteeren, wanneer ook de Maatschappij zelve daarbij is geïnteresseerd".

Eenige regels later zegt zij:

»Aangenien nu een som van ƒ 500.— als halve opbrengst voor zeker mag worden beschouwd, doch voor rekening der Maatschappij geenerlei risico mag worden aanvaard, moeten dus nog ƒ 1100.— jaarlijks gedekt worden".

Nu zal het m. i. voor velen onduidelijk zijn, hoe het kan samengaan, dat eenige opgaven der Commissie ƒ 200.— **over** aanwijzen, terwijl eene andere redeneering aantoont, dat er ƒ 1100.— **te kort komt.**

Wanneer ik aanneem, dat de Commissie recht heeft te onderstellen dat het deelgenootschap der Maatschappij in de bruto ontvangsten der advertentiën, het meeste voordeel voor de kas belooft, dan ligt daarin toch niet opgesloten, dat hij, die eene vermindering van subsidie van ƒ 1800,— aanhoud, bij de later voorgestelde regeling **minder dan ƒ 1800.**— zou mogen afdragen. Dit cijfer is, in logisch verband tot al het beweerde **nooit vatbaar voor vermindering,** wel voor **vermeerdering,** wanneer de advertentiën meer dan ƒ 3600.— zullen opbrengen.

Stel, dat de genoemde cijfers der subsidie (ƒ 3500.—) en der vermindering (ƒ 1800.—) niet van denzelfden inschrijver zijn, dan begrijp ik nog niet, hoe de Commissie er toe komt om, waar aangeboden wordt ƒ 1800.— hare berekening te bouwen op een uitgangscijfer van ƒ 500.—

De door de Commissie gestelde vragen zijn zóó positief, dat het niet aangaat te onderstellen, dat, wanneer de opbrengst der advertentiën slechts ƒ 1800.— zou bedragen, zij zich met eene uitkeering van ƒ 900.— zal tevreden stellen. Zulk eene redeneering zou daarenboven niet fair zijn tegenover de uitgevers, die ook hebben ingeschreven, doch door hunne cijfers niet in aanmerking komen.

Het ligt toch voor de hand, dat een uitgever nà de beantwoording der **eerste** vraag, het cijfer bij de **tweede** vraag bedoeld, niet te hoog zal gesteld hebben. Ieder inschrijver zal dat cijfer zóó hebben gekozen, dat hij er haast zeker van is, dat de uitslag de onderstelling zal beschamen, waardoor in den regel ieders tevredenheid wordt gewekt.

Ieder inschrijver zal daarenboven dat cijfer dan ook beschouwd hebben als het bedrag, waarmede de te ontvangen subsidie **onvoorwaardelijk wordt verminderd.**

Onder dankbetuiging voor de in beslag genomen ruimte, heb ik de eer te zijn.

Hoogachtend

S.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE. 10 November. De Voorzitter opent deze eerste vergadering in het seizoen met een woord van welkom tot de aanwezigen, waarna de secretaris de notulen leest en de verslagen der algemeene vergaderingen van de Maatschappij te Amsterdam en Maastricht gehouden.

Bij ballotage werden 10 leden aangenomen.

Als spreker voor dezen avond trad nu op de heer Dr. J. Th. Mouton, met eene voordracht over Arbeidsduur en Arbeidsloon".

Als uitgangspunt diende den geachten spreker het feit, dat in den laatsten tijd aan verschillende gemeentebesturen door werkliedenvereenigingen adressen waren gericht, ten einde bepalingen in de bestekken op te nemen omtrent minimum-loon en maximum-arbeidsduur. In ons land is overgroote arbeidsduur nog steeds aan de orde van den dag, en vindt men in alle vakken daarvan voorbeelden. In het bakkersbedrijf, de bouwvakken, de fabrieken, bij spoor- en tramwezen, enz., overal ontmoet men dit kwaad. Daarom moet er op worden aangedrongen, dat er iets gedaan wordt tot verbetering van die toestanden.

Al lang hebben deze de aandacht getrokken. Voor hen die buiten de verschillende vakken en industrieën staan, bepaalt de taak zich tot het aanwijzen van voorbeelden der gevolgen van overmatigen arbeid, en van het nut der beperking; tot het waarschuwen der belanghebbenden, die in dit denkbeeld niets zien dan een schadelijk drijven in de richting van nieuwe denkbeelden; tot het voorlichten van hen, die meenen dat wij, voor beperking strijdende, slechts de hartstochten van het volk willen vleien; tot het verleenen van hulp aan de werklieden, die beseffen van hoe groot gewicht deze beweging is; tot het aanvoeren van

argumenten vóór, tot het weerleggen van argumenten tegen de invoering der beperking. Mocht het bereikt worden, dat de beperking algemeen is, dan zal zij het resultaat van der werklieden eigen streven moeten zijn. Bij den werkgever toch openbaart zich bijna overal een tegenzin tegen beperking van den arbeidsduur. Er is nadenken noodig, ernstig onderzoek en een onpartijdig oordeel om aan te nemen, dat het mogelijk is in weinig tijd meer te doen dan in veel tijd, en niet elk uur gelijk is aan 1 uur, zooals met cijfers in de groot-industrie bewezen is.

Er is één zaak waaromtrent allen dezelfde meening kunnen hebben; dat is waar het geldt den overmatigen arbeidsduur. Iedereen is het er over eens, dat 36 uur achtereen werken, zooals door bakkers, schadelijk voor de gezondheid moet zijn; dat eenmaal per etmaal een rusttijd moet genomen worden; dat twee of drie kleine rusttijden beter zijn dan één langere; en dat lichamelijke vermoeienis door rust en voeding moet worden bestreden; dat overtreding van een en ander, vroeg of laat gewroken wordt door verslapping van het arbeidsvermogen.

Hierover is men het vrij wel eens; doch als ter sprake komt grenzen aan te geven, dan doen zich verschillende meeningen kennen; zij die meenen, dat de grens niet eng behoeft te worden gesteld, staan tegenover hen die de grenzen liefst zoo wijd mogelijk stellen, en zij die op de individueele vrijheid geenerlei inbreuk dulden, vinden tegenover zich hen die deze vrijheid van ambtswege aan banden zouden willen zien gelegd. Ook zal, tien tegen een, ieder de zaak mogelijk achten voor eens aardermans bedrijf, maar niet voor het zijne, of wel, wat mogelijk wordt geacht voor de groot-industrie, onmogelijk vinden voor andere beroepen en bedrijven. Bij velen die over de zaak slechts oppervlakkig hebben nagedacht, zal men tegenzin vinden.

Voorbeelden zouden kunnen aantoonen hoe behoudend men is, waaruit volgt hoe moeielijk het is eenige hervorming in te voeren. Het is daarom noodig de gronden te ontvouwen, die voor de invoering van een maximum-arbeidsduur pleiten.

Voor ons zelven zijn wij zeer toegevend, maar wanneer het den werkman geldt, dan verandert de zaak. Niets natuurlijker dan dat hij 's morgens voor dag en dauw zijne woning verlaat, terwijl vrouw en kinderen nog slapen, om 's avonds, dikwijls na 14 werkuren gemaakt te hebben, huiswaarts te keeren. Op die manier blijft hij uit de kroeg en heeft zijne vrouw geen last van hem. Maar is die groote dagtaak nuttig voor het werk, voor den werkman, voor de maatschappij? Dit is eene andere vraag waaromtrent eene gemotiveerde meening thans mogelijk is.

Het boekje van Prof. Brentano ontsteekt daaromtrent licht. Wel behandelt hij in hoofdzaak de industriën, doch de mensch in zijn natuur blijft toch de grondslag in al de beschouwingen. De verhouding tusschen dienstprestatie, tegenover arbeidsduur en loon, is het begin en het einde in alle hervorming op sociaal gebied. Er staan twee meeningen lijnrecht tegenover elkander. De eene is: wanneer men den werkman dwingt lang te werken, voorkomt men brooddronkenheid; de hooger moet zijn ijver scherpen; voortdurende arbeid moet hem uit de kroeg houden. Hoe meer loon, hoe schadelijker dit is voor hem, zijn gezin en de maatschappij. De andere is juist tegenovergesteld: met te weinig loon verslapt men de energie van den arbeider; met te langen werktijd ontneemt men hem de gelegenheid om zijne veerkracht te herstellen, zijn werk goed en steeds beter te doen, zich te ontwikkelen, aan zijn gezin zich te wijden en tot verheffing van zijn stand mede te werken.

Hoe nu die beide meeningen met elkander te rijmen? Door onderscheid te maken tusschen menschen en menschen, arbeiders en arbeiders, door tijdsomstandigheden en volksaard in aanmerking te nemen.

Met een beroep vooral op Engelsche staathuishoudkundigen, toegelicht met tabellen over vele jaren genomen, leidde Dr. Mouton verschillende conclusien af, waaronder deze: dat hoog loon goed werk maakt; dat meer voedsel meer werk geeft; dat groote productie samengaat met lage-, en kleine productie met hooge tarweprijzen; dat meer en beter werk wordt afgeleverd in een kleinen dan in eene grooten arbeidstijd; dat lage loonen tot luiheid, hooge loonen tot vlijt leiden.

Merkwaardig is de getuigenis van Brassey, die in alle wereld-deelen spoorwegen bouwde, dat het werk in alle landen even goedkoop is, doordien arbeidswaarde en loon met elkaar stijgen en dalen. Een sterk bewijs in dien geest is, dat niettegenstaande Engeland de hoogste loonen geeft, toch de fabriekmatige productie daar het goedkoopste is, en dat b.v. hare katoenen stoffen in China aan de markt gebracht, goedkooper zijn dan die, aldaar uit Engelsch Indië aangevoerd, waar bovendien de katoen groeit.

De cijfers omtrent het verloop der industrie in Engeland, na invoering bij de wet in 1847, van den 10 uurs werkdag, waarmede men den ondergang der industrie profeteerde, toonen, onder vermindering van werktijd, toename van fabrieken en weefstoelen, dus ook van arbeiders, aan; bovendien bewees de statistiek, dat de productie in 11 uur 5% meer was dan vroeger in 12. Dat de arbeidsduur verkort en toch meer en beter geproduceerd kan worden, volgt hieruit onmiddellijk. De reden hiervan is, dat steeds in de laatste uren slechter gewerkt wordt dan in de eerste. Te lange spanning van den boog leidt tot minder en slechter werk.

Bij de behandeling van de vraag, of ontwikkeling der industrie en meerdere productie niet langs anderen weg was verkregen dan door verbetering van het lot van den werkman, erkende spreker, dat in de machinale productie en betere werktuigen zeer zeker een groot element lag, maar in den arbeid in de kolenmijnen — uitsluitend handenarbeid — vond hij een bewijs voor de stelling, dat de werklieden meer produceeren naarmate hun toestand zich verbetert. Met tabellen op deze industrie betrekking hebbende, toonde Dr. Mouton zulks duidelijk aan.

In de bouwvakken is ook, bij toepassing van korter arbeidsduur en hooger loon, verbetering van toestanden te verwachten. Voor den patroon zal het een spoorslag zijn, goede en bekwame werklieden in dienst te hebben, lui-lakken, maandaghouders en dronkaards te weren, en om mede te werken tot verbetering van den moreelen en stoffelijken toestand van den werkman. Onder de daartoe aan te wenden middelen behooren: het aanmoedigen tot bezoek der herhalingsscholen; de zorg voor veiligheid en gezondheid der werklieden; het verstrekken van warm voedsel in de schafturen; oprichten van spaarkassen; levensverzekering, enz. Als loonminimum is ingevoerd, moet er beter werk worden geleverd, omdat de werkgever beter moet toezien, anders verliest hij. Maar zoolang aanbestedingen toelaten, dat op het loon wordt beknibbeld, en de laagste inschrijver het werk krijgt, blijft de toestand slecht. Daarom is het nuttig dienaangaande bepalingen in bestekken op te nemen. Wat betreft de moeielijkheid om deze in uitvoering te controleeren, hierin kan door het aanplakken van een afschrift op het werk voorzien worden.

Mochten al bezwaren zijn gemaakt, dat het karakter van aanbesteding te loor gaat, zoo kan daartegen worden aangevoerd, dat het karakter niet alleen moet zijn goedkoop, maar ook goed werk te leveren, alsook concurrentie en publiciteit te bevorderen. De vrees, dat de aannemer door slecht materiaal te leveren, zal bezuinigen wat thans op het loon wordt uitgehaald, behoeft niet te bestaan, want de architekt is daar om hem al spoedig deze hebbelijkheid af te leeren. Spreker is overtuigd, dat invoering van minimum-loon niet zal leiden tot duurder maar wel tot beter werk, en geeft zijn leedwezen te kennen, dat in het manifest, uitgegaan van den »Arbeidsraad voor de bouwvakken te 's Gravenhage", hiervan niet gewezen is.

De verschillende adressen die aan Gemeentebesturen hier te lande verzonden werden, om opneming van loontabellen en werktijd in de bestekken te verzoeken, vonden hier en daar reeds een gunstig gehoor, waaruit valt af te leiden, dat men op den goeden weg is. Wel voert regeling daarvan nog niet tot een werkdag van 8 of 10 uur, maar men bestrijdt te lang, te slecht werk, en te laag loon.

Bij de behandeling van tegenwerpingen tegen regeling van arbeidsloon en duur gemaakt, zette de inleider uiteen, dat de gevreesde gevolgen niets zullen schaden; in de toeneming van den huisarbeid lag niets verkeerds; de werkbeden zullen meer gebruik maken van hun vrijen tijd voor hun gezin en voor andere belangen. De hoeveelheid werk zal niet verminderen, want het werk behoeft niet duurder te worden. Het Lagerhuis in Engeland acht het de plicht der Regeering alle pogingen in het werk te stellen, om de uitbetaling te verzekeren van loonen, die in elk bedrijf voor bekwame werklieden als regel zijn aangenomen. Zal men hier te lande volgen? Spreker achtte dit wel waarschijnlijk. Wanneer dit bereikt wordt, is het hoofdzaak te zorgen, dat de maatregel niet tot kwaad leidt. Tot zekere hoogte is de patroon hiervoor verantwoordelijk, en behoort hij alles te doen om de zedelijke en verstandelijke ontwikkeling van den werkman te bevorderen, zal de maatregel nut stichten.

Na luid applaus der vergadering dankte de Voorzitter Dr. Mouton voor zijne voordracht, onder herinnering, dat de kwestie van arbeidsduur en arbeidsloon de belangstelling der Maatschappij en Afdeelingen reeds had gewekt. Hij twijfelde niet of architekten en patroons zouden gaarne medewerken om dergelijke bepalingen ingang te doen vinden. De voordracht dezen avond gehouden zoude zeker daartoe bijdragen.

Met een opwekkend woord tot bijwoning der Algemeene Vergadering door de Maatschappij op 30 November a.s. te Amsterdam uitgeschreven, sloot de Voorzitter de vergadering.

Gedurende de pauze was gelegenheid tot bezichtiging van eenige decoratieve studiën en ontwerpen, vervaardigd door den heer Stall.

KON. INSTITUUT VAN INGENIEURS. 14 November 1893. Bij den aanvang der vergadering herdacht de Voorzitter de sinds de vorige bijeenkomst overleden ingenieurs, de leden Bake, Beukman van der Wijck, van Dorp en Verloop.

Door den heer R. P. J. Tutein Nolthenius werden mededeelingen gedaan over een nabij Hensden gebouwden duiker volgens het stelsel Monier. Na de uitvinding van Monier werden verschillende buitenlandsche patenten voor dit stelsel genomen, waarbij de toepassing niet altijd op wetenschappelijke wijze plaats had. Na uitgebreide proeven paste de Berlijnsche firma C. A. Weiss en Co. de zaak in het groot toe en in den loop van 1892 werden door haar reeds 71 bruggen voor gewoon verkeer, 2 spoorwegbruggen, 20 duikers enz. volgens dit stelsel aangelegd. Wanneer eenmaal het patent zal zijn afgeloopen, zal de toepassing nog grooter worden.

Uitvoerig deelde de sprekers de constructie van dezen duiker mede, die 22 M. lang, 3 M. hoog en 3.05 M. wijd was, op het breedste gedeelte; de doorsnede van den duiker is iets meer dan een halve ellips, op een rechte lijn als vloer. Voor de beton werd langzaam bindend Dyckerhoff-cement gebruikt, en wel 1 deel daarvan, met 2 deelen zand en 1 deel grind; op 1 H. L. cement komen 30 L. water. In 11 dagen was het ijzeren netwerk gereed, in 5 dagen de betonlagen. Het afpleisteren met cement duurde 6 dagen. De voeting van de wanden loopen buitenwaarts breed uit tot op den vloer; de vloer is dik 10 c. M., de zijden ongeveer 25 c. M.; de wanden verdunnen aan den top tot 13 c. M. Geheel het werk werd in 27 dagen voltooid en heeft *f* 2526 gekost; de firma, die het uitvoerde, verklaarde 2 jaren garantie te geven.

Dergelijke constructies hebben elders een goeden naam, maar hier te lande schroomt men nog ze uit te voeren; dit was de reden waarom de heer Nolthenius er in deze vergadering de aandacht op vestigde.

De heer J. M. K. Pennink vreesde een kort bestaan van dergelijke werken, daar door ongelijke uitzetting en krimping van ijzer en cement licht scheurtjes zouden ontstaan in het cement, en vervolgens door capilaire werking het water zou indringen en het ijzer roesten, tengevolge waarvan de betonlaag van het ijzer zou afbersten. Ook is bewezen, dat afwisselend vochtig en droog zijn van cement, scheuren daarin doet ontstaan. Met het oog op een en ander zou een langere garantie wenschelijk zijn geweest.

De heer Nolthenius zag echter het verschil in warmtegeleidingsvermogen niet zoo zwaar in; groote temperatuursverschillen zullen niet voorkomen, en overigens zal de ondervinding nog moeten spreken, waarover hij evenwel gerust meende te mogen zijn.

De ingenieur Krap hield daarna een voordracht over:

1°. Eene veilige ligplaats voor de Scheveningsche vloot gedurende meer dan zestig jaren wenschelijk geacht, wordt nu noodzakelijk.

2°. Het ontwerp van eene binnenhaven nabij Scheveningen met eene kanaal- en spoorwegverbinding 's-Gravenhage—Hoek van Holland.

De wenschelijkheid eener haven te Scheveningen werd in de eerste plaats uit de geschiedenis betoogd, en aangetoond dat er een zestigjarige lijdensgeschiedenis van te schrijven is. Telkens nieuwe ontwerpen, denkbeelden, concessie-aanvragen, commissiën. Alles echter te vergeefs. Intusschen is het tij verloopen dus: de bakens verzet!

Tusschen den uitstekenden nieuwen waterweg van Rotterdam en de weldra te openen groote sluis te IJmuiden is de afstand slechts 63 K. M., zoodat daartusschen aan een zeehaven voor groote schepen niet meer te denken valt. Een zeehaven te Scheveningen voor de visscherij ware wellicht nog mogelijk, indien die niet zoo duur zou worden in aanleg en onderhoud, en ook de defensie daarbij niet hare eischen stelt. Voor visscherij en handel blijft een haven wenschelijk, en wordt noodzakelijk tengevolge van langzaam maar zeker voortgaande afneming van het strand, tenzij men niet overtuigd is, dat het voortbestaan van visscherij en reederij niet alleen voor Scheveningen maar ook voor 's Gravenhage en zelfs voor het geheele land een zeer gewenschte zaak is.

Uit de geschiedenis der dorpen Katwijk met zijn Huis te Britten, Scheveningen en Ter Heijde toonde de spreker aan, dat zoo het strand niet wordt verdedigd, de duinen eenmaal zullen worden aangetast. Zulk een verdediging zal tengevolge hebben, dat de schuiten niet meer aan den wal kunnen komen. De gevolgen hiervan zullen groot, enorm zijn. De Scheveningsche vloot toch neemt niet alleen deel aan de kustvisscherij, maar ook aan de haringvisscherij. Van de 536 schepen der Nederlandsche haringvloot in 1893 zond alleen Scheveningen er 263 uit. In 1892 werd door die Scheveningsche vloot 85 pct. van de gevangen steurharingen aangebracht. In dat zelfde jaar was de totale geldelijke opbrengst van de geheele haringvisscherij *f* 5.519.517, waarvan door Scheveningsche vaartuigen *f* 2.372.143 of 43 pct. Behalve eene bemanning van 2522 personen, verdienen nog ruim 1200 personen hun brood door het bestaan der visscherij. In 1892 waren er 72 reederijen, met 215 bomschuiten en 37 loggers. Dat allen zijn cijfers, voldoende om aan te toonen hoe hoog noodzakelijk een haven tot veilige ligplaats voor Scheveningsche schepen noodig is.

De ontworpen binnenhaven ligt ten zuid-westen van den vuurtoren, in het achter de duinen gelegen polderland, en staat in geen verbinding met het ververschingskanaal. Van af die haven gaat een kanaal naar den Hoek van Holland, uitmondende in de Berghaven, zoo daartegen geen bezwaar van rijkswege ontstaat.

Vrees voor brak water achten de ontwerpers ongegrond, daar te Hoek van Holland een schutsluis moet komen, die zij zoo hebben ingericht, dat steeds op afdoende wijze het brakke water daaruit verwijderd kan worden. Door de te maken keersluis te 's Gravenzande tot schutsluis in te richten en het pand tusschen genoemde sluizen steeds op een peil te houden dat lager is dan dat van Delflands boezem, wordt alle vrees zelfs voor dat brak water geheel weggenomen. De schutkolk bij 's Gravezande is zoo ingericht, dat deze alleen met zoetwater kan gevuld worden. Mocht er nog wat brak water in komen, dan kan dit door een schuif in de onderzijde der deur afgetapt worden, terwijl boven in de kolk weer zoet water kan ingelaten worden.

Eigenaardig is ook de voorgestelde wijze van oeververdediging, bestaande uit balken aan perkoenpalen bevestigd, als drijvende golf brekers.

Dat het Westland tevens door dit kanaal gebaat zal worden, is duidelijk. De boezem van Delfland is te klein en wordt daardoor vergroot met ruim 60 H. A. Het vervoer van groenten naar den Hoek en Engeland wordt bevorderd.

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 Prinsengracht, en het kanaal in verbinding kan worden gebracht met den Zuid-West-Buitensingel.

De raming van kosten voor den aanleg van de binnenhaven, het kanaal naar den Hoek van Holland en van de voorhaven aldaar, en alle kunstwerken, is ongeveer 4½ millioen gulden. Een spoorwegverbinding van 's Gravenhage naar den Hoek zou ruim 1½ millioen kosten; in combinatie met het kanaal aangelegd, worden de kosten echter verminderd tot *f* 900.000.

Komt de binnenhaven tot stand, dan zal de concessie voor eene 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, en geen hinder voor het landen der schepen veroorzaken.

De uitgebreidheid van deze belangrijke voordracht was oorzaak dat de volgende spreker, de heer M. Sijmons, niet meer aan het woord kon komen. Zijne voordracht over den werkkring van den gezondheids-ingenieur is tot de volgende bijeenkomst verdaagd.

R.

BERICHTEN.

Aan het atelier van den heer J. L. Schouten te Delft, is thans wederom een hoogst belangrijke restauratie opgedragen; het is die van het eerste der zes antieke ramen van de Oude Kerk te Amsterdam.

Ongetwijfeld is deze opdracht een gevolg van de zoo uitnemend geslaagde restauratie van het groote kerkraam boven den ingang in het noorder kruispand van de Nieuwe Kerk te Amsterdam.

Deze bestelling is een verblijdend verschijnsel, én voor de jeugdige industrie, die echter reeds voldoende getoond heeft, welke belangrijk werk zij vermag te leveren, én ook voor den wakker blijvenden kunstzin hier te lande.

Het bestuur der Vereeniging van Nederlandsche Steenfabriekanten heeft, tengevolge van persoonlijk bezoek aan en nauwkeurig onderzoek naar de productie en de ligging der fabrieken, bevonden, dat bij vroegere opgaven een twaalftal waalsteenfabrieken ont-

braken. Het blijkt daaruit, dat in 1892 zijn vervaardigd op 128 (en niet op 116) fabrieken 611.280.000 waalsteenen.

Het bestuur verklaart in eene circulaire van meening te zijn, dat zoolang de steenfabriekanten ieder afzonderlijk niet medewerken om het cijfer van ongeveer 548 millioenen waalsteen terug te brengen tot een maximum van 500 millioen, de prijzen niet zullen verbeteren en voortdurend zonder eenig voordeel zal moeten gewerkt worden.

Om die redenen spoort het bestuur nogmaals aan tot krachtige samenwerking.

De heeren Francis en W. Liermur, ingenieurs, thans gevestigd te St. Cloud, die na het overlijden van hunnen vader zich geheel wijden aan de exploitatie van diens stelsel, hebben zich tot den Gemeenteraad van 's Gravenhage gewend met het verzoek, hen de gelegenheid te openen tot het doen van voorstellen voor den afvoer van faecaliën en menagewater met of zonder hemelwater, volgens het pneumatisch stelsel.

Zij verklaren zich bereid die aanleg en exploitatie op zich te nemen voor rekening eener met medewerking van Nederlandsche bankiers op te richten maatschappij, hetzij met aanleg van een dubbel buizennet, in verband met de verwerking en ontsmetting van meststoffen en van afvoer van hemelwater naar de stadsgrachten, hetzij met aanleg van een enkel buizennet en met gebruikmaking der thans bestaande rioleering voor den afvoer van gezuiverd menagewater en het hemelwater.

Het is de bedoeling, dat de maatschappij de opbrengst zou genieten van de verwerkte stoffen en voor de exploitatie een jaarlijksche subsidie zal ontvangen, terwijl de gemeente een aandeel zal hebben in de netto-overwinst op de exploitatie. De adressanten hopen vooruit in de gelegenheid gesteld te worden een avantprojet op te maken, dat *f* 2500 à *f* 5000 zal kosten, die de gemeente alleen dan behoeft te bekostigen, wanneer de door haar te betalen subsidie minder zou bedragen dan 4 pCt. rente van de totale kosten van het te ontwerpen rioleeringsplan.

Door de groote Societeit te Deventer werden eenige panden aan de Polstraat gekocht, om op het bouwterrein, daardoor te verkrijgen, een eigen societeitsgebouw te stichten. De kosten daarvan zijn begroot op ongeveer *f* 40.000

De Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft in Berlijn heeft een overzicht openbaar gemaakt over haar laatste werkjaar, 1 Juli 1892—30 Juni 1893, dat behandeld zal worden op hare algemeene vergadering van 28 November 1893. Wij willen daaruit enkele cijfers mededeelen, die eenigszins kunnen aantoonen welke vorderingen de toepassing van de electriciteit gemaakt heeft.

De maatschappij werd opgericht onder den naam: Deutsche Edison Gesellschaft für angewandte Elektricität, in Mei 1883, met een kapitaal van 5 millioen Mark; dit is op heden aangegroeid tot 120 millioen. De verdeelde zuivere winst bedraagt gedurende het zeifde tijdperk 9.148.500 Mark, of 7.62 pct. gemiddeld per jaar.

Met een kapitaal van 75 millioen Mark wordt deelgenomen in verschillende electro-technische ondernemingen.

Het aantal beambten en werklieden der maatschappij bedraagt bijna 2900.

De aanwending van electriciteit tot beweegkracht neemt meer en meer toe, vooral bij vervoermiddelen. In de jaren 1891 en 1892 werden 6 lokaal- en trambanen aangelegd ter lengte van 54.92 K.M., en in 1893 waren 8 nieuwe in uitvoering ter lengte van 55.85 K.M., en wel in Essen, Chemnitz, Dortmund, Christiania, Lübeck, Berlijn (een proef, die onder de genoemde cijfers niet is begrepen), Kiew en Plauen. De gezamenlijke spoorlengte, in exploitatie en in aanleg, bedraagt 151 K.M.

Voor uitvoeringen tot een bedrag van 4 millioen Mark zijn de contracten reeds gereed, terwijl voor 6 millioen Mark trambanen in uitzicht zijn.

De voortgang van het electrische gloeilicht beantwoordt niet voldoende aan de verwachtingen; toch werden in het afgeloopen jaar 30 pct. meer lampen geleverd dan het vorige.

De maatschappij betaalt over het afgeloopen jaar eene rente van 8 1/4 pct.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Te Dordrecht worden voor hoofdopzichter van gemeentewerken aanbevolen: de heeren S. B. Gelders, opzichter van den Prov. Waterstaat in Friesland, te Leeuwarden, en H. van Manen, opzichter van den Prov. Waterstaat in Zuid-Holland, te Rijswijk.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

In de Afdeeling Amsterdam trad in de vergadering van den 10den Nov. j. l. als spreker op de heer A. Huet, uit Delft, met een voordracht over den aanleg van nieuwe havenwerken aan de Noordzijde van Amsterdam. Aan de Haarlemsche Courant ontleenen wij omtrent die voordracht het volgende.

Daar de toekomst van ons vaderland, aldus begon de spreker, in Amsterdam gelegen is, moeten de havenwerken voor de handelsstad goed zijn ingericht. Reeds heeft de burgemeester verklaard, dat het plan bestond havenwerken in te richten, geschikt om schepen van de grootste afmeting binnen te laten. Op een door hem geteekende kaart, toonde spr. nu een door hem ontworpen plan in détails aan.

Na er op te hebben gewezen, dat ondanks de 85 millioen gulden voor het Noordzee-kanaal en de havenwerken besteed, te Amsterdam slechts 1 millioen ton goederen verladen wordt, tegen 3 millioen te Rotterdam, kwam spreker tot het door hem ontworpen plan, waarvan hij een opbloeien van den handel te Amsterdam verwacht.

In Buiksloterham, 24 HA. in oppervlak, zou men geheel nieuwe havenwerken kunnen aanleggen; dit is de clou van sprekers bedoelingen. Er moet zorg voor gedragen worden, dat die werken ten zuiden blijven der zeedijken, die ten noorden van Buiksloterham liggen. De groote stoomschepen zullen bij de steigers in het Nieuwe Y kunnen aanleggen; voor kleinere stoombooten en zeilschepen heeft spr. op zijn plan twee aparte havens aangebracht, ten westen der nieuwe havenwerken in Buiksloterham. Het nieuwe Y zal ongeveer dezelfde breedte als het Oude hebben, en met een flinken breeden waterweg in zee uitloopen.

Voorts noemt spr. vele middelen ter verbetering van Amsterdams handel: de handel moet op de nieuwe haventerreinen geconcentreerd worden; tevens moet een volledig vrijhandelstelsel heerschen. Het Noordzee-kanaal moet bij Buiksloot een nieuwe schutsluis verkrijgen. Het Merwede-kanaal blijft zooals het is; de toegang tot het Y blijft dezelfde.

Op twee zaken dient vooral gelet: de toegang voor schepen moet niet door bruggen belemmerd worden, en de spoorweg moet niet door scheepvaartopeningen gehinderd worden.

De toegang van uit het Noordzee-kanaal naar de Houthaven moet afgesneden worden, een dam daar gelegd, en een spoorweg aangelegd worden. Bovendien moet voor het goederenvervoer een nieuwe spoorweg als een ceintuurbaan om Amsterdam heen looper, van af het voormalig Rijnspoorstation, langs het zuidwesten der stad en aansluitende met de nieuwe terreinen.

Zijn de nieuwe havenwerken in gebruik, dan zal een brug over het IJ kunnen gelegd worden; alle schepen zullen hun weg er onder door vinden.

Eene commercieele onderneming zal die nieuwe havenwerken moeten inrichten; voor den aankoop der gronden is ongeveer *f* 1.000.000 noodig, voor den aanleg der werken *f* 4.000.000 Daar geen concurrentie mogelijk is, zal de onderneming ongetwijfeld bloeien.

Spreker vat ten slotte zijn bedoelingen samen in de volgende conclusies:

1°. Een nieuw haventerrein is onmisbaar, zal Amsterdam voordeel kunnen hebben van de nieuwe sluis te IJmuiden. Dit haventerrein behoort ingericht te worden als vrij handelsterrein en voorzien van alle nieuweste hulpmiddelen tot lossen en laden.

2°. De gemeenschap van dit haventerrein met den Staatsspoorweg moet geschieden langs een ceintuurbaan ten zuiden van Amsterdam, met een halte voor reizigers achter het Concertgebouw.

3°. De gemeenschap voor gewoon verkeer van het haventerrein met Amsterdam kan verzekerd worden door een brug over het Y, nadat de groote stoombootlijnen haar legplaatsen in het nieuwe haventerrein zullen hebben ingenomen.

4°. De uitvoering dezer werken moet verkregen worden door een op te richten Amsterdamsche Haven-Maatschappij, met een kapitaal van *f* 5.000.000, die het nieuwe haventerrein zelfstandig zal exploiteeren.

Van de gelegenheid tot debat maakte in de eerste plaats de heer Gosschalk gebruik. Hij vond het plan van spreker wel wat groot en relevende zijn eigen plan, van kleiner bestek, dat hij vroeger zonder succes had getracht uit te voeren. Ook meende hij, dat de levensstandaard voor Amsterdam hooger zou worden, werd het plan van den heer Huet uitgevoerd

De stads-ingenieur, de heer J. G. van Niftrik, zeide, dat het Y wel kon uitgediept worden, want dat de tegenwoordige diepte sedert de laatste uitdieping.

De heer Waller vond het plan der spoorwegverbinding minder mooi.

Als handelsman bracht ten slotte de heer W. J. van Haren Noman Jr. eenige commercieele bezwaren in het midden. Hij geeft de voorkeur aan het utiliseeren van het bestaande en vindt dit alleszins mogelijk, ook wat het benoodigd kapitaal betreft. Het geld voor Huet's plan zal niet te vinden zijn.

Bij deze laatste opmerking sloot zich de heer Gosschalk aan.

Na repliek van den heer Huet, die met overtuiging zijn plan verdedigde, werd door den Voorzitter den leider dank gezegd voor zijne interessante voorrdacht, en werd de vergadering hierna gesloten.

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiëne en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10528
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.



UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10530

Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON:
PRIJS-NOTA
DER
HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.
Met naam of firma ingevuld
1—50 Exemplaren . . . . . / 2.50
100 » . . . . . » 4.—
Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents. Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.

J. L. BACON, Elberfeld.
10532 *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.

Van wijlen Z. M. Willem III
D. S. M. KALKER,
Koninklijke Magazijnen van Koperen- en IJzeren BOUWARTIKELEN.
GEREEDSCHAPPEN, BALKIJZER ENZ.
Van H. M. Koningin-Weduwe.
Eenige vertegenwoordiger voor Nederland der firma
BECHEM & POST.
Centrale Zelfreguleerende laagdruk-Stoomverwarming
Systeem BECHEM & POST.
Onder de vele uitgevoerde werken in Nederland behooren:
Collegium Albertinum, Veulve. Rechtsgebouw, Breda. Sigarenfabriek van de Heeren Gebr. Jacobson & Co., Amsterdam. Hoffmannagesticht, Gouda. Ned. Isr. Godsd. School voor Meisjes, Amsterdam. Ned. Isr. School J. D. M. Plein, Amsterdam. Ziekenverpleging, Amsterdam. Levensverzekering Maatschappij „Utrecht", te Utrecht. Wilhelmina-Catharina-Fröbelschool, Amsterdam. Synagoge, J. D. M. Plein, Amsterdam. Sigarenfabriek van den Heer C. Otto Roeloffs, Amsterdam. Badinrichting Ned. Isr. Hoofdsynagoge, Amsterdam, voor 200 Baden per dag à 1500 Liter per Bad. Rechtsgebouw Zutphen. Nieuw stads Weeshuis Leeuwarden, verwarming, ventilatie, kook-, wasch en droogінrichting, enz. enz. enz.
In Aanleg:
Krankzinnigengesticht, Deventer. Nieuwe of Littéraire Societeit, 's Hage. Academisch Ziekenhuis, Leiden. Geodésie, Delft. Gebouwen der Evang. Luth. gemeente, Amsterdam. Teyler's Stichting, Haarlem. Sigarenfabriek van de H.H. Gebr. Houtman, 's-Bosch. 10533

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDI.) ***J. W. MOLIJN — Gouda.***
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar — Isoleerend.
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10534

De **KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN** in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke **ORNAMENTEN** in Lood, Zink, 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. 10535
3e » voor Jalousiekappen.
Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee guiden gerestitueerd.
F. W. BRAAT.

G. J. Vincent & C°.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, **Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.**
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10536

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende TEEKENINGEN.

Openbare Aanbesteding.

Op Vrijdag 1sten December 1893 zal door het BESTUUR DER SOCIETEIT »VEREENIGING" te Haarlem, volgens de plannen van de architecten ROOS & 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 *f* 5.— per stel.

Aanwijzing in loco zal worden gegeven op Dinsdag den 28sten 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

10518 Namens het Bestuur:
CORNS. PRINS Sz., *Voorzitter*.
C. WITTEVEEN Cz., *Secretaris*.

BIJ P. NOORDHOFF te *Groningen* is verschenen:

HANDLEIDING

BIJ HET

Onderwijs in de Kennis der Bouwmaterialen

AAN

AMBACHTSSCHOLEN

en andere inrichtingen van onderwijs voor den handwerksstand en tot zelfonderricht,

DOOR 10519

D. DE VRIES,

Directeur der Ambachtsschool te Rotterdam.

Prijs f 0.90

INHOUD.

Inleiding. — Hoofdstuk I. Hout. — Hoofdstuk II. Steen. — Hoofdstuk III. Verschillende stoffen voor het bereiden van metselspecien. — Hoofdstuk IV. Metalen. — Hoofdstuk V. Spijkers, Draadnagels, Klinknagels en Houtschroeven. — Hoofdstuk VI. Verven, oliën en vernissen. — Hoofdstuk VII. Vensterglas. — Hoofdstuk VIII. Bladgoud, bladzilver, enz. — Hoofdstuk IX. Verschillende stoffen, die in de ambachten gebruikt worden.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1865.

Overkappingen en complete gasinrichtingen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condities.

WEGNER & MOTTU.

10521 **Rokin 138.**

JAN HAMER & Co.

Heerengracht 503, bij de Utrechtschestraat. — Amsterdam.

Verstrekken plannen en belasten zich met de uitvoering van complete installaties voor:

ZUIVELBEDRIJVEN 10523

en andere

Fabrieksinrichtingen.

Referenties van reeds uitgevoerde installaties van verschillenden aard worden op aanvrage verstrekt.

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10524

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vasthoud- en dengdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: **600.000** vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Düsseldorf 1880. Gouden Medaille

Offenbach a/M. 1879 Gouden Medaille

Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. **Arnhem 1879.**



10525

CARBOLINEUM AVENARIUS.

Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:

CARBOLINEUM AVENARIUS.

GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10526

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Uitgever van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD N°. 47 van 25 November 1893

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

25 NOVEMBER 1893

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Het station van de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij te 's Gravenhage. — Tentoonstelling der Vereeniging van Kunstnijverheid. — Boekbeoordeeling. — Tentoonstellingen. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: drie gevels, naar ontwerpen van den heer J. A. G. van der Steur, Bouwkundig-ingenieur te Haarlem, benevens Verslag van de Algemeene Vergaderingen der Maatschappij.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De aandacht van de Leden der Maatschappij wordt gevestigd op de

BUITENGEWONE ALGEMEENE VERGADERING,

die op aanstaanden Donderdag 30 November, des ochtends ten half elf ure zal worden gehouden in het Maatschappelijk gebouw.

Met het oog op de belangrijkheid der op die vergadering te behandelen onderwerpen en voorstellen, die ingrijpende veranderingen in de Maatschappij kunnen tengevolge hebben, vertrouwt het Bestuur dat vele leden door hunne tegenwoordigheid op die vergadering van hunne belangstelling zullen doen blijken.

De voorstellen tot wetswijziging met de daarbij behoorende adviezen zijn opgenomen in de nummers 41, van 14 October (een overzicht daarvan in N°. 44, van 21 d. a. v.) en 45, van 11 November, van het Bouwkundig Weekblad.

Afdrukken van de voorstellen tot wijziging der wetsartikelen zullen in de vergadering ter beschikking zijn.

BIJ DE PLAAT.

Op de plaat, bij dit nummer van het Bouwkundig Weekblad gevoegd, zijn een drietal gevels voorgesteld, gebouwd naar de ontwerpen van den heer J. A. G. van der Steur, bouwkundig Ingenieur te Haarlem.

Het eerste ontwerp betreft een verbouwing van een gevel, met behoud van een bestaande onderpui, in de Barteljorisstraat te Haarlem. De beide volgende ontwerpen hebben gediend voor gevels in de Groote Houtstraat te Haarlem.

De reproducties zijn vervaardigd naar oorspronkelijke teekeningen van den heer van der Steur.

HET STATION VAN DE HOLLANDSCHE IJZEREN SPOORWEG-MAATSCHAPPIJ TE 's GRAVENHAGE.

Het zullen niet het minst de werken zijn, welke in de laatste jaren door of ten behoeve van de twee groote spoorwegmaatschappijen in Nederland zijn of worden gebouwd, die aan ons nageslacht de stille getuigenis moeten afleggen van den kunstzin en den kunstsmaak der Nederlandsche architekten uit het einde van de negentiende eeuw.

De stations te Delft, Schiedam, Amsterdam, 's Gravenhage, Vlissingen, Nijmegen, s'Hertogenbosch en Groningen, benevens de twee administratie-gebouwen te Amsterdam en Utrecht zijn in meer of mindere mate omvangrijke bouwwerken die, hoewel nog niet allen gereed, een gedeelte uitmaken van de kunstgeschiedenis van het tijdperk waarin wij leven.

Dat zoovele groote bouwwerken van de beide spoorwegmaatschappijen in een betrekkelijk kort tijdverloop zijn gebouwd, vindt zijn oorzaak in de enorme vermeerdering van het spoorwegverkeer, in de telkens hooger wordende eischen van comfort en gemak van het reizend publick, in de zorgen en de maatregelen van de veiligheid en in de verbetering van het controle-stelsel. Om deze en andere redenen was het noodzakelijk geworden stations, voor enkele 10-tallen jaren gebouwd, geheel af te breken en door nieuwe te vervangen.

Verscheidene van deze zijn reeds voltooid en voldoende besproken, enkele zijn nog in aanbouw; terwijl het station te 's Gravenhage sinds korten tijd voor het publiek is opengesteld, hoewel een klein gedeelte, nl: „de Koninklijke wachtkamer", nog niet gereed is.

Wij achten dit nieuwe station belangrijk genoeg om hier besproken te worden, en vangen aan met de verklaring, dat naar onze opvatting de indeeling van de geheele inrichting een goed toonbeeld mag worden genoemd van een station als dit, waar alle treinen kunnen doorloopen en gewoonlijk met de benaming van „eiland station" wordt aangeduid. Het ontwerp voor de inrichting van een dergelijk gebouw behoort niet tot de minst moeilijke. Voor alles moet gezorgd worden voor een gemakkelijk verkeer en voor de veiligheid, en moet men in acht nemen, dat bij drukke gelegenheden opstoppingen van het publiek zooveel mogelijk kunnen worden vermeden; tevens moet een goed controle-stelsel toegepast kunnen worden. Aan deze eischen en nog zoovele andere is hier volgens ons op zeer bevredigende wijze voldaan.

In het verlengde van de as van den Stationsweg ligt ook de as van het hoofdgebouw. In het midden hiervan liggen de deuren met tochtportalen die toegang geven tot de ruime, door twee verdiepingen heen gaande, goed verlichte vestibule. De loketten voor plaatskaarten bevinden zich links van den ingang, en rechts bevindt zich een wijde opening, toegang gevende tot eene groote ruimte voor de bagage, met loketten en kantoor voor de aangifte en de uitgifte daarvan. Tegenover den ingang geven twee rijen doordraaiende deuren toegang tot een ruimen gang, die almede loopt in de as van den Stationsweg, en waarin tevens de controle wordt uitgeoefend. Deze gang voert naar twee trappen, waarvan de eene naar het rechter perron — richting Amsterdam, en de andere naar het linker perron — richting Rotterdam leidt. Tusschen deze twee trappen ligt een in het vierkant omloopend hellend vlak, dat dienst doet voor hen die moeilijk een trap kunnen beklimmen en tevens gelegenheid geeft met kleine wagens naar boven te rijden. Heeft men een der trappen bestegen, dan is men ook onmiddellijk bij de wachtkamers en bij de plaats waar de treinen aankomen en vertrekken. Het gebouw waarin zich de wachtkamers en restauratie zalen bevinden, vormt de scheiding tusschen de twee perrons; de wachtkamers zijn allen van beide perrons toegankelijk.

Aan het uiteinde van dit gebouw bevinden zich de trappen waarmede de aankomende reizigers het station verlaten. (Tusschen deze trappen bevindt zich een hellend vlak als boven). Deze trappen voeren naar een gang die onmiddellijk naar buiten voert en waarin de controlehekjes zijn geplaatst.

Aan den uitgang is een aanzienlijk gedeelte van de straat door een ijzeren kap overdekt, waar een aantal rijtuigen plaats kunnen vinden, en waar men eenigszins beschut is tegen regen en wind.

De bagage wordt van uit het bagage-bureau gevoerd door een gang, aan welks einde een lift, die de collis omhoog voert naar het perron.

Voegen wij hier nog bij, dat behalve door het gebouw, waarin zich de wachtkamers bevinden, de perrons nog worden gescheiden, aan het eene einde door een gebouwtje, waarin de urinoirs en de closetten, en aan het andere einde door een gebouw waarin telegraafbureau, kamer stationchef, bestelgoederen-bureau enz.

Hoogst eenvoudig van oplossing, is de geheele inrichting eene groote verbetering geworden voor het reizend publiek. Vergelijkt men bij dit station het Delftsche, dan komt men tot de conclusie, dat men partij getrokken heeft voor de groote gebreken die aan laatstgenoemd station, wat de inrichting betreft, kleven. Daar moet de naar Rotterdam vertrekkende reiziger eerst door het station voor het nemen van een plaatskaartje, waarna een groote wandeling moet worden gemaakt, om den trein te bereiken, die voert naar een tunnel onder de spoorbaan, terwijl men daarna genoodzaakt is een trap te bestijgen die uitkomt aan het einde van een perron, van waar de trein vertrekt.

In groote trekken hebben wij thans de inrichting behandeld en onze opmerkingen hieromtrent medegedeeld, en blijven nog over onze beschouwingen omtrent de architectuur.

In tegenoverstelling van de Maatschappij tot Exploitatie van Staats-Spoorwegen, die de architectonische projecten van hare belangrijke bouwwerken opdraagt aan verschillende particuliere architekten, heeft de Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij eene afdeeling met een architekt aan het hoofd, die geroepen is tot het maken der bouwkundige ontwerpen en het uitvoeren daarvan.

Is in het eerste geval de kunst zeer gebaat, indien bekwame bouwmeesters geroepen worden een zoo belangrijke opdracht te aanvaarden als het ontwerpen van dergelijke bouwwerken, in het tweede geval is eene zekere sleur in de kunstuiting niet te vermijden, en is die dan ook merkbaar in de verschillende gebouwen door de Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij in de laatste jaren gesticht.

Verschillende détails en motieven van het Delftsche stationsgebouw vindt men in dat te Schiedam en in dat te 's Gravenhage terug, en is het zelfs voor den leek zeer gemakkelijk een zekere overeenkomst van verschillende onderdeelen op te merken, die in de gebouwen dezer Maatschappij voorkomen. Wat echter allereerst ontbreekt aan dit gebouw als kunstwerk, dat is de persoonlijke kunstuiting, die in den modernen tijd van den kunstenaar wordt geëischt. Zijn eigen ik moet in het bouwwerk worden teruggevonden.

Het hoofdgebouw is saamgesteld uit verschillende Duitsche en Italiaansche motieven en vormen, en hier en daar gedeelten geïnspireerd door de Fransche kunst uit de 16e eeuw.

Het middengedeelte, vierkant omhoog stijgende, wordt bekroond door de twee hoekpavillioens en een middenvak dat zich in zijn geheel plomp afteekent tegen de lucht en tegen de veel lagere zijvleugels. Hoewel blijkbaar gezocht is naar eene eenigszins afwisselende, schilderachtige silhouet, is deze ons inziens niet geslaagd. Het hoekpavillioen met doorrit, voor vorstelijke personen bestemd, is zeer gedrukt; de kap is te laag, terwijl de weinig voorspringende facade, vormende de voorzijde van de koninklijke wachtkamer, een afzonderlijk geheel vormt, niet in harmonie met het overige en den schijn geeft er later te zijn tusschen geplaatst. De voorgevels zijn allen eenigszins Duitsch en niet in goede verhoudingen met de overige gedeelten van het bouwwerk, terwijl de noodige zinken geverfde pinacles dienst doen als flankeurs en boven de goten uitkomende, ook hier niet zijn vergeten.

Ook hier weder heeft men zich niet ontzien een houten kroonlijst te timmeren tegen den muur onder een der topgevels, die in het geheel geen dienst doet, terwijl de traditioneele blokken met schuine kanten weder niet ontbreken.

Goed van vorm en verhouding is de vestibule; deze maakt een gunstigen indruk, hoewel er vormen zijn te vinden die in strijd zijn met onze aesthetische begrippen. Verschillende segmentbogen zijn daar aangebracht, die een scherpen hoek maken met de geprofileerde impostlijsten der pilasters.

De beeldhouwwerken zijn niet altijd onverdienstelijk, terwijl het gebouw overigens met zorg is uitgevoerd.

Hebben wij thans in groote trekken onze meening gezegd omtrent het nieuwe hoofdgebouw van het Haagsche station der Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij, een volgende maal hopen wij eens de groote uitbreiding te bespreken, die in de laatste jaren in de residentie heeft plaats gevonden. * * *

TENTOONSTELLING DER VEREENIGING VOOR KUNSTNIJVERHEID

Het is thans de derde tentoonstelling der Vereeniging voor Kunstnijverheid.

Sinds 't vorige jaar is er merkbaar verbetering gekomen in het werk. Er is een keuze gedaan; men heeft eenige schifting gehouden, voor men inzond, tusschen rijp en groen.

Bij enkelen is een geweten-doen gekomen in de plaats van iets maken zonder kennis, in de plaats van vertellen waar dikwijls niets te zeggen viel.

Sommige der inzenders gaven geslaagde bewijzen van 't begrip om kleuren naast elkaar te zetten, met berekening van contrast of harmonie.

Van eenvoudige flinke vlakverdeeling evenwel bijna geen spoor.

Een fout in de praktijk is, dat men niet eenvoudig genoeg weet te zijn.

Ge zocht op deze tentoonstelling bijna vergeefs naar goede voorbeelden voor onze nijverheid om dagelijksche zaken te versieren, waaraan men nog niet den eisch van kunst stelt. Alleen iets smaakvols vragend.

Plaats eens iemand die zich decorateur noemt voor een muur en laat hem dien beschilderen. Vraag geen kunst, iets zonder pretentie, doch smaakvol. Dan zult ge waarschijnlijk uw muur beschilderd krijgen met iets wat niet gekend of zelfs begrepen is. Figuren, dieren, planten, die zelfs niet de minste kennis verraden, die voor 't minst niet doen zien, dat 't gekozen motief bestudeerd of zelfs aangekeken is.

Maar stel eens, dat degeen wien gij 't opdraagt, verstandig is en iets eenvoudigs wil leveren, omdat 't niet veel mag kosten; zoudt ge dan iets krijgen wat u nu eens niet stoort? Neen, meestal zal een of ander werk geraadpleegd moeten worden, en tien tegen een, dat dan nog iets eenvoudigs wordt gekozen: de maker wil nog altijd iets van de bovenste plank leveren. En let wel, ge bedoeldet niets hoogs; iets geschikts voor de dagelijksche praktijk, waarvoor geen ernstige, diepgaande voorbereidende studie noodig is. Geen toeren op 't slappe koord.

Terwijl nu op deze expositie meestal getracht is iets hoogs te leveren, waarin men soms goed geslaagd is, daar mist men nagenoeg ornament uit een simpele vlakverdeeling ontstaan. De teekening van Hessink levert daarvan een goed voorbeeld.

Bij 't eenvoudige is men niet eenvoudig genoeg. Nu blijkt er wel op deze tentoonstelling, dat enkele leden der Vereeniging voor Kunstnijverheid verdienstelijk werk kunnen leveren.

Waar men de antwoorden ziet, ingekomen op de prijsvraag voor een reclamebiljet, daar vertoont 't gekozene van v. d. Bosch, bij 't eenigszins gezochte in 't ornament, een goed begrip van den eisch voor een affiche. Minder geslaagd doch goed van doen is 't ontwerp voor het zelfde doel van Ellens.

Het beste werk evenwel vindt men bij de prijsvraag voor een kamerschut van drie bladen, waarvan een blad op ware grootte moest zijn uitgevoerd. Alle ingekomen antwoorden vertoonen min of meer goede eigenschappen. De prijs, door den heer de Kruyff zoo welwillend uitgeloofd, werd door de jury, bestaande uit de heeren de Kruyff, Sturm en Huibers, toegekend aan Ellens.

In volgorde werd gesteld als no. 2 't schut van Engel, als no. 3 dat van v. d. Bosch. Engel leverde hier een gedicht in kleur: „de avond"; in paars en groen en min of meer gebroken rood en geel. Bij 't ietwat schelle is toch met de uiterst moeilijke kleurenkeuze de voorstelling behaaglijk gebleven.

Van de beschilderde schotels en tegels trekken een paar schotels van Ellens en een rand van de Bruin nog de aandacht.

Kunstaaldwerk is vertegenwoordigd door een stoelbekleeding van Mej. Kromhout, goed van kleur en compositie. D.

BOEKBEOORDEELING.

Voor zoover mij bekend is, bestaat er in onze taal geen eigenlijk handboek voor meubelmakers, geen lektuur waaruit de aankomende werkman iets meer van zijn vak kan te weten komen dan hem op een teekenschool wordt ingeprent, of dan hetgeen hij ziet en opvangt in de werkplaats, waar zijn medegezellen echter veelal met deftige geheimzinnigheid hun wetenschap voor zich zelf bewaren. Ook in het buitenland bestonden kort voor dezen geen eigenlijke handleidingen voor het meubel*maken*, als men tenminste dien naam niet geeft aan plaatwerken zonder uitleggenden tekst: en wie naar détails wil zoeken, doet vergeefsche moeite, niet het minst waar het flinke onderdeelen, liefst op ware grootte, geldt.

Nu is echter onlangs een Hoogduitsch werk over het meubelmaken verschenen, bewerkt door de architekten Theodoor Krauth en Franz Sales Meijer, professoren aan de Grossherzogliche Baugewerks- en de Kunstgewerbeschule te Karlsruhe; het is dit werk dat — althans grootendeels — in een bestaande behoefte kan voorzien, en ongetwijfeld daarom door den heer F. Lz. Berghuis ter hand is genomen en voor Nederland wordt bewerkt, tevens uitgebreid of — volgens de gebruikelijke uitdrukking — vermeerderd.

Van dit werk, dat compleet zal zijn in 15 afleveringen van 3 à 4 vel druks, bij inteekening slechts 50 cents per aflevering kostende, zijn in zeer korten tijd bij den uitgever A. W. Sijthoff te Leiden al negen afleveringen verschenen, die voldoende denkbeeld geven van hetgeen het geheele werk zal worden. Dit „Handboek voor den Meubelmaker," dat o. a. zal bevatten 135 platen en ongeveer 240 tusschen den tekst geplaatste voor het meerendeel groote gravures, blijkt zoowat alles te zullen bevatten wat men kan achten te behooren tot het meubelmakersvak of daaraan verwant is.

Het reeds verschenen gedeelte kan aantoonen, dat de

toezegging van het prospectus wordt vervuld: want de aangekondigde onderdeelen zijn uitvoerig en degelijk behandeld, en het lijdt geen twijfel of het overige zal met evenveel ernst zijn bewerkt.

Voor hen die van de verschijning van het werk nog geen kennis mochten dragen, is het noodig er de aandacht op te vestigen, en uit de inhoudsopgave te doen zien wat het boek alzoo bevat. Het is verdeeld in de volgende hoofdstukken: 1. Het materiaal en zijne bewerking; hoofdzakelijk worden daarin behandeld, het hout in het algemeen; de houtsoorten; het hout zooals het in den handel voortkomt; de gebreken en eigenschappen ervan; de verschillende vormen waaronder het hout verwerkt wordt; gebeitste, gekleurde en nagemaakte houtsoorten, been en hoorn; het verven, in de was zetten en oliën, politoeren en fineeren van het hout. Dit en ook het volgende hoofdstuk, waarin het gereedschap wordt behandeld, bevatten veel wat reeds gezegd is geworden in het werk „Onze betimmering," eveneens door den heer Berghuis bewerkt; maar dit was onvermijdelijk, omdat het handboek toch ook een geheel moet uitmaken. Na deze hoofdstukken, die als een noodzakelijke inleiding moeten beschouwd worden, volgen n° 3, over 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. Een „besluit" zal het laatste hoofdstuk zijn.

Verschillende dezer hoofdstukken zijn in onderdeelen gesplitst, zoo b. v. het derde, over uiterlijke vormen, dat zeer compleet in de onderdeelen van die vormen en hun bewerking afdaalt; zoo wordt ook hierin de kerfsnede, vlaksnijwerk, intarsia, relief-intarsia en houtbranden, op degelijke wijze behandeld, en tevens over textiele stoffen gesproken, en over onderdeelen als nagels, franjes, agrementen, kwasten, ja zelfs geperst leer, marmeren platen, glas, monogrammen en opschriften. Vooral dit hoofdstuk is belangrijk, niet alleen voor meubelmakers.

De verschillende meubels op zich zelf, als tafels, stoelen, kasten enz. worden wat constructie en vormen betreft weder verdeeld naar hun bestemming, en elk meubel uitvoerig beschreven. Daaronder komen dan alle trappen van de zeer eenvoudige tot de uiterst rijk versierde genres voor, waaronder goede voorbeelden, duidelijk geteekend. 't Zou wel niet anders kunnen, of men treft hier en daar voorbeelden aan die men niet heel en al mooi vindt, of lijstjes die wat hoekig en scherp zijn, of details die meer aan steen dan aan houtconstructie doen denken; maar die afwijkingen zijn zeldzaam, en ook vergeeflijk. Men moge motieven zooals dat van een sluitsteen in een boog bij versiering van een houten meubel, als aan steenconstructie ontleend, veroordeelen, men moge in twijfel zijn of men een profileering, b. v. van een houten stijl, op een afgeschuind vlakje mag doen eindigen, omdat men ook hier eigenlijk met een oorspronkelijken versieringsvorm van steen te doen heeft; maar oud-Hollandsche, oud-Duitsche en Gothische voorbeelden, om hun goede verhoudingen gezocht en aanbevolen, zijn niet vrij van dergelijke versiersels die door den strengen aestheticus veroordeeld worden. Intusschen valt het op, dat juist dergelijke twijfelachtige motieven zeldzaam in de gegeven voorbeelden voorkomen. De keuze is beter dan in de plaatwerken die gaarne door den meubelwerker — die in stijl werkt — tot grondslag van eigen uitvinding worden ter hand genomen.

Een deugd is ook, dat de platen en illustraties duidelijk zijn, dat de afdrukken der cliechés die de werktuigen en gereedschappen moeten voorstellen goed te begrijpen zijn.

Het boek is zeer praktisch voor het doel, en daarom is een ruime verspreiding ervan gewenscht.

C. T. J. Louis Rieser.

TENTOONSTELLINGEN.

Wereldtentoonstelling van Schoone Kunsten te Antwerpen in 1894.

De Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst ontving, evenals verschillende andere Nederlandsche instellingen en vereenigingen van den Minister van Binnenlandsche Zaken de mededeeling, met het doel daaraan openbaarheid te geven, dat de Koninklijke Maatschappij ter aanmoediging der Schoone Kunsten, te Antwerpen, in 1894 onder de bescherming van het Belgisch Staatsbestuur en met de medehulp van het Antwerpsch Gemeentebestuur, binnen de omheining der Wereldtentoonstelling eene tentoonstelling van Schoone Kunsten zal inrichten welke de 27e driejaarlijksche tentoonstelling zal vervangen. De gebouwen voor de tentoonstelling van Schoone Kunsten bestemd, zullen eene oppervlakte van acht duizend vierkante meters beslaan.

Deze tentoonstelling zal op 5 Mei geopend en vóór den 12en November 1894 gesloten worden.

De plaatsen zullen kosteloos ter beschikking der tentoonstellers gesteld worden.

In de Algemeene Verordering van deze tentoonstelling komen nog de volgende bepalingen voor.

Art. 4. — Het Belgisch Staatsbestuur zal vertegenwoordigd worden door een algemeenen Commissaris, den heer Graaf Hippolyte d'Ursel, en door een bijzonderen Commissaris, den heer Théophile Smekens, voorzitter der Koninklijke Maatschappij ter aanmoediging der Schoone Kunsten; deze zal ook het ambt van Commissaris der Belgische afdeeling vervullen.

De algemeene Commissaris van het Staatsbestuur vertegenwoordigt hetzelve bij de Maatschappij. Hij is de middelaar tusschen de Maatschappij en de vreemde Commissarissen.

Art. 5. — De vreemde Staatsbesturen worden aangezocht;

1°. Commissiën aan te stellen gelast met de deelneming hunner landgenooten aan de tentoonstelling, binnen de palen dezer verordeningen, te regelen;

2°. bij het Belgisch Staatsbestuur Commissarissen af te vaardigen, gelast met hunne landgenooten te verdedigen en over dezer belangen te waken.

Art. 6. — De Bestuurcommissie der Koninklijke Maatschappij ter aanmoediging der Schoone Kunsten zal slechts door tusschenkomst van den algemeenen Commissaris van het Staatsbestuur in betrekking komen met de vreemde tentoonstellers wier Staatsbestuur zal vertegenwoordigd zijn overeenkomstig art. 5.

Art. 7. — De tentoonstelling zal bevatten:

1°. een Belgische afdeeling;

2°. zooveel afzonderlijk vreemde afdeelingen, als er vreemde vertegenwoordigde groepen zullen zijn.

Art. 8. — De vreemde Commissiën zullen zoo spoedig mogelijk aan de bestuurcommissie der Maatschappij laten weten hoeveel plaatsruimte zij denken te zullen noodig hebben.

Volgens deze mededeeling zal de bestuurcommissie, in overeenstemming met den algemeenen Commissaris van het Staatsbestuur, de verdeeling van de ruimte aan elke dezer vreemde afdeelingen toe te kennen zonder verwijl, naar gelang der aanvragen, doen geschieden.

Zoohaast deze verdeeling gedaan is zal er kennis van gegeven worden aan de vreemde afdeelingen, die zullen kunnen beschikken over de aldus voorbehoudene ruimte.

Art. 9. — De tentoonstelling zal opengesteld zijn voor de werken van op 1 Augustus 1885 levende belgische of vreemde kunstenaars, en begrepen in een der vier volgende vakken;

1°. Schilderkunst;

2°. Beeldhouwkunst;

3°. Bouwkunst;

4°. Graveer-, Steendruk- en Teekenkunst, Pastel-, Waterverf- en Miniatuurschildering.

Art. 10. — Worden uitgesloten:

1°. de schilderingen op porselein of glaswerk;

2°. de kopijen, behalve diegene welke een kunstwerk in een verschillig vak voorstellen;

N. B. — De lichtteekening wordt slechts aangenomen voor de tentoonstelling van de afbeelding van openbare gebouwen sedert 1885 voltooid. De platen zullen moeten onderteekend zijn door den tentoonstellenden bouwmeester;

3°. de kunstwerken die zonder toelating van den vervaardiger of van zijne rechthebbenden door een anderen persoon worden ingezonden;

4°. de kunstwerken van het eerste en het vierde vak die niet zouden omlijst zijn, of waarvan de lijst niet rechthoeking zou zijn; de versiersels en pluizen lijsten zullen insgelijks uitgesleten worden.

Uit art. 11 blijkt, dat een keurraad uitspraak zal doen over de werken van vreemde kunstenaars, van wie er geene vertegenwoordigde groep zou zijn. Het is dezelfde keurraad, die over de aannemingen der werken van de Belgische kunstenaars uitspraak zal doen.

Art. 14 bepaalt o. a.: Het Staatsbestuur verleent aan het vervoer der werken van de vreemde kunstenaars het voordeel van de bijzondere tarief n° 10, 't is te zeggen vollen prijs bij de komst en kosteloosheid bij den terugkeer op het Belgisch grondgebied.

Art. 17. — Er zal door toedoen van het Belgisch Staatsbestuur een wederlandschen keurraad voor de belooningen aangesteld worden. Deze zal in zijn midden een voorzitter, een ondervoorzitter en een verslaggever kiezen. Voor elk vak zal het getal stemmen tusschen België en de vreemde landen in verhouding met het getal tentoonstellers verdeeld worden.

Art. 20. — De aard der belooningen zal later vastgesteld worden.

Art. 21. — De Maatschappij zal volgens de gewoonte, met toelating van het Staatsbestuur, een verloting inrichten van kunstvoorwerpen, aangekocht tusschen de tentoongestelde Belgische of vreemde werken.

Art 23. De tentoonstellende kunstenaars zullen recht hebben op een kosteloose persoonlijke toegangskaart voor heel den duur der tentoonstelling. Deze toegangskaart, gehecht aan het portret van den kunstenaar, zal door den belanghebbende geteekend en op elk verzoek moeten getoond worden.

Art. 25. — Geen werk zal vóór de sluiting der tentoonstelling mogen teruggenomen worden.

Art. 27. — Maatregelen zullen genomen worden om de tentoongestelde werken tegen alle schade of diefstal te vrijwaren, maar de Bestuurcommissie der Maatschappij zal in geenen deele verantwoordelijk zijn voor mogelijke schade of diefstallen, welk ook hunne oorzaak of waarde zij.

Het volledige Reglement ligt ter lezing in het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

BERICHTEN.

Blijkens mededeeling van het Ministerie van Waterstaat, enz., zal den 8en December a. s. de afbraak van het oude postkantoor te Amsterdam met belendende perceelen worden aanbesteed.

Wederom is de Gemeenteraad van 's-Gravenhage andere groote gemeenten voor geweest in het nemen van een gewichtig besluit, dat ongetwijfeld aanleiding zal zijn voor andere gemeenten, om te volgen.

De raad behandelde namelijk in zijne vergadering van 21 dezer het prae-advies van B. en W. op de adressen van een werklieden-vereeniging en van de Afdeeling 's-Gravenhage van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, betreffende eene regeling van den werktijd en het loon bij gemeentewerken. Dat prae-advies bestreed het beginsel om in de bestekken van de gemeente bepalingen op te nemen omtrent loon en arbeidsduur; er werd bovendien een poging in gedaan om den bestaanden toestand te bestendigen.

De heer F. H van Malsen deed echter in de zitting een tegenovergesteld voorstel, namelijk om B. en W. uit te noodigen om in het vervolg bepalingen omtrent arbeidsduur en loon in de bestekken voor gemeentewerken op te nemen.

In elk bestek worden bepalingen gemaakt voor alles wat op het werk betrekking heeft; over alles is streng toezicht, en niets is den aannemer vrijgelaten dan alleen het bepalen van het loon aan de werklieden. Dat zulks een redelijk loon zij, behoort vooral van gemeentewege verzekerd te worden; daarom deed de heer van Malsen ongetwijfeld zijn voorstel.

De Wethouder Dr. Mouton was het ook niet eens met het prae-advies van zijn medeleden van het college van B. en W., en betwistte hunne zienswijze, dat de hier bedoelde belangen zouden indruischen tegen het beginsel van openbare aanbesteding, aan de gemeenten voorgeschreven.

De Wethouder van openbare werken, Baron du Tour van Bellinchave, verdedigde het prae-advies, en merkte daarbij o. a. op, dat er altijd nog wel werklieden zouden te vinden zijn, om tegen een hongerloon te werken; dat bij een toekenning van hooger loon de kosten van uit te voeren werken zeer zouden stijgen, en dat de zwakkere werklieden door de sterkere zouden verdrongen worden.

Al die argumenten echter werden door den heer van Malsen bestreden.

Ter tegemoetkoming aan het bezwaar van den voorzitter, dat het voorstel Van Malsen geen bepaald antwoord op de adressen bevatte, stelde Dr. Mouton voor:

1°. aan adressanten te kennen te geven, dat er geen aanleiding bestaat om voor loonen en arbeidsduur der werklieden van de gemeente een anderen maatstaf te kiezen;

2°. 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 heer Van Malsen legde zich bij dat amendement neer, waarna het voorstel, aldus geformuleerd, werd aangenomen met 20 tegen 14 stemmen.

Aan de officieele lijst der bekroonde inzenders op de tentoonstelling te Chicago ontleenen wij, dat o. a. de volgende Nederlandsche instellingen, firma's en personen een onderscheiding ontvingen. Wij brengen daarbij in herinnering, dat slechts één soort medaille wordt uitgereikt, dat is een bronzen, vergezeld van een getuigschrift.

Koninklijk Instituut van Ingenieurs, 's Gravenhage, voor plannen en kaarten van openbare werken.

A. Huet, Delft, voor teekeningen van openbare werken.

Joost Thooft en Labouchère, Delft, voor kunstaardewerk.

Becker en Sons, Rotterdam, voor balansen.

W. Reyenga Tz., Nieuwer-Amstel, voor gelakt en beschilderd ijzerwerk.

G. J. van Linschoten, Kralingen, voor marmer nabootsingen op hout.

T. Stoltzenberg, Roermond, voor R. K. kerkbeelden en kerksieraden.

Het is thans definitief bepaald, dat de tentoonstelling te Brussel wordt uitgesteld tot het jaar 1896.

Weldra zullen te Maastricht onder de slagen van den moker verdwijnen de bouwvallen van een gesticht, dat in den loop der tijden tot verschillende doeleinden heeft gediend en thans, door de Broeders van de Onbevlekte Ontvangenis aangekocht, na herbouwing weder aan zijne vroegere bestemming zal worden teruggegeven. De hier bedoelde bouwvallen zijn die van een voormalig vrouwenklooster het »Dal van Jozaphat" ook „Beijard" genaamd en thans nog maar alleen onder dezen laatsten naam bekend. Het klooster werd in 1479 opgericht door den geestelijke Gerard de Bruin en was gelegen op een terrein nabij de Bruselsche straat.

In dit klooster werden vooreerst zeven nonnen door de Bruin geplaatst, uit een klooster te Peer, waar hij directeur was geweest. Het huis en terrein waren afkomstig van de familie Van Bunde, en dienden als herberg onder den naam van »Beyard", beteekenende deze naam in de oude landstaal eene vereeniging.

De proost van St. Servaas, als landheer van Tweebergen nam het patronaatrecht van de stichting aan, en in 1494 werd dit huis een klooster. De Bruin had meerdere gebouwen op de aan het klooster grenzende terreinen doen optrekken, die hij bij zijn overlijden in 1510 aan het klooster legateerde.

Tijdens de belegeringen van Maastricht had dit klooster veel te lijden, ter herinnering waaraan drie kanonkogels in den muur gemetseld waren. Op die kogels stonden de noodlottige jaartallen 1579, 1632 en 1673. Tijdens de belegering van 1794 werd het klooster, waarin een magazijn van eetwaren voor de troepen gevestigd was, in brand geschoten en geheel vernield. Slechts eenige muren der kerk en van het klooster bleven over. Het terrein werd verkocht en schuren er op ingericht. De laatste eigenaars waren de Staat en het Burgerlijk Armbestuur van Maastricht, welk bestuur het aan de »Broeders der Onbevlekte Ontvangenis" verkocht heeft.

De inhoud van de November-aflevering van »De Natuur" is als volgt:

De inboorlingen van Nieuw-Holland (met fig.). — Voor- en kenteekens bij weervoorspellingen (vervolg). — Barthels nieuwe spiritus-blaaslampen (met fig.). — Tijd (vervolg). — Een nuttige plant (met fig.). — Natuur- en werktuigkundig allerlei (met fig.). — Van West-Java naar het Oosten. — Het gas-houdend Auer (met fig.). — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie. — Atwoorden — Vragenbus.

Het Museum van oudheden te Leiden heeft van de Egyptische Regeering eenige mummien en allerlei voorwerpen uit oude begraafplaatsen ontvangen. De directeur Dr. W. Pleyte deelt in de *N. R. Ct.* eenige bijzonderheden omtrent dien schat mede, waaruit blijkt, dat het ontvangene een deel is van een groote verzameling, gevonden in een onderaardsch verblijf in Thebe.

Wij ontleenen daaraan het volgende.

Het bleek, dat de put eene bewaarplaats was, waar men tegen de plunderzucht der grafroovers, de priesters van Amon en Mout van Thebe, een en ander had bijeengebracht, evenals bij de vroeger ontdekte, waarin men de koningen had geborgen.

Deze veeplaatsing geschiedde ongeveer 966 vóór onze jaartelling; 3000 jaren lagen daar die voorwerpen ongeschonden bewaard, meer dan honderd mummien en papyrussen, en van de ontelbare kleinere zaken niet te gewagen.

De Egyptische regeering besloot, een groot gedeelte aan de musea der groote mogendheden af te staan en het onder deze te verdeelen. Dank zij de vriendelijke bemoeiing van onzen Minister Van Tienhoven en onzen gezant Van der Does de Willebois, ontvingen ook wij een deel, en, zooals mij gebleken is, niet geringer dan Engeland.

Wij ontvingen 12 October j. l. zes groote kisten; hierin waren de mummiekisten verpakt van drie geestelijken, met name Nesita-neb-tani, Kat-seschni, Teut-pen-kru-nofre en een onbekende.

De kisten vormen twee stellen, van drie stuks.

Een mummie, gebalsemd, werd in drie of meer, als een nest dooien in elkaar sluitende kisten geborgen, alles fraai beschilderd; van de derde mummie bezitten wij slechts een gedeelte van het stel, van de vierde alleen eene kist; zeer fraaie stukken. Jammer, dat de mummien met hare sieraden ontbreken, en ook dat het verguide gelaat van drie opgestelijk is weggebroken. Waarom? zijn die aangezichten gestolen, of moesten zij als versiering in het museum van Gizeh dienen?

Doch laat ons dankbaar zijn. Niet alleen ontvingen wij de overblijfselen van deze vier verschillende personen; ook twee lijkbeeldenkistjes van twee andere, en van 45 verschillende titularissen, leden van het koor, schrijver, priesters of priesteressen van allerlei rang, de lijkbeeldjes. Welk een schoone aanwinst, thans opgesteld in ons museum te Leiden, voor zoover het de kleine ruimte toelaat!

MEDEDEELING.

De tentoonstelling van de *Vereeniging Kunstnijverheid*, in het Gebouw der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, blijft geopend tot en met Woensdag 29 November.

De toegang is kosteloos.

ADVERTENTIËN.

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,
van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,
ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN, (24 JULI—4 AUG. 1889)
bekroond met den Hoofdprijs,
— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —
Agenten voor Nederland:
= STAAL & HAALMEIJER. =
Amsterdam.
10555

DE LINT & Co.
Rotterdam, Nieuwehaven No. 39 N.Z.
Grootste Magazijnen van Parket- en Wandtegels. Vraag dessins enz.
DEPÔT
Parket- en Wandtegels,
VILLEROY & BOCH.
10556

Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON:
PRIJS-NOTA
DER
HONORARIUMTABEL VOOR ARCHITECTEN.
Met naam of firma ingevuld
1—50 Exemplaren . . . . . *f* 2.50
100 » . . . . . » 4.—
Per stuk (zonder naam of firma) 10 cents. Voor buiten Amsterdam wordt niet afgeleverd, dan na ontvangst der remise.

PORTEFEUILLEBANDEN
VOOR HET
Bouwkundig Weekblad
EN
Tijdschrift
à f 1.75

Gebrs. v. MALSEN
STOOMTIMMERFABRIEK DEN HAAG
PARKETVLOEREN
vochtwerende en Luxevloeren.

Bij de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam, ziet het licht:
SCHADUWLEER,
Eenige bladzijden over het aanbrengen van licht- en schaduwtinten in projectievische en perspectievische teekeningen, met 3 platen
DOOR
B. J. BOUWMEESTER Jr.
Leeraar aan de »Kon. School voor Nuttige en Beeldende Kunsten" en aan de »Rijks Hoogere Burgerschool" te 's Hertogenbosch.
Alom verkrijgbaar. Prijs 60 Cents. Alom verkrijgbaar.

MUSGRAVE & Co., Limited.


te BELFAST.
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOGKENNELS,
Hooischuren, enz.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.
Deze inrichtingen waarvan reeds **vele** in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit en zeer nette bewerking.*
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN
VAN 10545
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2344.
Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst**, *Mercuriusstraat* en St. Anthonie Breestraat 21

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10546
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10547

G. A. SCHOLTEN, Bouwkundig rekenboek voor ambachtslieden . . . . . *f* **0.60**
D. DE VRIES en P. D. VAN DER BILDT, Praktisch rekenboek voor Ambachtsscholen. 2e deeltje . . . . . » **0.35**
L. VAN ZANTEN Jzn., Leerboek der Rekenkunde voor ambachtslieden, 2e druk. » **0.45**
———, Leerboek der Algebra voor Ambachtslieden, 2e druk. » **0.40**
——— **en G. A. SCHOLTEN,** Leerboek der meetkunde voor ambachtslieden. Met 67 figuren. 4e druk. . . . . » **0.75**
Uitgaven van P. NOORDHOFF te Groningen, 10548

T^H. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.
1e Diaconessenhuis *(met ventilatie).* . . . . . Haarlem.
2e Wale Weeshuis. . . . . Amsterdam.
3e Fedder Stichting . . . . . id.
4e Gebr. A. van Lier *(verwarming tooneel met warme lucht).* . . . id.
MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.
GROOTE BADINRICHTINGEN.
1e **Wijkverpleging voor onvermogenden** . . . . . 's Hage.
2e **Burger Weeshuis** . . . . . Amsterdam
3e **Volks Douche en School Badhuis** *(door gas)* . . . . . id.
4e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis** . . . . . id.
5e **Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefiltreerd watervoorziening.* *Zeer belangrijk bezoek mede te maken.*
H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie en waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 10549

JAN HAMER & Co.
Heerengracht 583 bij de Utrechtschestraat
— AMSTERDAM. —
Hydraulische, Stoom- en Hand-
LIFTEN en KRANEN. 10550
Hand- en Stoomlieren. Loopkranen, Looprollen.
Transporteurs. Elevateurs.
TAKELS. TAKELBLOKKEN KRAANBLOKKEN.
Dommekrachten. Vijzels.


BENNEWITZ & Co.,
Papierstuc-fabriekanten.
DAMRAK 85. AMSTERDAM.
leveren hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden zooals Kroon, Knel, Perk en andere listen, Rozetten, Deurlooknningen enz., ter gehele vervanging van Stukadoorswerk; het laat zich zoer gemakkelijk en tegen alles bevestigen, is zeer licht, tegen vocht en vuur bestand, duurt te beschutterst, eigent zich zoowel voor nieuwe als te moderniseeren gebouwen en kan bij verbouwing nimmer gevaar voor breken opleveren en in de te betrekken woning herstigd worden. Het lastige witten vervalt en ongelukken, door afvallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn totaal onmogelijk.
Geïllustreerd Monsterboek à f 1.— verkrijgbaar.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Uitvinding en complete gemeenschap van gegalvaniseerde Rolluiken met Staal of Hout. Verzoekt te Prijscourant en Catalogus te willen zenden aan den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

ROLLUIKEN van Staal of 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.

MORLEY,
Harde, Half Harde, Zachte,
uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).
ARMAND VAN WIJLICK,
Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
Rue Linnée 42.
10554

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10537

Op Dinsdag den 5den 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 N°. 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 f 4670.--

De besteding geschiedt volgens § 31 van het bestek.

Het bestek ligt van den 16den 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 *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 27sten November 1893, ten 10 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*), station Utrecht.

UTRECHT, den 14den November 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10540

Op Dinsdag den 5den December 1893, des namiddags ten 2 ure, (*locale tijd*) aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 642.

Het maken van eene overdekte voetbrug en het verrichten van bijkomende werken op het station ZEIST-DRIEBERGEN.

Begrooting f 8500.--.

De besteding geschiedt volgens § 40 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18den 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 *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 28sten November 1893, ten 11.30 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*.)

UTRECHT, den 16den November 1893

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10539

Op Dinsdag den 12den December 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 N°. 643.

Het maken van eene drinkwaterleiding op het station ZWOLLE in aansluiting met de gemeentelijke waterleiding aldaar.

Begrooting f 3988.--

De besteding geschiedt volgens § 20 van het bestek.

Het bestek ligt van den 24sten 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 *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 December 1893, ten 9.30 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 23sten November 1893.

Posterijen en Telegraphie.

AANBESTEDING

Op Vrijdag 8 December 1893, des namiddags te 1 uur, zal, onder nadere goedkeuring van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, aan het gebouw van het Ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid, worden AANBESTEED:

de afbraak van het Post- en Telegraafgebouw te Amsterdam en daaraan belendende huizen; het volgens aanwijzing maken van een schutting om het terrein, en het op een nader aan te wijzen plaats bezijden het terrein maken van werkplaatsen, een keet, enz., enz.

Het bestek ligt ter lezing in het Ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid; aan het bureel van den Rijksbouwmeester in het 1ste district te 's Gravenhage; aan dat van het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland en is voorts op franco aanvraag, tegen betaling der kosten, te bekomen bij de boekhandelaars Gebroeders VAN CLEEF Spui No. 28a te 's Gravenhage, en, door hunne tusschenkomst, in de voornaamste gemeenten des Rijks. (10538)

Inlichtingen worden gegeven door voornoemden Rijksbouwmeester en door den Hoofdopzichter bij de Landsgebouwen: G. D. WIJNDELS DE JONGH te Amsterd.

Aanwijzing zal worden gedaan op Donderdag 30 November en Vrijdag 1 December 1893, des voormiddags te 11 uur.

's GRAVENHAGE, 10 November 1893.

UTRECHTSCHE LOODWITFABRIEK firma G. GREVE, Utrecht.

GREVE's LOODWIT

10541

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

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 franco toegezonden;

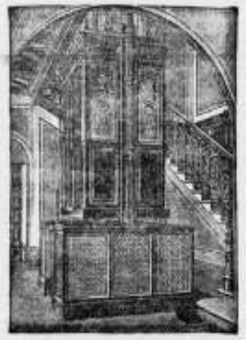
wordt door tal van **Ingenieurs, Gemeente-Architecten** en andere **Autoriteiten** in hunne bestekken **voorgeschreven;**

wordt tot **waarborg** van **echtheid, zuiverheid** en **goed gewicht nooit** anders afgeleverd dan in vaten voorzien van **zegel, 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 *N. e.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Ambachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.



C. A. HUIJGEN,
Civiel-Ingenieur, ROTTERDAM.
— Technisch-Bureau. —
Vertegenwoordiger voor Nederland, Koloniën en België van
Ingenieur AUGUSTE STIGLER,
Machinenfabrikant te Milaan.
Specialiteit 10542
HYDRAULISCHE en andere LIFTEN
voor Personen, Goederen, Spijzen.
Diploma van Verdienste Milaan 1887. Eere-Diploma Palermo 1891-92.

Toegepast in **alle** paleizen van het Italiaansche Koningshuis; in het Vaticaan; in het Italiaansche Parlement en alle ministeriën; 700 installaties in Europa. Eerste toepassingen in Nederland: »*Huis ter Geul*" te Valkenburg; Diaconessenhuis te Rotterdam

„DE OPMERKER,"
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Verschijnt des Zaterdags. Bespreekt verschillende vraagstukken op bouwkundig gebied. Geeft eene volledige opgave der aankondigingen en uitslagen van aanbestedingen, uitsluitend de technische vakken betreffende. Bevat minstens vijf en twintig platen per jaargang.

Abonnementsprijs Vijf gulden per jaar.

Men vrage proefnummers aan de Administratie van »De Opmerker", van Speijkstraat 117, 's-Gravenhage. 10543

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie.
Reproducties van Plans, Kaarten, Handteekeningen, Gravures, enz. enz.
Vakkennis aangaande Geheimhouding, snellen afdruk, zuivere bediening.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

VERSLAG

VAN DE

ZEVEN-EN-ZESTIGSTE ALGEMEENE VERGADERING

gehouden op Woensdag 24 en Donderdag 25 Mei 1893,

in het MAATSCHAPPELIJK GEBOUW te Amsterdam.

Woensdag 24 Mei.

Het Bestuur was vertegenwoordigd door de heeren: C. Muysken, Voorzitter, J. R. de Kruyff, Vice-Voorzitter, Ed. Cuypers, F. H. van Malsen, I. H. J. van Lunteren, en C. T. J. Louis Rieber, Secretaris.

De presentielijst was geteekend door het Eerelid den heer J. H. Leliman, en de leden, de heeren: Adr. J. van Achterberg, Jr. van den Ban, G. P. J. Beccari, Lammert Berghuis, F. J. Bremmer, Arn. A. M. Bruning, H. Cramer, P. Doorn Wzn, F. H. van Etteger, J. Faber, A. R. Freem, F. J. L. Frowein, F. W. van Gendt, J. Gosschalk, C. A. Huygen, A. J. Joling, H. Moen G.Pzn., D. J. Nijland, P. du Rieu Fzn., Rego Veth en A. J. Vreeswijk.

De Voorzitter opende des avonds ten 7 ure de vergadering, heette de aanwezige leden namens het geheele Bestuur welkom, en stelde voor om terstond met de werkzaamheden een aanvang te nemen.

Het verslag over 1892, dat reeds in druk bij het *Bouwkundig Weekblad* aan de leden was gezonden, werd goedgekeurd, onder dankbetuiging aan den Secretaris.

Na de mededeeling van den Voorzitter, dat de Penningmeester, de heer J. F. Klinkhamer, wegens langdurige ongesteldheid nog niet ter vergadering kon aanwezig zijn, en zich beschikbaar stellende voor het geven van de gewenschte inlichtingen omtrent de rekening en verantwoording en de begrooting, bracht de heer Ads. J. van Achterberg rapport uit, namens de Commissie voor het nazien van de rekening en verantwoording van den Penningmeester over het afgeloopen jaar; hij deelde mede, met den heer J. F. L. Frowein de bescheiden en boeken onderzocht, en alles in de beste orde bevonden te hebben. De Commissie stelde daarom voor, om hulde te brengen aan het beheer van den Penningmeester en hem onder dankbetuiging te déchargeeren. Spreker meende er echter op te moeten wijzen, dat volgens de boeken een post van ongeveer *f* 7000 door verschillende bestuursleden was voorgeschoten; voor de belangloosheid waarmede dit geschied is, kwam die heeren een woord van dank toe. Zij hadden die gelden verstrekt om, wegens gebrek aan kasgeld, jaarrekeningen te dekken. Van den Voorzitter had de Commissie vernomen, dat het voornemen bestond deze gelden terug te betalen zoodra de beide loopende leeningen tot eene waren geconventeerd. De heer van Achterberg gaf verder in overweging de verschillende uitgaven onder de hoofden der begrooting te brengen, waardoor de taak der Commissie vergemakkelijkt en het geven van inlichtingen bij het nazien der boeken vermeden kon worden.

De Voorzitter beloofde bij de behandeling der begrooting zoo noodig op het deficit terug te komen, en wijl de vergadering blijkbaar ingenomen was met het voorstel om den Penningmeester décharge te verleenen, bedankte de Voorzitter de Commissie voor den door haar verrichten arbeid.

Hierna kwam de benoeming aan de orde van drie bestuursleden, wegens de periodieke aftreding der heeren C. Muysken, Jacob F. Klinkhamer en D. E. C. Knuttel. Door den Voorzitter werden de heeren H. Moen G.Pzn., J. H. Leliman en Arn. A. M. Bruning benoemd tot commissie van stemopneming.

Tot kandidaten voor de eerste vacature waren gekozen de heeren C. Muysken, C. B. Posthumus Meijjes en Th. G. Schill. Bij stemming uit deze kandidaten werden uitgebracht 18 stemmen op den heer C. Muysken, 3 op den heer C. B. Posthumus Meijjes en 1 op den heer Th. G. Schill. Een uitgebrachte stem was van onwaarde.

De heer Muysken, bedankende voor het in hem gestelde vertrouwen, verklaarde de benoeming gaarne aan te nemen.

Voor de tweede vacature waren de heeren Jacob F. Klinkhamer, Dr. P. J. H. Cuypers en H. P. Berlage Nz. de drie kandidaten. Bij stemming vereenigden op zich de heeren Jacob F. Klinkhamer 17 stemmen, Dr. P. J. H. Cuypers 5 en H. P. Berlage Nz. 2 stemmen.

Als kandidaten voor de derde vacature waren gekozen de heeren: D. E. C. Knuttel, F. J. Nieuwenhuis en P. Kleiweg Dyserinck. De uitgebrachte stemmen waren als volgt verdeeld, op de heeren: D. E. C. Knuttel 14, F. J. Nieuwenhuis 5, P. Kleiweg Dyserinck 3; er werden 2 briefjes blanco ingeleverd.

De Voorzitter deelde mede, dat de heeren Klinkhamer en Knuttel niet aanwezig waren, de eerste wegens ziekte de tweede wegens ambtsbezigheden, en dat zij bericht van hunne benoeming zullen ontvangen.

Aan de orde kwam vervolgens de keuze van een Voorzitter. De heer Arn. A. M. Bruning stelde voor, den heer C. Muysken bij acclamatie te herbenoemen.

De Voorzitter, hoewel prijs stellende op de bedoeling van dit voorstel dat blijkbaar in den geest der vergadering was, kon dit niet toestaan; hij wenschte ieder zijn eigen keuze te laten en wenschte uitdrukkelijk de wet te handhaven, die een keuze als de voorgestelde niet toelaat.

Bij de nu volgende stemming werden uitgebracht op de heeren: C. Muysken 20 stemmen, J. R. de Kruyff, I. H. J. van Lunteren en den „aftredenden Voorzitter" ieder 1 stem; 1 briefje werd blanco ingeleverd.

De Voorzitter bedankte voor dit hernieuwd blijk van vertrouwen, en verklaarde gaarne de hem opgedragen taak weder te aanvaarden.

De conclusiën van het rapport van beoordeelaars voor de ingekomen antwoorden op de prijsvragen werden aan de orde gesteld en voorgelezen.

Eerste prijsvraag: het ontwerp van een vrijstaanden predikstoel met doophek en banken voor doopvaders en kerkbestuur in een Protestantsche kerk. Door de Jury is voorgesteld om aan geen der drie ingekomen antwoorden den eersten prijs toe te kennen, maar den tweeden, de zilveren medaille met getuigschrift, aan het ontwerp „Aus Zeitvertrieb in Kure Kneipp". Ten einde de verdiensten van het ontwerp „Calvijn" erkend te zien, wenschte de Jury aan den vervaardiger daarvan de bronzen medaille en het getuigschrift te zien uitgereikt.

De ontwerpers, zich bekend gemaakt hebbende, onderscheidenlijk zijnde de heeren A. J. Joling en F. J. Bremmer Hzn., beiden te Amsterdam, ontvingen de behaalde onderscheidingen uit handen van den Voorzittter, die daarbij eenige woorden van aanmoediging sprak en de bekroonden gelukwenschte. De heer Joling bedankte daarvoor, verklarende de behaalde belooning op hoogen prijs te stellen.

Geen der zeven ontwerpen, ingezonden op de tweede prijsvraag, die voor een getuigschrift ten dienste der afdeelingen van de Maatschappij om te worden uitgereikt aan de bekroonden wegens door haar uit te schrijven prijsvragen, voldeed onveranderd aan de eischen door de Jury gesteld; de hoogste onderscheiding kon dan ook niet worden uitgereikt. De jury stelde daarom voor, aan den ontwerper van „Hannes" de bronzen medaille uit te reiken met het getuigschrift, maar tevens om met hem te onderhandelen ten einde een bruikbaar en waardig diploma te verkrijgen. In het ontwerp zullen eenige wijzigingen moeten aangebracht worden, waarna eene belooning van *f* 100 aan den ontwerper zal worden verstrekt, waarvoor hij zijne teekening ter reproductie moet afstaan, zoodra de gewenschte wijzigingen zijn goedgekeurd.

Het ontwerp „Honos alit artes" heeft volgens de jury recht op eene belooning van *f* 25.

De heeren J. L. M. Lauweriks te Amsterdam en C. N. van Goor te Rotterdam, die zich onderscheidenlijk als ontwerpers hadden bekend gemaakt, waren niet ter vergadering aanwezig.

Op de derde prijsvraag, het ontwerp van een bliksemafleider met windvaan, bestemd voor een landhuis, waren twee antwoorden ingekomen, waarvan echter, volgens de jury, geen voor bekroning in aanmerking kon komen.

De Voorzitter deelde daarna mede, dat de hypothecaire leening en de 5% leening onder de leden geplaatst, samen nu nog de som van *f* 58.000 bedroegen. Het Bestuur stelde aan de leden voor, om beide leeningen te converteeren in éene leening ad 4%, waarvoor zich reeds een syndicaat had gevormd. Voor de conversie en de kosten daarvan zouden *f* 59.000 noodig zijn. Het Bestuur meende evenwel dit bedrag tot *f* 65.000 te moeten uitbreiden, om een einde te maken aan den toestand, dat belangeloos kasgeld werd voorgeschoten door eenige leden van het Bestuur. Door die conversie kreeg de Maatschappij goedkooper geld. Vertrouwende, dat de leden met dezen maatregel ingenomen zouden zijn, was in de begrooting voor 1894 de nieuwe leening reeds opgenomen.

De heer J. H. Leliman wenschte in de eerste plaats de Maatschappij geluk met den maatregel, waardoor goedkooper geld werd verkregen, en ten tweede met de reeds ondervonden medewerking voor de conversie; hij stelde daarom voor, deze ten bate der Maatschappij aan te nemen.

Hiertoe werd zonder stemming besloten.

De heer Leliman vroeg vervolgens of het niet noodig zou zijn eene notarieele akte op te doen maken, om de rechten der aandeelhouders te waarborgen.

De Voorzitter verklaarde, dat het Bestuur reeds besloten had alle vormen in acht te nemen.

Verder deelde hij mede, dat nu tot de conversie besloten was, het niet noodig was aandeelen uit te loten.

Nadat de behandeling der begrooting aan de orde was gekomen, kreeg de heer Leliman het woord; deze wees er na eenige historische herinneringen op, dat de begrooting sloot, maar tot zijn leedwezen de inkomsten bleken te zijn verminderd. Hij hoopte evenwel, dat met het nieuwe leven hetwelk in vele opzichten na het Congres van 1892 in de Maatschappij was ontstaan, die inkomsten weer door vermeerdering van het aantal leden zouden mogen toenemen. Voorts vroeg spreker, waarom de ontvangsten en uitgaven van het Congres en de feesten niet op de rekening van 1892 voorkomen.

De Voorzitter bracht den heer Leliman in herinnering, dat vroeger besloten was om het feest slechts te vieren zonder de kas van de Maatschappij daartoe aan te spreken. De rekening en verantwoording van die feesten is intusschen ter inzage neêrgelegd op het bureau der Maatschappij. Ook spreker betreurde het verlies van eenige leden, maar hoopte dat door aansporing nieuwe leden zouden worden gewonnen.

Op de vraag van den Voorzitter, of men de begrooting post voor post wenschte te behandelen, stelde de heer Leliman voor, haar zooals zij was aan te nemen onder dankbetuiging aan 't Bestuur.

De vergaderde leden vereenigden zich met dit voorstel.

De Voorzitter deelde vervolgens mede, dat bij het Bestuur was ingekomen een schrijven van eenige leden, bevattende het verzoek om eenige wijzigingen te brengen in de uitgaven der Maatschappij. Het Bestuur kon zich daarover nog niet uitspreken; het zou evenwel mogelijk kunnen zijn, dat in September een voorstel ter tafel wordt gebracht, daar het Bestuur het besluit heeft genomen deze zaak volgens de wet in handen eener commissie te stellen.

De voorstellen tot wijziging van eenige artikelen der wet, ingediend door de Afdeeling 's Gravenhage, zullen door het Bestuur ingevolge de wet in handen worden gesteld van eene commissie van vijf leden; deze laatsten zijn reeds uitgenoodigd, en de heeren C. B. Posthumus Meijjes, J. J. Weve, Henri Evers en F. J. Nieuwenhuis, hebben zich bereid verklaard. Voor den heer J. E. G. Noordendorp, die aanvankelijk had aangenomen, maar om gezondheidsredenen weder moest bedanken, zal een ander lid worden gekozen *). Het rapport dezer commissie zal dadelijk na ontvangst openbaar gemaakt worden.

Namens het Bestuur gaf de Voorzitter de leden vervolgens in overweging, de September-vergadering te Maastricht te houden.

De heer J. F. L. Frowein meende, dat indien in die vergadering belangrijke wetswijzigingen zullen behandeld worden, het alle aanbeveling verdient de opkomst der leden te bevorderen door meer in het centrum van het land, b. v. te Utrecht te vergaderen.

De Voorzitter zeide alleen gesproken te hebben van de mogelijkheid, dat een voorstel tot wijziging van de uitgaven in September zou kunnen behandeld worden.

De heer Frowein vroeg of de kans er was, dat de voorgestelde wetswijziging in de September-vergadering zou behandeld worden, waarop de Voorzitter antwoordde, dat als de kans daartoe bestond, het Bestuur zeker niet zou hebben voorgesteld te Maastricht te vergaderen.

Hierna trok de heer Frowein zijn voorstel in, de vraag doende wanneer de voorstellen der afdeeling 's Gravenhage dan aan de orde zullen komen.

De Voorzitter bracht in herinnering, dat die voorstellen te laat waren ingekomen om in de vergadering van Mei behandeld te kunnen worden, dat de wet haar loop moest houden, en het dus afhing van de commissie van rapport over de voorstellen, wanneer dit zou inkomen.

Hierna werd door de leden besloten de September-vergadering te Maastricht te houden.

De heer Leliman wenschte de vergadering geluk met de genomen besluiten, betuigde zijn dank aan den Voorzitter voor diens beknopte en toch zaakrijke mededeelingen, bedankte ook den Secretaris en den Penningmeester voor hetgeen zij in het afgeloopen jaar wederom voor de Maatschappij hadden gedaan en hoopte dat de laatste spoedig weder hersteld zou zijn; ten slotte deed spreker de beste wenschen voor den toekomstigen bloei der Maatschappij.

Op de vraag van den Voorzitter, of iemand nog iets had voor te stellen of te verzoeken, stelde de heer van Etteger het nut in het licht van eene algemeene inhoudsopgaaf der artikelen, in de Bouwkundige Bijdragen verschenen; waarop de Voorzitter de verzekering gaf, dat daaraan reeds werd gearbeid, maar de samenstelling uit den aard der zaak een zeer tijdroovende arbeid was.

De vergadering werd daarop door den Voorzitter verdaagd tot den volgenden morgen.

Donderdag 25 Mei.

De presentielijst was geteekend door de Bestuursleden, de heeren: J. R. de Kruijff, Vice-Voorzitter, A. A. Bekaar, Ed. Cuypers, F. H. van Malsen, I. H. J. van Lunteren, J. Verheul Dzn, en den Secretaris C. T. J. Louis Rieber; door de Eere-leden, de heeren: J. H. Leliman en G. E. V. L. van Zuijlen, en door de leden, de heeren: Adr. J. van Achterberg, E. van den Arend, G. H. Bauer Jr., J. N. Breebaart, F. J. Bremmer, Arn. A. M. Bruning, F. H. van Etteger, A. R. Freem, J. F. L. Frowein, H. Gompertz, J. J. R. Grinwis, J. C. de Groot, W. C. de Groot, C. A. Huygen, W. de Jong, Jurriaan Kok, R. Kuipers, T. E. Kuipers, C. B. Posthumus Meijjes, H. Moen G.Pzn., F. Haitsma Mulier, J. A. Mulock Houwer, J. Mutters Jr., F. J. Nieuwenhuis, J. B Ouëndag, P. du Rieu Fzn., E. M. Rood, Th. G. Schill, J. H. Stoel Jr., M. Sijmons, P. Tirion, A. J Vreeswijk, E. G. Wentink, Wickop, H. J. Wigman en H. J. Wolter.

*) De benoeming werd aangenomen door den heer J. A. Mulock Houwer.

De vergadering werd geopend door den Vice-Voorzitter, den heer J. R. de Kruyff, met de mededeeling, dat de Voorzitter, de heer C. Muysken, gisteren avond reeds bleek ongesteld te zijn, en dat men het alleen te danken had aan diens groote belangstelling in alles wat de Maatschappij betrof, dat hij ondanks medischen raad toch de vergadering had geleid. Het was daarom niet te verwonderen, dat de Voorzitter zijne taak voor heden aan den Vice-Voorzitter had opgedragen. Spreker, de toegevendheid der vergadering inroepende, bracht daarop de præ-adviezen van het Bestuur over de antwoorden door de Afdeelingen gegeven op de zeven gestelde vragen in behandeling.

De leden verlangden geen voorlezing der vijf eerste adviezen; alle adviezen waren dan ook geheel in het Bouwkundig Weekblad van 13 en 20 Mei 1893 reeds opgenomen.

Omtrent het zesde maakte de heer van Etteger de opmerking, dat het zijns inziens te kort was, en er niet voldoende was gewezen op het goede wat in het uitvoeren van werken in eigen beheer was gelegen, daarbij lettende op hetgeen daarover door den heer Tellegen op het Congres in 1892 was gezegd. Het was een belangrijk sociaal vraagstuk.

Den heer F. H. van Malsen was het voorgekomen, dat daarmede wel zeker rekening was gehouden. Het kwam echter aan op de vraag, of werken in eigen beheer was aan te bevelen; en dit was het niet. Ook gold het hier geen sociaal vraagstuk, maar een vakvraag. De heer van Malsen was er volstrekt niet zeker van, dat eigen beheer de oplossing van een sociaal vraagstuk zou bevorderen. De heer Tellegen had bedoeld, uitvoering van werken in eigen beheer voor gemeenten; maar dat zou slechts een droppel in den emmer zijn. Gemeenten immers werken buiten de concurrentie, en daarom zou de invloed van haar gering zijn; anders is het met het werk van particulieren. Het leidt geen twijfel, dat een directeur van gemeentewerken allengs menschen krijgt die hem goed bedienen en die hij daarom gaarne aan zich verbind ten in dienst houdt; maar zoo iets is wederom nadeelig voor vele ingezetenen. Deze toestand is daarom niet aan te bevelen. Men noemt wel eens in eigen beheer uitgevoerd werk eener gemeente, dat werk hetgeen door eigen werklieden der gemeente wordt verricht, of door werkbazen die de gemeente vast bedienen. Het laatste is echter geen werken in eigen beheer, het eerste onhoudbaar, — het eene is te duur en het andere geeft aanleiding tot allerlei begunstiging. Daarom zeide de heer van Malsen het niet eens te zijn met den heer van Etteger.

Laatstgenoemde verklaarde zich nog niet geheel voldaan door de bewering van den vorigen spreker, maar toch veel voor de bezwaren te voelen. Hij had alleen het oog op die werken, welke voor uitvoering in eigen beheer geschikt zijn, zooals te Rotterdam; daar, meende spreker, was men alleszins op den goeden weg. Het als gunst toewijzen van werken moest zijns inziens ook niet als eigen beheer worden aangemerkt.

Volgens den heer van Malsen was hetgeen de heer van Etteger bedoelde een uitzondering; men moest daarvoor hebben én de werken, én een directeur als te Rotterdam. Niet overal had men een zoo eminent personeel en zulke voor uitvoering in eigen beheer bijzonder geschikte werken.

De heer Leliman vroeg, of er niet in sommige gemeenten was voorgeschreven, dat alleen werken van meer dan ƒ 300 openbaar moeten worden uitbesteed. In dat geval zou men altijd eenige werklieden in dienst moeten heb ben voor het eigen beheer.

De heer van Etteger meende wel, dat er zulke voorschriften bestonden.

Het prae-advies werd vervolgens aangenomen.

Met het zevende prae-advies, door den heer Knuttel gegeven, kon de heer van Etteger, en zooals hij veronderstelde ook zeker de overige aanwezigen, zich volkomen vereenigen.

De heer van Malsen zeide, dat de vraag in de afdeeling te 's Gravenhage was behandeld, en daar de vrees was uitgesproken, dat de aannemers het recept, door de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs gegeven, illusoir konden maken, door zich twee anderen te assumeeren die voor een klein verschil met hen inschrijven. Het is daarom beter, uit alle aannemers die hebben ingeschreven te kunnen kiezen.

De heer Leliman achtte het 't best om het werk te gunnen aan den aannemer wiens inschrijving het kortst bij de begrooting van den architekt kwam; dan konden geen onaangenaamheden ontstaan.

De heer van Malsen betreurde het, dat de heer Knuttel niet tegenwoordig had kunnen zijn om zijne zienswijze te verdedigen, maar bleef van meening, dat vele aannemers den maatregel der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs niet goed zullen vinden. Aan den heer Leliman antwoordde hij, dat ook diens middel niet goed was, daar men niet altijd de zekerheid kan hebben, dat een begrooting van den architekt goed is.

Ook dit prae-advies werd aangenomen, waarna de Vice-Voorzitter de verschillende sprekers dank betuigde voor hunne inlichtingen, en de gelegenheid opende tot het doen van vragen of voorstellen.

De heer van Etteger, hiervan gebruik makende, vroeg of iemand hem kon mededeelen wat de ondervinding had geleerd omtrent voorschriften van minimum-loon en maximum arbeidsduur; hij deed dit naar aanleiding van de besluiten, genomen op het Congres in Mei 1892, en de vergadering der Maatschappij te Groningen in November 1892.

Op de vraag van den heer de Kruyff, wie de gewenschte inlichtingen kon geven, verzocht de heer van Malsen het woord. Deze zeide de vraag wel te kunnen beantwoorden, in zijne kwaliteit van Voorzitter van den Arbeidsraad in 's Gravenhage. De architekten die lid van den Raad zijn, hadden de proef er mede genomen in hunne bestekken, en wel met goed gevolg. Zij waren overeengekomen, met hun lastgevers, dat een bepaald aantal uren zou gewerkt worden, en een voorgeschreven loon zou betaald worden, aan normaal geschikte werklieden. Die voorschriften werden aan de keet aangeplakt, zoodat ieder werkman er in kennis van moest zijn. Bleek het, dat een aannemer het vastgestelde loon niet had betaald, dan werd hij gedwongen het ontbrekende bij te passen. De bedoeling is echter, dat voor elk werk daarbij passende bepalingen worden gemaakt; algemeene voorschriften zijn ook hier niet te maken, wel afzonderlijke, passende bij elk bijzonder geval. Ook deze zouden geen oplossing zijn voor het betreffende onderdeel der sociale kwestie, want het gold ook hier een vakvraag. De bepalingen zouden echter evenzeer spoedig ingang vinden als de verzekering van werklieden, die nu algemeen is, hoewel men bij invoering daarvan voor allerlei onoverkomelijke bezwaren bevreesd was geweest.

De heer van Etteger, de heer van Malsen hartelijk dank betuigende voor zijne mededeelingen, wees op het bezwaar, dat de bazen zelve hunne werklieden willen beoordeelen. Het was ook nog de vraag, hoe de positie te regelen van de minder goede of jonge werklieden, die toch minder loon moesten hebben dan de goede, en hoe ook in de bezwaren te voorzien, die konden rijzen. De oplossing van dat alles scheen den heer van Etteger niet gemakkelijk.

Dit laatste kon de heer van Malsen niet toegeven; men kon echter in overleg met de directie van het werk bepalen, dat van de voorschriften kan worden afgeweken, in gevallen b. v. van het loon voor jonge werklieden, en voor arbeid die niet op 't werk zelve verricht kan worden. De heer van Malsen was van oordeel, dat de architekt in dergelijke gevallen moest kunnen beslissen.

De Vice-Voorzitter bedankte den heer van Malsen voor zijne heldere uiteenzetting, en gaf, wijl niemand nog een vraag wenschte te doen, het woord aan den heer M. Sijmons, die eene voordracht hield, met duidelijke teekeningen toegelicht, over de wijze van verwarming en luchtverversching voor den in aanbouw zijnden Stads-Schouwburg te Amsterdam, waarvoor de noodige werken onder zijne leiding in uitvoering zijn.

Nadat deze mededeelingen met belangstelling door de leden waren vernomen, betuigde de Vice-Voorzitter den heer Sijmons hartelijken dank voor zijne voordracht, die van groot nut zou blijken te zijn bij de bezichtiging van het gebouw door de leden.

Namens het Bestuur bedankte de Vice-Voorzitter de leden en vooral de beide belangstellende Eereleden, de heeren J. H. Leliman en G. E. V. L. van Zuijlen, voor hunne tegenwoordigheid, bracht in herinnering, dat men na zich wat versterkt te hebben gezamenlijk een bezoek zou brengen aan den in aanbouw zijnden Stads-Schouwburg en het bijna voltooide Wilhelmina-Gasthuis, en sloot daarop de vergadering.

Opgemaakt door den Secretaris der Maatschappij:

C. T. J. Louis Rieber.

VERSLAG

VAN DE

ACHT-EN-ZESTIGSTE ALGEMEENE VERGADERING,

gehouden op Zaterdag 16 September 1893,

in een der zalen van de „SOCIETEIT MOMUS" te Maastricht.

Het Bestuur was vertegenwoordigd door de heeren: C. Muysken, Voorzitter, A. A. Bekaar, Ed. Cuypers, D. E. C. Knuttel, I. H. J. van Lunteren, benevens den Secretaris C. T. J. Louis Rieber.

Tegenwoordig waren: het Eerelid, de heer J. H. Leliman, en de leden, de heeren H. P. van den Aardweg, Adr. J. van Achterberg, J. E. van den Arend, G. H. Bauer Jr., B. H. Beijderwellen, C. Bloys van Treslong, J. W. Blijenburg, A. E. Braat, A. le Comte, W. H. V. Desmons, L. J. Eimer, F. H. van Etteger, J. F. L. Frowein, C. M. Gardenier, H. Gompertz, J. N. Hendrix, G. J. Hennink, J. Hopman, H. H. Houx, C. H. Huijgen, W. J. Klerk de Reus, A. M. Knols, W. C. Mulder, L. J. Nijenhuis, Alb. Nijland, B. J. Ouëndag, C. B. Posthumus Meijjes, P. du Rieu Fzn., P. S. Rijnierse, S. Sarolea, J. L. Schouten, K. Swagerman Pz., K. Verburgh en H. Wakkie.

Des morgens ten ongeveer 10 uur opende de Voorzitter, de heer C. Muijsken, de vergadering in een bovenzaal van de Societeit Momus, die feestelijk met planten was versierd, en waarin, mede door de zorgen van den heer J. W. Blijenburg een groot aantal mooie platen, en photographiën naar allerlei kunstwerken waren tentoongesteld. De Voorzitter heette de talrijk opgekomen leden en de verschillende geïntroduceerden hartelijk welkom op deze vergadering. Hij betreurde het, dat vóór hem niet de Voorzitter van een Afdeeling Maastricht het woord van welkom kon spreken, vooral omdat in de merkwaardige stad waar men zich bevond, nog niet genoeg leden gevestigd waren om tot de oprichting eener Afdeeling te kunnen overgaan. Dank echter de welwillendheid van eenige leden, maar vooral die van den Correspondent der Maatschappij te Maastricht, de heer J. W. Blijenburg, was alles gedaan om den leden een paar aangename dagen te verschaffen. Daarom gevoelde spreker zich gedrongen, om namens alle tegenwoordige leden welgemeend dank te betuigen voor al hetgeen verschillende leden gedaan hadden om dit bezoek voor te bereiden, in de eerste plaats den heer Blijenburg maar ook den heer Ed Cuypers, die reeds een voorproefje had helpen leveren van wat te Maastricht in oogenschouw zou worden genomen, door het bezorgen van de welgeslaagde plaat die in het laatste *Bouwkundig Weekblad* was verschenen. De Voorzitter twijfelde niet, of de vergadering, het bezoek aan oude monumenten en nieuwe inrichtingen te Maastricht, en het bezoek op den volgenden dag aan Geulhem en Valkenburg zou allen genoegen verschaffen en hen zoowel nuttig als aangenaam vereenigd houden.

De Voorzitter gaf daarop het woord aan den Secretaris der Maatschappij, die op zich genomen had om in deze vergadering eene voordracht te houden over de belangrijkheid van het zuidelijk deel van Limburg uit een archeologisch oogpunt, en de overblijfselen van oude nederzettingen aldaar. [1])

Na het eindigen der voordracht bedankte de Voorzitter den heer Rieber voor zijne belangrijke mededeelingen, die van studie en kennis getuigden, en van nut zouden zijn bij het bezichtigen van de merkwaardige stad en hare monumenten, en bij het uitstapje op den volgenden dag.

Op de vraag van den Voorzitter, of nog iemand het woord verlangde, drukte de heer J. W. Blijenburg zijne erkentelijkheid uit voor de waardeerende woorden, door den heer Muysken bij den aanvang der vergadering tot hem gesproken; hij hoopte door zijne bemoeiingen eenigszins te hebben bijgedragen tot het welslagen der vergadering en gaf de verzekering, dat de Maatschappij steeds op zijne medewerking zou kunnen rekenen.

De heer J. F. L. Frowein vroeg daarna hoe het gesteld was met de voorstellen tot wetswijziging.

Door den Voorzitter werd daarop geantwoord, dat het rapport der commissie in wier handen de voorstellen waren gesteld, werd ingewacht, en dit behandeld zal worden in eene buitengewone vergadering in de maand November, althans wanneer het bedoelde rapport tijdig zoude inkomen.

1) Een kort verslag van deze voordracht is opgenomen in het *Bouwkundig Weekblad* van 23 September 1893.

De heer F. H. van Etteger deed vervolgens de vraag of een der leden eenige bijzonderheden zou willen mededeelen met betrekking tot de uit te voeren werken die ten doel hebben de herhaalde overstroomingen tegen te gaan van het riviertje de Jeker, welke vooral in den laatsten tijd zoozeer schade berokkend hebben aan de stad en ook aan in de nabijheid gelegen landerijen.

De heer Blijenburg antwoordde, dat deze zaak, hoewel geheel buiten zijn werkkring liggende, toch door hem kon worden toegelicht. De werken bestaan daarin, dat van gemeentewege de capaciteit van de Jeker wordt vergroot, zoowel door eene verbreeding van de bedding, als het verruimen van het doorlaatvermogen van kunstwerken, en bovendien door het maken van eene zijdelingsche afleiding.

De heer van Etteger en de Voorzitter bedankten den heer Blijenburg voor deze mededeeling.

Daar niemand verder het woord verlangde, werd de vergadering te ongeveer half één ure door den Voorzitter gesloten, die daarbij de aanwezige leden en geïntroduceerden namens het Bestuur dank betuigde voor hunne betoonde belangstelling.

Opgemaakt door den Secretaris der Maatschappij:

C. T. J. Louis Rieber.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

2 DECEMBER 1893

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON. Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. f 10,— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: De Buitengewone Algemeene Vergadering van 30 November 1893. — Protestantsche Kerken. — Verslagen van de Vergaderingen der Afdeelingen Arnhem 1, Leiden 23 en Groningen 24 November 1893. — Prijsvragen. — Berichten. — Besoemingen, open betrekkingen, enz. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

DE BUITENGEWONE ALGEMEENE VERGADERING VAN 30 NOVEMBER 1893.

Deze vergadering, waarvoor een honderdtal leden waren opgekomen, werd ten half elf ure door den Voorzitter, den heer C. Muysken, geopend met een welkomstgroet, waarbij hij de hoop uitdrukte, dat de besprekingen zouden mogen leiden tot waarachtig heil der Maatschappij, en dat allen, hoe ook hunne zienswijzen waren, een van zin zouden zijn tot instandhouding en bevordering van den bloei der Maatschappij.

De verschillende voorgestelde wijzigingen van de wet der Maatschappij werden dadelijk in behandeling genomen.

Een volledig verslag van deze vergadering die, behoudens een korte pauze, tot omstreeks 4 uren duurde, zal wel niet verwacht worden; in afwachting van het uitvoerige verslag volge hier een overzicht van het behandelde.

De wijziging van art. 16, uitgegaan van den Penningmeester der Maatschappij, werd na eenige discussie aangenomen.

Alvorens de wijzigingen werden besproken, die een gevolg zijn van de bekende voorstellen der afdeeling 's Gravenhage, werden deze laatsten, waarover de algemeene beschouwingen door den Voorzitter werden geopend, nog eens toegelicht door den heer P. du Rieu Fz. Zij waren voortgevloeid uit het beginsel, dat gelijk recht voor alle leden moet bestaan; de voorstellers wenschten voor allen meer gelijken invloed op de stemmingen, en verdeeling der bestuursleden over het geheele land. Het had den heer du Rieu verwonderd, dat door de afdeeling Amsterdam aan de leden der Maatschappij een circulaire was gezonden, waaruit zijns inziens de angst bleek, dat men den zetel der Maatschappij zou willen verplaatsen.

Ook de heer Frowein wees er op, dat niet alle leden even veel rechten hadden als de Amsterdamsche. Door het aannemen der voorstellen van de Haagsche afdeeling zou dit veranderen; werden zij echter niet aangenomen, dat zou dit tot minderen bloei der Maatschappij aanleiding geven.

Ook de heer J. J. van Nieukerken merkte op, dat er ontevredenheid bij eenige leden bestond, wat sommige zaken betreft; men verwacht door het aannemen der voorstellen meer activiteit, en men moet daardoor trachten meer belangstelling te krijgen bij de leden der afdeelingen.

Naar aanleiding van hetgeen over de circulaire uit Amsterdam gezegd werd, die trouwens aan alle leden der Maatschappij was verzonden, deelde de heer Posthumus Meijjes den inhoud mede van een circulaire, onderteekend door den heer J. F. L. Frowein, en niet aan alle leden verzonden, waarin werd medegedeeld, dat door vriendelijke tusschenkomst voor de Haagsche leden die de vergadering op 30 November wenschten bij te wonen, kosteloos reisgelegenheid per spoor beschikbaar was. Leden die er gebruik van wenschten te maken, werden verzocht daarvan mededeeling te doen op een aan de circulaire verbonden biljet en dit aan het genoemd adres op te zenden. Deze handelwijze werd zeer kras afgekeurd door spreker, die een motie van afkeuring wenschte te zien aangenomen voor den heer Frowein en consorten.

De heer Frowein verdedigde de handelwijze en deelde mede, dat in een vergadering van 't bestuur der afdeeling een der bestuursleden met het voorstel was aangekomen, door een „bevriende" hem gedaan om kosteloos reisgelegenheid te verschaffen. Dit voorstel werd door het Bestuur aangenomen; alleen niet door

den Voorzitter van het Bestuur, den heer du Rieu, die er zich sterk tegen verzet had.

Dit laatste te vernemen, zeide de heer Posthumus Meijjes met genoegen te vernemen, en de vergadering gaf zeer duidelijke blijken van instemming.

Ook de heer A. M. K. W. baron van Ittersum verklaarde met verwondering te hebben gehoord, dat de circulaire uit 's Gravenhage slechts aan *die* leden was gezonden, die vóór het voorstel der afdeeling waren.

De heer E. G. A. Fol betreurde de handelwijze, maar hoopte, dat die niet met kwade bedoelingen was geschied. Overigens vond spreker, dat de circulaire uit Amsterdam, die hij ontleedde, niet veel zegt.

Dr. P. J. H. Cuypers merkte op, dat de Voorzitter het zoo juist had ingezien, in den aanvang geen andere dan algemeene beschouwingen toe te staan; spreker vraagt thans niet anders dan deze.

De heer Frowein verdedigde hetgeen hij gedaan had, tegenover de motie van den heer Posthumus Meijjes. (Intusschen werd geroepen: *Wie heeft het geld gegeven?*)

Aan het incident werd voorloopig een einde gemaakt door den heer W. C. Metzelaar, die voorstelde de behandeling der motie uit te stellen tot na de beslissing omtrent de wetsherziening. Deze motie vond bijval.

De algemeene beschouwingen werden voortgezet; de heeren van Malsen, J. F. Metzelaar en van Nieukerken traden in discussie.

De Voorzitter wees er ten slotte op, dat het bestuur rekening heeft te houden met een budget en de handelingen van de Maatschappij daarvan afhankelijk zijn.

Het gewijzigde art. 11 voorgesteld door 't Bestuur, werd vervolgens, echter niet dan na langdurige discussie, aangenomen met 80 tegen 10 stemmen, met dien verstande, dat in plaats van de woorden „omliggende gemeenten," de woorden „aangrenzende gemeenten" komen.

Over de redactie van dit artikel was intusschen veel gesproken. Dr. Cuypers vereenigde zich wel met het Bestuursvoorstel, maar achtte het niet noodig te bepalen, dat de Voorzitter en twee bestuursleden in Amsterdam moeten wonen; de Voorzitter kon elders wonen, als er maar drie bestuursleden in Amsterdam of aangrenzende gemeenten woonden.

De heer du Rieu wilde intusschen verder gaan en zelfs het voorstel der Afd. 's Gravenhage nog uitbreiden, door alleen te doen bepalen: „Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden." Waar deze woonden was dus onverschillig. De heer Frowein achtte het eveneens onverschillig waar de Voorzitter woonde.

Na het aannemen van het gewijzigde artikel 11, werden ook de artikelen 12 en 17, zooals die zijn voortgevloeid door het Bestuur, aangenomen.

Na een pauze werd art. 18 behandeld. De heeren du Rieu en Jurriaan Kok zouden er voor zijn uit te maken, of de vergadering het eens was met het beginsel in het voorstel van 's Gravenhage neergelegd omtrent de wijze van verkiezing der Bestuursleden. De heer Leliman wees er echter met nadruk op, dat hier geen beginselen waren uit te maken, eveneens de heer van Malsen; na langdurige discussie stelde de heer van Nieukerken voor eerst een besluit te nemen over art. 19.

De Voorzitter voldeed aan dit verzoek, waarna de heer van Nieukerken een amendement indiende, dat tot strekking had om de door het Bestuur en de door de afdeeling 's Gravenhage voorgestelde wijzigingen te vereenigen. De daaruit voortvloeiende wijze van stemmen, zou de belangstelling in het kiezen van bestuursleden meer opwekken.

De heer F. W. M. Poggenbeek, wien het ook niet billijk toescheen, dat — zooals reeds gezegd was — Amsterdam te veel invloed op de verkiezing kon uitoefenen, stelde een amendement voor als volgt:

„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 stembiljetten ongeopend in handen van het stembureau, bestaande uit eene commissie van vijf gewone leden der Maatschappij, gekozen in de voorafgaande September-Vergadering.

„Dit stembureau heeft zitting één dag vóór de Algemeene Vergadering, en geeft op die vergadering verslag, met opgaaf van het aantal uitgebrachte stemmen.

„Zij, die de meeste stemmen op zich vereenigd hebben, worden tot Bestuursleden gekozen.

„Bij gelijk aantal stemmen beslist het lot.

„Bedankt een der gekozen bestuursleden, dan wordt hij, die daarop de meeste stemmen verkreeg, in zijne plaats gekozen."

Dit amendement gaf aanleiding tot de uiting van verschillende gevoelens. Velen toonden er zich voor, andere leden achtten het beter, dat, volgens de voorstellen 's Gravenhage, meer invloed op verkiezingen zou worden uitgeoefend door de afdeelingen; nog anderen betreurden de directe verkiezingen, omdat zij de voorkeur gaven aan het verkiezen — zooals tot nu toe — van kandidaten waaruit dan de Algemeene Vergadering een benoeming deed.

Ten slotte werd het amendement van den heer van Nieukerken (dat door vergelijking der in dit blad openbaar gemaakte stukken voor den lezer duidelijk is) verworpen met 61 tegen 13 stemmen, en het amendement Poggenbeek aangenomen met 50 tegen 23 stemmen.

Het voorgestelde gewijzigde art. 19 behoeft alzoo eene andere redactie; deze werd door de vergadering overgelaten aan het Bestuur.

Artikel 18, zooals het door het Bestuur was voorgesteld, werd aangenomen.

Tengevolge van het aangenomen amendement vervallen de artikelen 20, 21, 22 en 23. Artikel 24 wordt nu artikel 20, en moet luiden als volgt: „Wanneer een vacature ontstaat, dan wordt die aangevuld op de eerstvolgende vergadering, op de wijze als zulks geregeld is bij art. 18."

De Voorzitter bracht vervolgens in behandeling de voorgestelde wijzigingen der wet, die betrekking hebben op de uitgaven der Maatschappij.

Vooraf vroeg de heer Posthumus Meijjes echter het woord, en trok, na de gehoorde toelichting van den heer Frowein, de voorgestelde motie van afkeuring in.

Door den heer J. R. de Kruyff werd uitvoerig toegelicht, op welken grond de voorstellen waren gedaan, wat zij beoogden, en welke de financieele gevolgen zouden zijn. Uit een en ander kon het verschil met den tegenwoordigen toestand worden opgemaakt. Alle uitgaven bedoelde men tot eene te vereenigen, en de meerdere kosten zouden gedekt worden door een waarborgfonds, bijeengebracht door eenige leden der Maatschappij en toegezegd voor 5 jaren.

Inlichtingen, naar aanleiding van verschillende vragen door leden gedaan, werden beantwoord door de heeren de Kruyff en Jurriaan Kok, Voorzitter en Secretaris van de door het Bestuur benoemde commissie, om een voorstel te doen tot wijziging der uitgaven en de daaruit voortvloeiende wetswijziging.

Na een vraag van den heer Leliman omtrent het gevoelen van het Bestuur, deelde de Voorzitter mede, dat dit zijne zienswijze in het prae-advies had te kennen gegeven en daaruit blijken kon, dat het bezwaren heeft, o. a. dat de uitgaaf van de Afbeeldingen van Oude Gebouwen zoude gestaakt worden, althans op de wijze als tot nu toe was geschied. Ook de heer A. N. Godefroy, Eerelid der Maatschappij, had dit bezwaar aan het Bestuur kenbaar gemaakt in een schrijven, dat in de vergadering werd voorgelezen. Ook de heeren Frowein en van Nieukerken spraken voor het behoud dier uitgaaf.

De heer Kok somde de voordeelen der nieuwe uitgaaf op, die elke week een plaat en vele illustraties tusschen den tekst zou geven, en verklaarde dat het mogelijk zou zijn de Afbeeldingen van Oude Gebouwen te behouden, door de platen daarvoor te ontnemen aan de wekelijksche uitgaaf.

De verschillende voorgestelde wijzigingen van de wetsartikelen werden vervolgens artikelsgewijze behandeld en aangenomen. Daarbij werd tevens bepaald, tengevolge van een amendement door den heer J. Verheul Dzn. ingediend, dat voortaan de verslagen van de vergaderingen der Maatschappij niet meer aan de afdeelingsleden zullen worden verstrekt. Deze zullen dus nu alleen den kalender ontvangen.

Hiermede was deze gewichtige vergadering geëindigd, en bedankte de Voorzitter, alvorens haar te sluiten, allen zonder onderscheid, die opgekomen waren om van hunne belangstelling te getuigen, en voorts de beide commissiën, die zich zoo veel moeite hadden gegeven, dat zijn die voor de voorstellen uit 's Gravenhage en die voor de wijziging der uitgaven. Ook de voorstellers zelve verdienden algemeenen dank, vooral de leden van de afdeeling 's Gravenhage, omdat bij hen geen andere bedoeling had bestaan dan de bevordering van den bloei der Maatschappij.

De heer Leliman bedankte, namens de vergadering, in de eerste plaats het Bestuur voor de behartiging der belangen van de leden en de Maatschappij, en den Voorzitter voor diens uitmuntende leiding der vergadering. Hij hoopte, dat deze vriendenkring, als een onzijdig lichaam, zou blijven voortgaan op den ingeslagen weg en zich nog jaren lang zou redden — zonder gesubsidieerd te worden — door eigen kracht.

PROTESTANTSCHE KERKEN.

Grondvorm en stijl.

Een der laatste hoofdstukken van het boek „Der Kirchenbau der Protestantismus," dat in het Bouwkundig Weekblad van 11 dezer werd aangekondigd en besproken, handelt over grondvorm en stijl van het kerkgebouw. Het is aan dat hoofdstuk dat wij het hier volgende ontleenen.

Uit de in het boek medegedeelde voorbeelden is het genoegzaam bewezen, dat voor den grondvorm van het evangelisch kerkgebouw, behalve de rechthoek, een groot aantal andere vormen gebruikt worden. Een theoretische onderzoeking van die vormen zou geen groote waarde hebben, daar het toch minder aankomt op de grondgedachte dan wel op het doorvoeren daarvan; ook kan natuurlijk de grondvorm der kerk niet voor zich alleen worden onderzocht, wel echter steeds in verband met de geheele constructie. Wanneer volgens de zienswijze in Duitschland gestreefd moet worden naar toepassing van geweltbouw, dan moeten natuurlijk de daarvoor noodzakelijke steunpunten mede in beschouwing komen.

Slechts zulke vormen moeten worden uitgesloten, met welke de hoofdvereischten voor de doelmatigheid van het evangelische kerkgebouw in strijd zijn. De eisch om ongehinderd den blik te kunnen hebben op het altaar en den kansel, noodzaken tot vermijding van meer dan een beuk, en van vele pijlers. Met het oog op de goede verspreiding van het geluid zijn kleine ruimten te verkiezen, en moet men afstand doen van zoodanige vormen van lokalen, die reeds in dit opzicht als onpraktisch veroordeeld zijn.

De beste vorm blijft de lange rechthoek van de kerk met één schip, of zaalkerk, omdat deze de eenvoudigste is en zich het gemakkelijkst met een toren laat verbinden. Waar grootere kerken noodig zijn, worden in de laatste jaren in Duitschland ook veelal zaalkerken gebruikt met vooruitspringende galerijen ter zijde, of wel kerken met op gangen gelijkende smalle zijschepen. Beide inrichtingen hebben echter dit nadeel en deze grens, dat de verbreeding van het schip gepaard gaat met evenredige verhooging, hetgeen voor den voorganger zeer hinderlijk is en tevens de bouwkosten aanmerkelijk doet stijgen. De in drie schepen verdeelde ruimte, die deze nadeelen niet had, maar wier kolommen schade doen aan de eenheid en hinderlijk zijn voor het uitzicht van uit de zijschepen, werden in den laatsten tijd veelal zeer te recht verdrongen door een onsymmetrische kerk, dat is een ruimte in twee schepen verdeeld. Ook met het oog op de plaats van den predikstoel heeft de symmetrische kerk voor den protestantschen dienst voordeelen, die niet op den achtergrond kunnen geraken door de gebreken uit een esthetisch oogpunt. (De kolommen staan in de lengte-as der kerkruimte.)

Voor de kerken van grooten omvang is de centraalbouw aanbevelenswaardig, wijl deze toelaat een groot aantal zitplaatsen te verdeelen over een ruimte die niet te ver is verwijderd van den kansel of het altaar. Onder de verschillende vormen daarvan worden de veelhoekige of ronde kerken nog slechts weinig gebruikt, niet alleen om de gewoonlijk voorkomende gebreken in de acoustiek, maar ook omdat zulk een vorm een hooge centrale ruimte eischt, die meestentijds meer materiaal noodig maakt dan gewoonlijk beschikbaar is. Bij voorkeur wordt de kruiskerk gekozen; de grondvorm is dan een Grieksch kruis, of een Latijnsch Die vorm zal nog meer in gebruik komen, indien het gelukt de lezenaar waarvan de liturgie gelezen wordt zoodanig te plaatsen, dat ook de toehoorders in de dwarsarmen den kerkdienaar kunnen zien. Een zeer bijzonder voordeel van den kruisvorm is dit, dat diepere en alzoo meer zitplaatsen bevattende galerijen kunnen aangelegd worden; daartegenover staat, dat de kruisarmen niet te diep moeten worden, om daardoor te vermijden, dat de gemeente als het ware in verschillende deelen geplitst wordt. Wat dit laatste betreft, heeft het Latijnsche kruis het zeer bepaalde voordeel, dat tenminste een der armen langer kan worden gemaakt; bovendien is die grondvorm zoo gemakkelijk aan een toren te verbinden, terwijl het Grieksche kruis bepaald een centralen toren eischt.

Voor grondvormen van kerken zonder een koor komen ook de **T**- vorm en het verlengde vierkant in aanmerking.—

de laatste vorm met plaatsing van den predikstoel aan den korten of aan den langen wand.

In verschillende hoofdstukken van het boek wordt de vraag, welke de stijl van het kerkgebouw behoort te zijn, uitvoerig behandeld; in dat waaraan wij hier een en ander ontleenen, wordt slechts vluchtig aangeroerd.

Volgens de hedendaagsche zienswijze van de Duitsche architekten, ja zelfs van de architekten in het algemeen, moest het regel zijn, dat op de gemeente of haren bouwmeester in geenerlei wijze eenige drang werd uitgeoefend wat betreft den bouwstijl. Wat evenwel bij een monumentaal gebouw van de ideale soort als een kerk onder alle omstandigheden moet worden vermeden, is stijlloosheid. Daartoe is het voldoende, dat als voorwaarde een monumentale uitvoering wordt gesteld, en er voor alles zorg voor wordt gedragen, dat ontwerp en uitvoering aan een echten kunstenaar worde opgedragen.

Het is zeker zeer gewaagd om van christelijke bouwstijlen te spreken. Bouwstijlen hebben, als zoodanig, noch een godsdienst, noch een moraal: het is de geest van den kunstenaar die hen het leven inblaast. En waarom zou het aan een architekt, die zich bezield gevoelt voor zijn onderwerp, niet gelukken ook met behulp van de vormen der renaissance een bouwwerk tot stand te brengen, dat een christelijken geest ademt, en christelijk gestemde gemoederen tot aandacht noopt? Er zou algeheele onverdraagzaamheid en eenzijdigheid van eenig tijdperk, dat alleen met middeneeuwsche kunst dweept, noodig moeten zijn, om de gestelde mogelijkheid af te wijzen en daarbij tegelijkertijd zoo maar de vervloeking uit te spreken over de kunstvolle scheppingen uit de eerste drie eeuwen van den protestantschen kerkgebouw.

Het is immers niet te vreezen, dat de middeleeuwsche bouwstijlen te eeniger tijd weder verdrongen zullen kunnen worden uit de stelling, die zij op dit gebied hebben ingenomen. Niemand zal kunnen ontkennen, dat zij voor den kerkbouw een zekere mate van voortreffelijkheid bezitten, waarvan de oorzaak eenvoudig deze is, dat zij zich uit den kerkbouw ontwikkeld hebben. Zij behoeven waarlijk thans geen kunstmatigen beschermer meer. Wel echter zou het zeer ten goede komen aan het gebruik dat wij van de andere bouwstijlen maken, wanneer zich in meerdere gevallen dan tot nu toe de gelegenheid aanbood om deze toe te passen bij opgaven van dergelijken monumentale ernst, als die een kerkgebouw moet bezitten.

Met vreugde mag men er op wijzen, dat tenminste reeds de aanvang van een dergelijke wending merkbaar is. R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ARNHEM. 1 November 1893.1) De Voorzitter opent de vergadering, heet allen welkom in deze eerste bijeenkomst en drukt den wensch uit, dat de beraadslagingen en besprekingen tot nut en genoegen der leden zullen mogen zijn en den bloei der Afdeeling zullen mogen bevorderen. De notulen der laatste buitengewone vergadering worden goedgekeurd.

Wordt besloten tot wederopzegging, te beginnen met 1894, lid te worden van de Vereeniging tot restauratie der Groote- of St. Eusebiuskerk te Arnhem, door het schenken van een jaarlijksche bijdrade van tien gulden.

De Voorzitter stelt voor op de eerstvolgende vergadering de vragen door het Hoofdbestuur der Maatschappij gesteld nader te bespreken en opgaaf te ontvangen, welke leden op zich willen nemen een of meer van deze vragen schriftelijk te beantwoorden. Verder deelt de Voorzitter mede, dat de commissie in zake *verzedeling van het ambacht* een gedrukte circulaire heeft verspreid, ten einde gelden bijeen te brengen om de kosten te bestrijden. Hij vertrouwt, dat spoedig over deze zaak meer medegedeeld zal kunnen worden.

De heer Freem doet eenige mededeelingen betreffende de Alg. Vergadering der Maatschappij, die door hem als afgevaardigde is bijgewoond. Daarop leest de secretaris het verslag voor, door hem opgemaakt, over het bezoek aan Gouda, in Juni Ll door een groot aantal leden gebracht, aangevuld met een mededeeling van den heer Freem. Een en ander doet uitkomen, dat dit bezoek bij alle deelnemers den aangenaamsten indruk heeft achtergelaten.

De secretaris leest den brief voor van den heer Scheltema, inhoudende de mededeeling, dat hij door het aannemen van een betrekking bij de Gemeentewerken te 's Gravenhage verplicht is voor het lidmaatschap der Afdeeling te bedanken.

Wordt besloten thans reeds te voorzien in de periodieke aftreding van *twee* leden van 't Bestuur, n.l. de heeren Scheltema en Evekink.

De stemming wijst uit, dat de heeren Evekink en Koorevaar de meeste stemmen op zich hebben vereenigd, en deze zich de benoeming tot leden van 't Bestuur laten welgevallen.

Daar niet alle inlichtingen verkregen zijn, wordt besloten de zaak van een op te richten *arbeidsraad* op de eerstvolgende vergadering nader te bespreken.

In beginsel wordt aangenomen dit jaar wederom een prijsvraag uit te schrijven. De aanwezigen nemen op zich over een geschikt onderwerp na te denken. Op een volgende vergadering zullen de voorstellen worden behandeld en zal de Jury worden benoemd.

Na eenige gedachtenwisseling, op- en bemerkingen over het rondzenden van tijdschriften door den Bibliothecaris, sluit de Voorzitter de vergadering.

1) Dit verslag kan eerst in het nummer van heden worden opgenomen, daar het dadelijk na de vergadering aan de redactie gezonden verslag van den secretaris der Afdeeling, niet door haar werd ontvangen. RED.

AFDEELING LEIDEN. 23 November 1893. Deze vergadering, de 195ste sedert de oprichting der afdeeling, was in hoofdzaak gewijd aan de herdenking van het 25-jarig bestaan der afdeeling Leiden en Omstreken van de M. t. b. d. B.

Den 25sten Nov. 1868 werd de eerste vergadering gehouden, en verder zijn de samenkomsten geregeld eens per maand van af Sept. tot Mei voortgezet. Reeds in eene der vorige vergaderingen was besloten het 25-jarig bestaan der afdeeling niet ongemerkt te laten voorbijgaan en eene tentoonstelling van het werk der leden te houden.

Deze tentoonstelling werd des avonds om zes uren geopend en gaf, behalve verschillende teekeningen en photographieen, ook bouwmaterialen te zien.

De Voorzitter opende om halfacht de vergadering en deed mededeering van den gelukwensch der zustervereeniging »Bouwkunst en Vriendschap".

Nadat eenige huishoudelijke zaken waren behandeld, hield de Voorzitter ongeveer de volgende toespraak:

Het is mij een aangename plicht het woord tot u te mogen richten op dezen 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 komt het mij noodzakelijk voor, een vluchtigen terugblik met u te moeten slaan op het afgeloopen tijdvak en met een enkel woord de mannen te herdenken, waaraan de oprichting te danken is of die invloed op den gang der zaken hebben uitgeoefend. Allereerst moet ik u voor den geest roepen eene bij ons allen bekend geweest zijnde persoonlijkheid, n.l. den heer J. W. Schaap, in leven gemeentearchitekt alhier, en daarbij mijne persoonlijke herinnering raadpleegende omdat ik in de gelegenheid geweest ben van den aanvang af de oprichting gade te slaan en mede te maken, herinner ik mij dat de heer Schaap den heer C. Blansjaar bezocht om met hem de mogelijkheid van eene oprichting eener afdeeling van de M. t. B. d. B. te bespreken. De heer Blansjaar, enthousiast als hij was indien een denkbeeld bij hem instemming vond, was direct bereid mede te werken, waarop werd besloten met de hier ter stede aanwezige leden der Maatschappij eene bijeenkomst te houden, om het denkbeeld verder uit te werken. De heeren G. H. Bertrand, P. G. Houthuyzen, H. J. Giezen en J. Van Lith, allen reeds overleden, werden hiertoe uitgenoodigd, met het gevolg dat tot de oprichting werd overgegaan.

Dat de oprichting in den geest viel, kan wel hieruit blijken, dat binnen enkele dagen 41 leden toetraden; van deze zijn er 19 overleden. Hun zij bij deze een dankbare en eerbiedige hulde gebracht! Van de 22 overigen zijn er 12 geen lid meer; de andere 10 zijn: C. Blansjaar, A. Boekwijt, B. Van Driel, P. L. Van Frkel, P. J. Groen, J. P. J. Van Ewijk, W. A. Van Lith, L. Maas, J. J. Planjer en W. C. Mulder, waarvan de een meer, de ander minder een werkzaam deel der afdeeling hebben. Aan hen allen breng ik dank voor hunne bemoeiingen en toewijding en ik vertrouw op uwe instemming, wanneer ik hun toewensch nog jaren hun voor 25 jaar geboren spruit te mogen aanschouwen, bloeiend en wassend tot genoegen en leering van hare leden, tot nut voor het algemeen, maar bovenal tot bevordering der bouwkunst.

Nadat de spreker nog eenige huishoudelijke mededeelingen gedaan had, o. a. wie voorzitters, secretarissen enz. geweest waren, sprak hij verder: »Steeds is de afdeeling in bloei vooruitgegaan; het aantal leden is meer dan verdubbeld en getrouw aan ons devies is de bouwkunst bevorderd; mocht er te kort zijn geschoten, dan is de erkenning daarvan reeds een aansporing tot beterschap.

Laten wij met moed en vertrouwen het nieuwe tijdvak ingaan en ook onze aandacht schenken aan die vraagstukken, welke, al staan zij niet in direct verband met de bouwkunst, toch onze aandacht verdienen, als daar zijn: werkeloosheid, arbeidsduur, loonstandaard, opleiding en vorming en meer dergelijke, welke met de noodige zorg dienen behandeld te worden, ten einde daardoor den band, welke behoort te bestaan tusschen hen, die aan de denkbeelden uitvoering geven, nauwer toe te halen.

Op deze wijze zullen wij handelen in den geest van hen, die ons voorgingen, in het belang van ons vak en tot bevordering der bouwkunst."

Deze rede, welke hier slechts zeer beknopt is weergegeven, vond bij de leden eene levendige instemming, welke zij door luid applaus kenbaar maakten.

De secretaris bracht daarna het 25-jarig verslag der afdeeling uit, het zooveel mogelijk bekortende met het oog op de nog te verwachten feestelijkheden.

Eene feestcommissie, bestaande uit de heeren J. Van Dam, P. De Wilde, Fred. Wempe, Lancel en Van Oerle, had bereids voor een en ander gezorgd, trachtende de feesteijkheden zoo aantrekkelijk en gezellig mogelijk te maken.

Dat zij hierin geslaagd zijn, is daardoor bewezen, dat het feest tot laat in den avond werd voortgezet.

De leden der commissie hadden steeds voor afwisseling gezorgd en menige handeling had eene humoristische tint, veelal slaande op zaken betreffende de bouwkunst en uit onze omgeving, en op vraagstukken welke aan de orde van den dag zijn.

Nadat het programma, een zeer sierlijk feestprogram, afgehandeld was, sloot de Voorzitter met dank aan allen, die tot het welslagen hadden medegewerkt, de vergadering.

AFDEELING GRONINGEN. 24 November 1893. Nadat de Voorzitter had medegedeeld, dat een lid der Afdeeling bedankt had, kwam de besprekingen aan de orde omtrent het te sloopen huis, staande in de O. Kijk in 't Jatstraat alhier. De vergadering was van oordeel, dat volgens art. 53 der wet, de Afdeeling verplicht was den voorgevel op te meten en in teekening te brengen. De heeren Raammaker, Oortgijzen, en Bach verklaarden zich bereid hieraan gevolg te geven. Door den heer Riepma werd een missive gelezen van de subcommissie tot veredeling van het ambacht, waarin financieele steun werd gevraagd voor de kosten der proefaflegging voor meester of gezel in de bouwambachten.

Nadat deze missive uitvoerig werd toegelicht werd besloten, rekening houdende met de kas, steun te verleenen.

Vervolgens werden Commissiën benoemd tot beantwoording der vragen door het Hoofdbestuur gesteld.

De kunstbeschouwing werd vastgesteld op Zondag 26 November e.k.

PRIJSVRAGEN.

De »Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst" te Groningen schreef onlangs eene prijsvraag uit voor: een inrijhek voor een villa. Hierop zijn 6 ontwerpen ingekomen.

De prijs is toegekend aan »Monogram" van den heer J. B. Faber, te Amsterdam; — de premie aan »In vrijen tijd", waarvan de vervaardiger nog niet bekend is.

De jury bestond uit de heeren L. M. Moolenaar, J. P. Haeu, G. Nijhuis, J. A. Huizinga en P. van de Wint.

Besloten is thans tot het uitschrijven van eene prijsvraag voor: een voorgevel voor een winkel waarin een kunsthandel uitgeoefend wordt."

BERICHTEN.

Eenige dagen geleden verscheen het tweede verslag van het Museum van voorwerpen ter voorkoming van ongelukken en ziekten in fabrieken en werkplaatsen, te Amsterdam. Het handelt over het tijdsverloop 1892—93.

Het blijkt daaruit, dat de Commissie voor het Museum van verschillende zijden hulp en steun mocht ondervinden, en ook in meerdere mate dan vroeger van binnen- en buitenlandsche industrieelen. Het museum werd, zooals wij destijds reeds mededeelden, op 1 Januari j. l. geopend; een bij het verslag gevoegde lijst toont aan, dat al een belangrijke verzameling voorwerpen aanwezig is.

De ingenieur A. C. M. van Etten is geregeld werkzaam voor de instelling, die des maandags en woendags van 10 tot 1 en van 2 tot 4 is opengesteld voor het publiek, dat alsdan alle gewenschte inlichtingen van den ingenieur kan ontvangen.

Het Rijk stond voor 1893 een subsidie van *f* 5000 toe, en de stad verstrekte de lokaliteit. Verschillende kostbare en belangrijke voorwerpen werden hetzij kosteloos, hetzij voor verminderden prijs, of in bruikleen afgestaan. Verschillende buitenlandsche fabriekanten maakten echter, wegens het ontbreken van een octrooiwet hier te lande, bezwaar om voorwerpen af te staan.

Voor het in beweging brengen der werktuigen werd uit een gift van de heer W. Spakler een gasmotor aangeschaft, die met aanmerkelijke prijsvermindering werd geleverd door de Nederlandsche Fabriek van Spoorwegmaterieel.

Intusschen wordt steeds voortgewerkt aan de voltooiing en het verder in orde brengen van dit museum, waarin liefst voorwerpen op natuurlijke grootte worden opgenomen. Het is waarschijnlijk ook voor een groot deel aan het laatste te wijzen, dat reeds een vrij groot aantal belangstellenden een bezoek aan de inrichting brachten.

Het Bestuur der Nederlandsche Vereeniging tot Voorkoming van Ongelukken heeft in zijne jongste vergadering besloten tot eenen maatregel, die van grooten invloed kan zijn op het nut, door de Vereeniging te stichten.

Volgens Art. 2 der Statuten tracht de Vereeniging haar doel te bereiken, o. a.:

»door bezoeken, te brengen door eenen deskundige, aan de fabrieken en werkplaatsen der Leden en het verstrekken van adviezen omtrent bouw, inrichting, enz. van fabrieken, werkplaatsen en hare onderdeelen."

Die deskundige is de Technische Adviseur en Lid van het Bestuur, de heer F. W. Westerouen van Meeteren, technoloog te Amsterdam, tevens redacteur van het Orgaan der Vereeniging.

Ten einde het aanvragen en doen afleggen van zoodanige bezoeken aan te moedigen, is thans besloten om op de begrooting van uitgaven der Vereeniging voor 1894 uit te trekken eene som van twee honderd gulden, waaruit voor Leden der Vereeniging het bezoek van den Technischen adviseur zal worden bekostigd.

Nadat die som tot dit doeleinde zal zijn verbruikt, treedt voor het vervolg eene regeling van den omslag der kosten voor zoodanige bezoeken in werking.

Volgens deze regeling heeft het lid, dat een bezoek heeft ontvangen van den deskundige, recht op diens kosteloos te verstrekken verklaring omtrent den uitslag zijner bevindingen.

Voor bezoeken worden alleen in rekening gebracht de werkelijk gemaakte reiskosten, zonder verblijf kosten, en in geen geval wordt meer dan tien gulden in rekening gebracht.

In de tweede bijeenkomst van de »Architectural Association, den 10den November j. l. te Londen gehouden, werd door den den eere-secretaris, den heer Goldsmith, voor de eerste maal medegedeeld, dat twee dames zich hadden aangemeld om lid van de vereeniging te worden.

Het Engelsche tijdschrift »the Builder" van 18 November maakt melding van dit feit en voegt daaraan toe, zonder evenwel namen

te noemen, gerechtigd te zijn tot de veronderstelling, dat de aspiranten twee dames zijn, die gedurende eenigen tijd werkzaam zijn geweest op het atelier van een voornaam architekt te London. In tegenstelling met eenige leden der Association, die hierin iets van een ongepaste nieuwigheid zien, is the Builder van oordeel, dat er niets tegen is om vrouwen te doen genieten van het zelfde gemak voor studies als de mannen. In den tegewoordigen tijd, waarin bovendien het vraagstuk omtrent den arbeid van vrouwen een van de belangrijkste is die aan de orde zijn, is de bouwkunst — zoo meent het Engelsche blad — een van die studievakken die door de vrouw kunnen worden ter hand genomen; haar dit te beletten, zou den leden der vereeniging het verwijt op den hals halen van ontstentenis van ridderlijkheid en achterdocht.

Naar aanleiding van het in de dagbladen openbaar gemaakte verslag van eene vergadering, den 28sten Nov. j. l. gehouden door de Stadsschouwburg-Maatschappij, zijn wij in staat omtrent den stand van de werkzaamheden aan den in aanbouw zijnden Stadschouwburg te Amsterdam te berichten, dat men, hoewel het werk niet is tegengevallen, geen kans heeft gezien om met 1 Januari a. s. gereed te komen, zoodat men niet voor 1 September van het volgende jaar tot opening zal overgaan. Dit laatste ook in verband met de bezwaren verbonden aan het bijeenbrengen van een troep. Door deze latere opening behoeft men zich nu niet zoo te overhaasten en kan met het schilderwerk enz. gewacht worden tot de muren droog en uitgestoomd zijn.

De inrichting van het gebouw is nu zoover gevorderd, dat de loges uitgebouwd zijn en men bezig is deze af te scheiden. Het plafond is, wat het stucadoorwerk betreft, geheel gereed en alle aanbestedingen noodig voor de geheele afwerking zijn geschied, behoudens een paar kleinere voor de aanschaffing van eenig ameublement.

Het bestuur rekent er op, dat het gebouw op 1 Juni 1894 geheel zal zijn afgewerkt.

Uit de besprekingen ter vergadering bleek, dat met het oog op de financiën niet gedacht had kunnen worden aan een afzonderlijke bergplaats voor de decoratien; daarvoor is echter voorloopig genoeg ruimte in het nieuwe gebouw aanwezig.

Het plaatsen van beelden op het gebouw blijft tot de vrome wenschen behooren.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

Te Dordrecht is benoemd tot hoofdopzichter bij de Gemeentewerken de heer S. B. Gelders, opzichter bij den Prov. Waterstaat in Friesland, te Leeuwarden.

Bij Kon. besluit is met 1 December dezes jaaars aan Dr. W. D. Gratama op zijn verzoek eervol verslag verleend als leeraar aan de Polytechnische School te Delft.

MEDEDEELING BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij vergadert Donderdag 7 December a. s.

De leden der Maatschappij kunnen de volgende uitgegeven werken, voor zooverre die nog voorhanden zijn, aan het bureau der Maatschappij verkrijgen, tegen betaling van de opgegeven prijzen.

Van de meeste afleveringen zijn nog slechts ***zeer weinig exemplaren*** *voorhanden.*

VERZAMELING AFBEELDINGEN VAN OUDE BESTAANDE GEBOUWEN,

UITGEGEVEN DOOR DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aflevering 1. Vleeschhal te Haarlem; 3 platen. (Niet meer voorhanden).

Afl. 2. Stadhuis te Gouda; 3 pl.; ƒ 1.75.

Afl. 3 en 4. Stadhuis te Middelburg; 8 pl. (slechts is nog voorhanden de 3e afl. met 4 pl.); ƒ 2.—.

Afl. 5. Gemeenlandshuis van Delfland. Het Schaik en een Pakhuisgevel, allen te Delft; 3 pl.; ƒ 1.—

Afl. 6. Gevels van Woonhuizen te Amsterdam; 5 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 7. Gebouw der Ridder (Loterij-)Zaal op het Binnenhof te 's Gravenhage; 4 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl. 8. De Waag te Deventer; 8 pl.; (Niet meer voorhanden)

Afl. 9. Waaggebouw op den Brink te Deventer; Toegangspoorten tot: het voormalig Athenaeum Illustre, het Burger Weeshuis, het Binnen Gasthuis, en St. Lucas en Metselaarsgilden, het voormalig Leprozenhuis, het voormalig Spinhuis, de Lombard, het voormalig O. Z. Heeren Logement, en een Huis in de Barndesteeg, allen te Amsterdam; 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 10. Kleine Houtpoort te Haarlem, O. I. Huis te Amsterdam en St. Jans Gasthuis te Hoorn; 7 pl.; ƒ 3.—.

Afl. 11. Cellebroerspoort te Kampen, Waterslootschepoort te Delft, Woonhuis in de Warmoesstraat te Amsterdam, en Torens te Groningen; 6 pl.; ƒ 2.40.

Afl. 12. Toren te Rhenen; 7 pl.; (Niet voorhanden.)

Afl. 13. Stadhuis te Naarden, twee Woonhuisgevels te Amsterdam en een Woonhuisgevel te Alkmaar; 6 pl.; (Niet meer voorhanden).

Afl 14, 15 en 16. Stadhuis te Leiden; 18 pl.; ƒ 7.50.

Afl. 17. Woonhuisgevel te Amsterdam. Kamerbetimmering uit Dordrecht, Jongenspoort van het Burger-Weeshuis te Amsterdam, Hoofdtoegang van het Collegium Theologicum te Leiden; 5 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 18. 1e gedeelte. Stadhuis te Culemborg; 5 pl.; ƒ 2.—. 2e gedeelte. Westerhal te Amsterdam; 3 pl.; ƒ 1.50.

Afl. 19. Woonhuisgevels te Amsterdam, Gevel van het Proveniershuis te Haarlem, Ingang tot het Wijnkoopers-Gildehuis te Amsterdam, en Schoorsteen- en Kastbetimmering in een Burger Woonhuis te Amsterdam. 5 pl.; ƒ 2.50

Afl. 20. Gevel van het voormalige Heilige-Geest Hofje te Leiden (Breestraat), Gevel van een Burger Woonhuis te Leiden (Rapenburg), Portaal der St. Joriskerk te Amersfoort; 7 pl.; ƒ 3.—.

Afl. 21. Gemeenlandshuis van Delfland te Maassluis, Westerkerks-Toren te Amsterdam; 6 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 22. De Zuider- en de Oudekerks-Toren te Amsterdam, 6 pl. (Niet meer voorhanden).

Afl. 23. De Muiderpoort te Amsterdam; 6 pl.; ƒ 2.50.

Afl. 24. Gebouwen enz. te Delft; 8 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 25. Het Raadhuis te Delft; 5 pl.; ƒ 3.—.

Afl. 26. Gedeelte van een Huis te Nijmegen, Raadhuis te 's Gravenhage; 5 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 27. Raadhuis te Bolsward, Raadhuis te Venloo; 5 pl.; ƒ 4.—.

Afl. 28. O. L. V. Toren te Amersfoort, De Spuipoort te Dordrecht, Poort te Middelburg, Kast uit de 17e eeuw, 4 pl.; ƒ 3.50.

Afl. 29. Schouw te Delft, Het Weeshuis te Buren; Bouwkundige details. 4 pl.; ƒ 4.—.

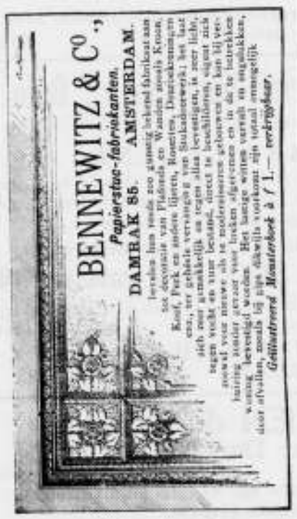
Afl. 30. De voormalige Hoofdpoort te Rotterdam, De voormalige Vleeschhal te Rotterdam, De voormalige Rijnsburgsche Poort te Leiden. 4 pl.; ƒ 4.—

Afl. 31. De Maria-Kerk te Utrecht, 5 pl. ƒ 4.—

OVENS
met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiëne en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10567
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

FABRIEK VAN
ASPHALTPAPIEREN,
ASPHALT-ISOLEERPLATEN
CARBOLINEUM, enz.
MEIJJES & BOSCH.
10568 ***Wijhe*** *(bij Zwolle).*
De fabriek belast zich met het leggen van daken uit dubbele dikte, en het repareeren van bestaande Asphaltdaken, zij verleent zes-jarige garantie.
Stalen en inlichtingen worden gratis verstrekt.



PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz.
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU
10570 **Rokin 138.**

J. L. BACON, Elberfeld.
10571 *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.



D. S. M. KALKER,
Koninklijke Magazijnen van Kopere- en IJzeren BOUWARTIKELEN.
GEREEDSCHAPPEN, BALKIJZER ENZ.

Eenige vertegenwoordiger voor Nederland der firma
BECHEM & POST.
Centrale Zelfregulleerende laagdruk-Stoomverwarming
Systeem BECHEM & POST.

Onder de vele uitgevoerde werken in Nederland behooren:
Collegium Albertinum, Leyden. Rechtgebouw, Breda. Sigarenfabriek van de Heeren Gebrs. Jacobsen & Co., Amsterdam. Hoffmannsgesticht, Goudu. Ned. Isr. Godsd. School voor Meisjes, Amsterdam. Ned. Isr. School J. D. M. Plein, Amsterdam. Ziekenverpleging, Amsterdam. Leerlingenverkeering Maatschappij „Utrecht", te Utrecht. Wilhelmina-Gasthuis-Fröbelschool, Amsterdam. Synagoge, J. D. M. Plein, Amsterdam. Sigarenfabriek van den Heer C. Otto Boshoff, Amsterdam. Badinrichting Ned. Isr. Hoofdsynagoge, Amsterdam. 200 Ruiten per dag à 1500 Liter per Rad. Rechtgebouw Zutphen. Nieuw stads Gasthuis, Leeuwarden, enz. enz. Verwarming, ventilatie, koel-, vriesch en droogeinrichting, enz. enz. enz.

In Aanleg:
Krankzinnigengesticht, Deventer. Nieuwe of Litteraire Societeit, 's Hage. Academisch Ziekenhuis, Leiden. Gedeelte, Delft. Gebouwen der Evang. Luth. gemeente, Amsterdam. Teyler's Stichting, Haarlem. Sigarenfabriek van de H.H. Gebr. Houtman, 's-Bosch. 10572



10573

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:
CARBOLINEUM AVENARIUS.
GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10574

ROLLUIKEN van **Staal** of **Hout** worden sinds 1860 onder garantie geleverd door den uitvinder en fabrikant WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
General Agent voor **Nederland** en **Koloniën: T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.**

AANBESTEDING.

Vrijdag den 22sten 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 N°. 2159, 2160, 2086 ter groote van ongeveer 25000 C. A.

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 Amsterdam en bij den hoofdopzichter J. C. DE GROOT te Enkhuizen.

Aanwijzing op het terrein Dinsdag den 12den December 1893 's morgens 11½ uur.

C. B. POSTHUMUS MEIJJES
Architect.
10558

Bij P. NOORDHOFF te *Groningen* is verschenen:

BOUWKUNDIG ALBUM.

Verzameling van Kleine Ontwerpen voor Architecten, Timmerlieden, Aannemers, Opzichters, aankomende Bouwkundigen enz.

EERSTE SERIE,

DOOR

Th. M. M. VAN GRIEKEN.

Met 51 platen. Prijs f 13.75.

Ook verkrijgbaar in 11 maandelijksche afleveringen à **f 1.25**

TWEEDE SERIE,

DOOR 10559

M. E. C. PLEMP,

Civiel-Ingenieur, Leeraar aan de H. B. S. te Maastricht.

Met 50 Platen. Prijs f 12.50

Ook verkrijgbaar in 10 maandelijksche afleveringen à **f 1.25**

Gunstige beoordeelingen verschenen o. a. in *De Gids, De Opmerker, Spectator* e. a.

UTRECHTSCHE

HYDRO-ZANDSTEENWERKEN

VAN DE POL & WICKOP,

UTRECHT,

leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan bataafsteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluipsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10560

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.

CENTRALE VERWARMING.

OVENS met geperforeerde steenplaten.

Systeem PERRET.

50% bezuiniging op alle andere systemen.

Verwarming van Kerken zonder ondergrondsche Kanalisatie.

In dit jaar afgeleverd en in bewerking:

1. De villa „Canne" van den Heer P. Regout St. Pieter bij Maastricht, 1350 M³.
2. De Gemeenteschool te Maastricht 1375 M³.
3. De R. C. Kerk „de Krijtberg" te Amsterdam, 15600 M³.
4. De Kneipp-inrichting van Br. Alogsius te Heerlen 4000 M³.
5. De Kloosterkerk der Afrikaansche missie, te Heer bij Maastricht 3000 M³.
6. Een Bakkersoven bij den Heer Starmans, Boschstraat te Maastricht.
7. De Koepelkerk der Ned. Herv. Gem. te Arnhem 4300 M³.
8. De Kerk. v. d. H. Rozenkrans te Schiedam, 14000 M³.

W. H. V. DESMONS,
Architect-Ingenieur.
HEER—MAASTRICHT.
10562

JAN HAMER & C°.,

Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.
AMSTERDAM.



Amerik. Lucht- en Stofzuigers,

Wing's Patent.

Voor het **verwijderen** van **warme** of **slechte lucht, stof, stoom, gassen, enz.** Voor **droging en afkoeling** in fabrieken van verschillenden aard.

In tal van fabrieken en voor verschillende doeleinden hier te lande in gebruik.
10563

De Portland-Cementfabriek Hemmoor a/d Oste

houdt zich aanbevolen voor levering van haar

PRIMA PORTLAND-CEMENT,

langzaam of snel bindend; beproefd op strengste keur en degelijk bevonden bij de voornaamste waterwerken zooals bijv. het **Noordoostzee-Kanaal** enz.

— CERTIFICATEN VAN EERSTE DESKUNDIGEN. —

Hoogste trekkracht en absolute degelijkheid gewaarborgd.

Productie jaarlijks 500,000 vaten.

Vertegenwoordigers voor Nederland en de Koloniën met uitzondering der provinciën Friesland, Groningen en Drenthe, 10564

ROTH & PFEIFFER,

Wijnhaven 98. ROTTERDAM. Wijnhaven 98.

D. J. ENTHOVEN & ZOON.

7 Vlamingstraat Den Haag.

Groote sorteering: 10565

Krukken, Espagnoletten, Deur- en Vensterhandvatten, in de verschillende stijlen.

KLEPVENTILATEURS in verschillende maten.

Koperen en IJzeren Toograamsluittingen.

ASPHALTPAPIER, PRIMA KWALITEIT.

Rietplankenfabriek,

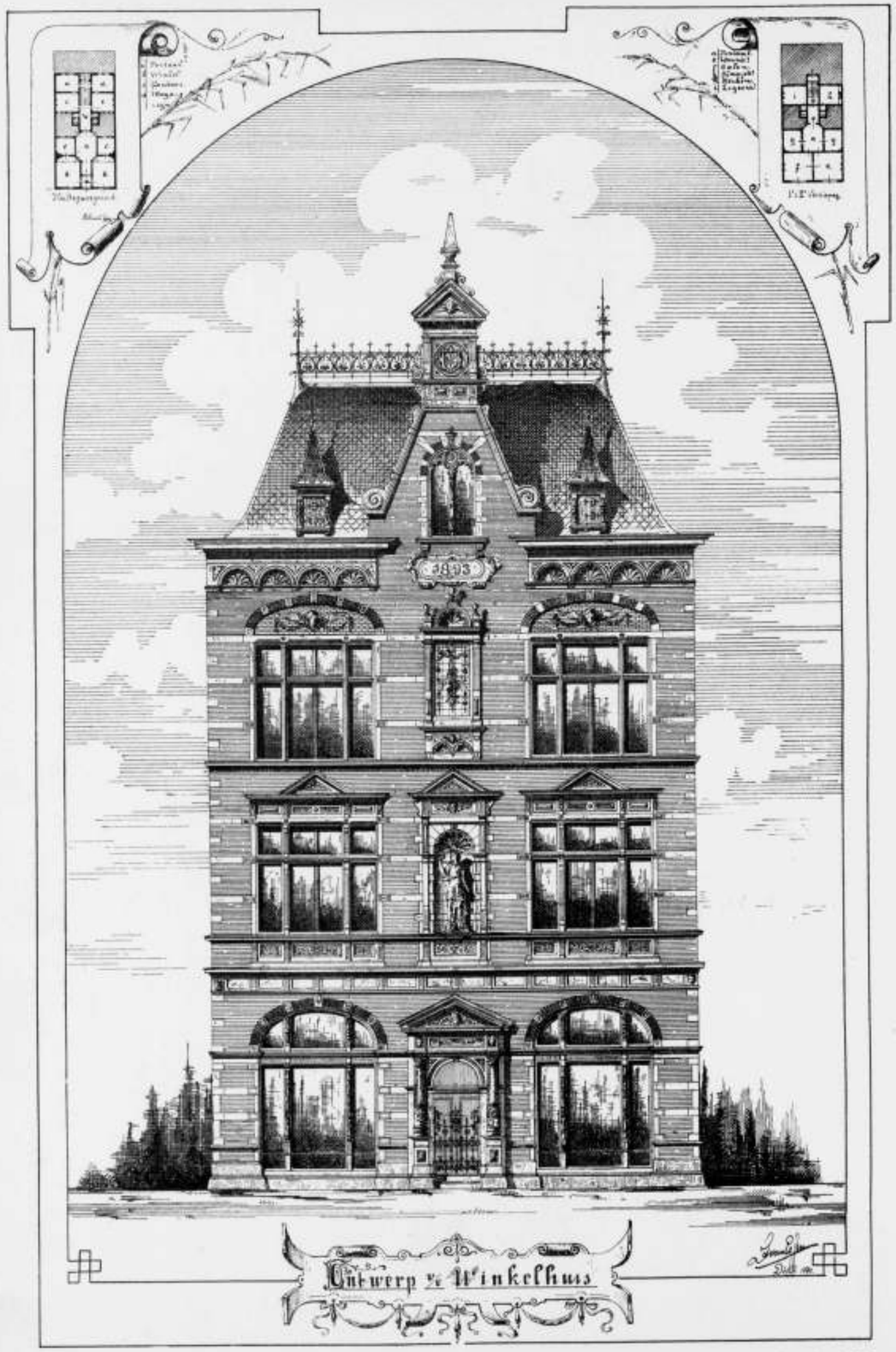
(Syst. GIRAUDI.) ***J. W. MOLIJN — Gouda.***

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

Onbrandbaar — Isoleerend.

Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10566

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Uitgave van de Erven H. van Munster & Zoon, Amsterdam. BOUWKUNDIG WEEKBLAD N° 49 van 9 December 1893
Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

9 DECEMBER 1893

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. f 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Beeldhouwwerk. — De bouwkundige krachten bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen. — Particuliere arbeidsraad. — Verslag van de Vergadering der Afdeeling Alkmaar en omstreken, 25 November 1893. — Ingezonden. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Ontwerp van een winkelhuis met twee étagewoningen.

MEDEDEELING BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij vergadert Donderdag 14 December a. s., des morgens 11 uur in het Maatschappelijk Gebouw.

BIJ DE PLAAT.

Het ontwerp van een winkelhuis met twee étagewoningen, op bijgaande plaat voorgesteld, is gebazeerd op een programma volgens hetwelk op den beganegrond waren gevraagd: twee winkels, twee met deze winkels in verbinding staande kantoren, benevens twee grootere kantoren en twee magazijnen.

Ieder der beide bovenverdiepingen moest bevatten eene woning bestaande uit: woonkamer-, salon, logeerkamer, twee slaapkamers, keuken en privaten.

Delft, November '93. L. A. VAN ESSEN.

BEELDHOUWWERK.

In het „Haagsche Uitkijkje" den lezers van het dagblad het Vaderland door Lynceus verstrekt in het blad van 28 November j. l., wordt ook gesproken over het nieuwe station van de Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij te 's Gravenhage, en meer bepaald over het beeldhouwwerk aan de gevels. De schrijver vindt dit, en ander beeldhouwwerk, geenszins mooi, ja veroordeelt het vrij kras. Hij wijst o. a. op: „Veel te kleine reliefs — aan den perronkant — met onnoozele attribuutjes, heel slecht uitgevoerd. Gevleugelde radertjes, waarvan de wieken 't onderst boven zijn aangebracht; spaden, waarvan de stokken, gedeeltelijk achter wat rommel verborgen, onmogelijk bij het ijzer zouden kunnen komen, zonder een raar omwegje te maken."

Dan gaat de schrijver als volgt door:

„Elders, op de fries buiten 't station, een compositie, die doet denken aan een chromolithographie met een religieus onderwerp: bijvoorbeeld een allegorie met een Paus tot hoofdpersoon. Poppen met waterhoofden, te lange armen en hoofden buiten alle proportie. . . . . „'t Is toch wel heel naar, dat onze beeldhouwkunst zóó achterlijk is", klaagde ik, mij herinnerend nog wat anders, ook heel leelijks gezien te hebben: het relief van onze Postkantoor, geplaatst in den gevel aan de Prinsenstraat. Dat lijkt wel de kopij van een reclameprentje voor caoutchouc-poppetjes. Heel slecht gemodelleerde en, zonder eenige gratie, gegroepeerde kindertjes, die spelen met allerlei, dat zoo wat in verband staat met de Posterijen: een bus voor „brieven" en voor „drukwerk", een mand voor postduiven enz. enz.. 't Is niet heel deftig voor een Rijkspostkantoor; en zoo leelijk! Goed er aan is . . . . de onderteekening. Ik ga uit op informaties. De maker der reliefs op de arme muren van station en postkantoor is geen Hollander, maar een sedert jaren te Amsterdem gevestigde Belg.

Na een omweg doet de schrijver dan deze vraag:

„Of zijn er misschien geen Nederlandsche beeldhouwers?

Men zou 't zoo zeggen. Vreemde kunstenaars hebben geleverd óf alles, óf een groot gedeelte van het beeldhouwwerk aan 't Rijksmuseum te Amsterdam, het Centraalstation te Amsterdam, het laboratorium voor anorganische scheikunde te Utrecht, de Cadettenschool te Alkmaar . . . en, naar men mij meedeelt, aan nog verscheidene andere, in den laatsten tijd opgerichte gebouwen van den Staat en van Nederlandsche Spoorweg-Maatschappijen en gemeenten, o. a. den schouwburg te Rotterdam.

Wij hebben een *Academie voor Beeldende Kunsten* te

Amsterdam en, daaraan verbonden, een uitnemend hoogleeraar in de beeldhouwkunst, die verscheidene malen te Parijs en elders is bekroond geworden; wij hebben *Scholen voor Kunstnijverheid*, een *Quellinusschool*, een door den Staat gesubsidieerde *Koninklijke school voor nuttige en beeldende kunsten* te 's Hertogenbosch, enz. enz.. Onze Regeering heeft zelfs haar *prix de Rome* voor de beeldhouwkunst. Is er van al die inrichtingen nog nooit een leerling gekomen in staat even goed werk te maken als de Belgische vader der mismaakte kindertjes van 't Haagsche postkantoor?

Tellen de heeren Mendes da Costa, Bart Van Hove Keller, Odé, Zijl, Scholts, Jacobs, Pander, Hesselink en anderen heelemaal niet mee? Zou een zeer bekwaam, jong Nederlandsch beeldhouwer zich te Londen zijn gaan vestigen, indien men hier van Regeeringswege iets meer had gedaan, om Nederlandsche kunstenaars niet al te zeer te ontmoedigen?

Ik heb willen weten hoe het komt, dat onze beeldhouwkunst zoo wordt vergeten en mij gewend tot belanghebbenden en belangstellenden om inlichting. Zijn de erlangde informaties onjuist, dan zal dit *Uitkijkje* er misschien iets toe bijdragen, om een preciese verklaring uit te lokken. Wij, publiek, verbazen ons over een, misschien schijnbare, onbillijkheid. De zaak is, volgens mijne zegslieden, deze:

Bij de uitbestedingen van Regeeringswege wordt niet bepaald, dat het beeldhouwwerk moet worden gemaakt door Nederlandsche kunstenaars. Men noodigt dezen niet eens uit tot een wedstrijd, waarbij men ten minste vooraf zou kunnen zien, of zij bekwaam waren het verlangde werk, naar de schetsen van den architekt, voor een bepaalden prijs goed te verrichten. De aannemer moet, naar men mij meedeelt, baas zijn. Hij heeft zijn vaste medewerkers onder industrieelen, die ook wel wat aan de kunst doen en, desnoods, een relief of een corbeau kunnen maken. Men vrage niet hoe. Die menschen zijn in den regel — maar niet eens al tijd — goedkooper dan de kunstenaars, omdat zij bijna machinaal, fabriekmatig hun werk doen en alleen aannemer en architekt, niet hun — trouwens doorgaans afwezig — kunstenaarsgeweten, hebben te bevredigen Is de taak voor hen te zwaar, dan worden eenige gasten uit de Rijnprovincie of uit België genoodigd omhun een behulpzame en vlugge hand te bieden. Zekere. modelleurs komen hier dan, als de grasmaaiers uit Pruisen, met die vererging, dat zij kwaad doen aan onzen smaak en hier niet zelden gevestigd blijven. Dan leveren zij ons St. Nicolaaspoppen à la van Landeghem, in gemeen *carton pierre*. Men heeft er zoo negen op 't gebouw der Sporttentoonstelling kunnen zien!

„Er moet, zoo gaat de schrijver voort, nog heel wat worden gebouwd, in Nederland. Amsterdam wacht nog altijd een nieuw beursgebouw.... Nu vragen onze jonge beeldhouwers of zij, voor luttel meer gelds, artistiek werk zouden mogen leveren in het vaderland, dat hen toch wel niet zal hebben opgeleid en met den *prix de Rome* begiftigd om hen daarna te veroordeelen tot levenslangen dwangarbeid in de werkplaats, waar een enkel Mecenas komt poseeren of een portret brengen voor een borstbeeld.

In Frankrijk (en elders) zijn Staat en gemeente zóo weinig gezind den vreemdeling iets te laten verdienen, dat een zeer bekend, op de Fransche salons meermalen bekroond, Nederlandsch beeldhouwer, nog wel ridder van 't eerelegioen, lange jaren te Parijs woonachtig en gehuwd met de dochter van een daar hooggeschat kunstenaar, leverde: voor de gemeente *en dan nog bij vergissing* (men dacht niet, dat hij vreemdeling was) één beeld voor het Stadhuis, en aan het Rijk.... daarvoor mocht hij, met een Franschman samen, de beelden uit den tuin van 't *Luxembourg* schoonmaken en derzelver vingeren en neuzen repareeren!

De beeldhouwkunst — dit wordt overal elders ingezien — moet worden ondersteund niet alleen, maar beschermd en aangemoedigd door den Staat. Vooral de onze heeft veel aanmoediging noodig. De rijke particulieren, die groote beelden bestellen of zich reliefs of schoorsteenen of trapleuningen en gangsversieringen laten maken, worden er nergens talrijker op. Maar hier zijn ze toch al heel schaarsch. Indien nu de Staat, de groote gemeenten en lichamen als de H. IJ. S. M. er niet voor waken dat buitenlandsche industrieelen volknoeien de ruimten, die zij ons met talent en voor zoo luttel gelds — sommige onderhandelingen sprongen af op één honderd gulden! — zouden hebben versierd, en het Buitenland wel zorgt voor de laureaten zijner kunstscholen, wat moet er dan worden van onze beeldhouwkunst, die zich juist in de laatste jaren weer een beetje wil gaan ontwikkelen?"

Deze warme opwekking om goede eigen krachten niet te vergeten, eindigt de schrijver met een paar nogal teekenende geschiedkundige trekjes uit den allerlaatsten tijd, waaruit men kan zien hoe weinig, ja zelfs in de kunstenaarswereld, men gewoon is rekening te houden met onze arme Nederlandsche Phidiassen.

Wij juichen dit in den schrijver toe, en hopen, dat hij zijne opwekking niet voor niets heeft geschreven, — dat de Nederlandsche architekt zijn kunstbroeder niet zal vergeten.

L.

DE BOUWKUNDIGE KRACHTEN BIJ DE MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATS-SPOORWEGEN.

In n° 47 van het Bouwkundig Weekblad werd een beoordeeling opgenomen van het nieuwe Station te 's Gravenhage van de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij, waarin onder meer gezegd wordt, dat: „in tegenstelling van de Maatschappij tot Exploitatie van Staats-Spoorwegen, die de architectonische projecten van hare belangrijke bouwwerken opdraagt aan verschillende particuliere architekten, de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij eene afdeeling heeft met een architekt aan het hoofd, die geroepen is tot het maken der bouwkundige ontwerpen en het uitvoeren daarvan."

De redactie van dit blad ontving de opmerking, dat de ongenoemde beoordeelaar niet geheel bekend schijnt te zijn met den toestand, zooals die is bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staats-Spoorwegen. Immers, tot op heden zijn alle plannen voor nieuwe stations, haltegebouwen en verdere inrichtingen en verbouwingen gemaakt door of onder leiding van den bouwkundige bij die Maatschappij; die Maatschappij bezit dus wel degelijk bouwkundige en technische krachten voor het opmaken van ontwerpen.

Alleen thans, met het oog op den bouw van zeer groote en belangrijke stations heeft de Directeur Generaal der Maatschappij gewenscht, dat wat betreft de gevels en verdere architectonische ordonnatiën de hulp van particuliere architekten zou worden ingeroepen.

De redactie verleent gaarne eene plaats aan deze wijdere uiteenzetting; de toestand die daaruit met juistheid blijkt, schijnt wel door den beoordeelaar bedoeld te zijn geweest, maar werd niet duidelijk genoeg uiteengezet.

Circulaire van den Arbeidsraad te Amsterdam.

Door den Particulieren Arbeidsraad, door de bouwvakken te Amsterdam opgericht, is in den loop dezer week de volgende circulaire gezonden aan heeren patroons in de bouwvakken te Amsterdam:

Mijne Heeren,

Naar aanleiding van het advies door de gemengde commissie in zake de bestrijding der werkeloosheid te dezer stede door Burgemeester en Wethouders benoemd, aan dezen den 18den October jl. uitgebracht, waarbij onder meer de wenschelijkheid wordt uitgesproken, des zomers een maximum werktijd van 10 en des winters van 9 uur per dag in de bestekken van Gemeentewege opgemaakt voor te schrijven, in overeenstemming met het adres door de afdeeling Amsterdam der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst met drie aannemers- en vijf werkliedenvereenigingen aan den Gemeenteraad dd. 1 September jl. gezonden, neemt de Particuliere arbeidsraad door de bouwvakken te Amsterdam opgericht de vrijheid zich beleefd doch dringend met het volgend verzoek tot U te wenden.

Het feit voorop stellende, dat de werkeloosheid gedurende de laatste jaren te Amsterdam vooral gedurende den winter in de bouwvakken steeds stijgende is en ook dit jaar groote afmetingen dreigt aan te nemen, meent de Particuliere Arbeidsraad voornoemd gerechtigd te zijn een beroep te doen op uwe hulp, om de daaruit voortvloeiende nadeelen zooveel mogelijk te beperken, door U te verzoeken, evenals thans van overheidswege wordt overwogen, eene verkorting van den arbeidsdag tot negen uren aan te nemen en zoodoende verdeeling van het aanwezige werk gedurende dezen winter over een grooter aantal werklieden en een langeren tijd te bewerkstelligen. Hij is volkomen doordrongen van de bezwaren, die bij sommigen uwer tegen een inwilliging van dit verzoek zullen bestaan, doch hij meent, dat, waar het eene zaak geldt als deze, waar de belangen van zoo vele degelijke handwerkslieden ten nauwste mede samenhangen, door U alle moeite zal genomen worden om die eventueele bezwaren ter zijde te stellen en ook aan de overheid te toonen, dat gij in deze bereid zijt met alle kracht, die in U is met haar samen te werken, ter bereiking van hetzelfde goede doel.

Dit verzoek worde door U in ernstige overweging genomen!

De Particuliere Arbeidsraad voornoemd:
C. Muysken, *Voorzitter.*
Mr. C. A. Elias, *Secretaris-Penningmeester.*

Patroons-leden:	*Arbeiders-leden:*
P. Joh. de Greeuw.	J. G. Crabbendam.
J. A. Harm.	J. F. Evers.
J. A. Hendrix.	P. J. Ignatius.
J. N. Hendrix.	Th. van Kempen.
H. Kikke Jnz.	F. Sieger.
C. Smith Azn.	T. van Wouw.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ALKMAAR EN OMSTREKEN. 25 November 1893. Vóór de vergadering een aanvang nam, had de Secretaris tentoongesteld het plaatwerk of: Atlas ten dienste van het vakonderwijs voor timmerlieden en smeden, samengesteld, op last van Z.Exc. den Minister van Justitie, ten behoeve van de Rijksopvoedingsgestichten voor jongens, door W. C. Metzelaar, Ingenieur-Architekt voor de gevangenissen en rechtsgebouwen.

Nadat eenige huishoudelijke zaken afgedaan zijn, verkrijgt de heer G. Looman het woord.

Spreker begint met te zeggen: »Surrogaten worden tegenwoordig veel in de bouwvakken gebezigd; hoe ver mag men daarmede gaan? zoo luidde de vraag, die in de 1e vergadering van dit jaar in de vragenbus gevonden werd en waarvan mij de beantwoording werd opgedragen

Twee wegen kon spreker daartoe inslaan; de vraag zonder eenige nevenbeschouwing behandelen en ze kort afdoen, of bij verder uitgebreide behandeling eene toelichting geven door eenige materialen.

Deze laatste handelwijze acht spreker de meest dankbare en leerzame en wijst aan, dat men onder surrogaten, plaatsvervangende materialen verstaat, veelal daarom toegepast, omdat natuurlijke materialen dikwijls te duur geacht worden, en meent, dat alleen dan surrogaten gebruikt mogen worden, wanneer men aan bepaalde eischen wil of moet voldoen, of men zou, door de vorderingen in de scheikunde, het bijna onmogelijke moeten bereiken, dat men namelijk een surrogaat leverde, dat beter was dan het oorspronkelijke product.

In mechanische, physische en chemische eigenschappen moet het surrogaat voldoen aan te stellen eischen, d. w. z.:

het moet voldoenden weerstand bieden tegen druk,

tegen invloeden van het weêr bestand zijn, en niet door zuren en zouten aangetast worden.

Ter duidelijke onderscheiding tusschen surrogaten en natuurlijke grondstoffen had spreker een zeer belangrijke collectie monsters bijeengebracht en, wat de surrogaten betreft, meest van inlandschen oorsprong.

Men kon nu natuur-zandsteen tegenover kunstzandsteen,
graniet » » graniet,
en marmer » » marmer of carrariet bezichtigen, waaronder kunstzandsteen, gevormd uit een mengsel van zand en cement, al of niet onder druk vervaardigd, en, hydraulische zandsteen, waarbij de wording van natuurlijken zandsteen zooveel mogelijk was gevolgd, namelijk van materialen, die dezelfde bestanddeelen bevatten als natuursteen, zonder bijvoeging van cement, mechanisch en chemisch zóó in en op elkaâr werkende, dat daaruit de compacte massa ontstaat, in eigenschappen volkomen gelijk aan natuurlijken zandsteen.

Voorts werden besproken: Pierre-Ornée (siersteen), het Sgraffito vervangende materiaal; stuc-marmer, enz.; Scoria brics, van hoogovenslakken, die in vlocibaren toestand in vormen worden gegoten en hier en daar reeds als straatkeien worden gebruikt; papierstuc; papier maché; hyoliet (houtsteen); tectorium; holle metselsteenen van gebiazen glas in verschillende kleuren en vormen, enz. enz.

De waarnemende voorzitter was de tolk der vergadering, toen hij den spreker, namens allen, bijzonder dank betuigde voor de zoo nuttige en leerzame bespreking dezer materialen, waaruit bleek, dat, om den strijd aan te binden tegen *te* dure natuurlijke materialen, het economisch vernuft van zoo velen sterk geprikkeld wordt, om, van de vorderingen der wetenschap gebruik makende, uitstekende surrogaten te leveren.

V. Sch.

INGEZONDEN.

Amsterdam, 6 December 1893.

Aan de Redaktie van het Bouwkundig Weekblad.

De zamensteller van het verslag der laatste alg. vergadering heeft het kunnen goedvinden *noch* het amendement op Art. 11 van den Heer Cuypers te vermelden *noch* het mijne, ofschoon daaraan niet meer regels zouden zijn te wijden geweest, dan aan de vermelding van het gebruikelijke slotgewauwel.

Mijn amendement luidde:

»*Het bestuur der Mij. bestaat uit negen leden. De Voorzitter en twee leden moeten in Amsterdam of in een der aangrenzende gemeenten woonachtig zijn. Omtrent den eerstgenoemde kan de algemeene verg. ontheffing van die bepaling verleenen.*"

Het amendement Cuypers luidt:

Het bestuur: als boven.

Drie der leden moeten in Amsterdam of in een der aangrenzende gemeenten wonen."

Ik trok (zooals later bleek ten onrechte) mijn amendement in, 1° omdat beide amendementen ongeveer hetzelfde beoogden; 2° om de discussie te bekorten, 3° omdat het in de praktijk vrijwel op hetzelfde zou neer komen; hetgeen ik in de verg. zeide.

Ik stel prijs op de opname van dit schrijven, tegenover de 4/5

der afwezige leden. De (al of niet opzettelijke) verzwijging verkort bovendien het *recht* der minderheid.

Geloof mij met de meeste achting:

Uw Dw. Dr.
I. GOSSCHALK.

Zooals in den aanvang van het verslag gezegd is, werd in afwachting van een uitvoerig verslag een overzicht van het behandelde gegeven, en wel om de leden spoedig op de hoogte te brengen van de resultaten der besprekingen.

De officieele en uitgebreidere, door het Bestuur der Maatschappij goedgekeurde, verslagen der Algemeene Vergaderingen verschijnen afzonderlijk.

Zulk een verslag van de vergadering die Donderdag 30 November ten ongeveer 4 uur eindigde, kon onmogelijk bij het Weekblad dat op 2 December verscheen, gevoegd worden. RED.

BERICHTEN.

De heer J VAN SLUIS Opzichter bij de Landsgebouwen, is op 2 December j. l. te 's Gravenhage na een korte ongesteldheid overleden.

De tak van dienst waarbij de overledene werkzaam was, verliest in hem een bekwaam en zeer ijverig ambtenaar.

Men meldt ons uit Zutphen:

Donderdag, 30 Nov., hield de heer H. J. de Groot, directeur der Ambachtsschool en der Burgeravondschool in Alkmaar hier eene lezing over ambachtsonderwijs. Door het nutsbestuur was hij daartoe uitgenoodigd; te Zutphen n.l. is bij den gemeenteraad eene hervorming van die takken van onderwijs aanhangig.

De heer de Groot had eene schoone, groote verzameling van teekeningen uitgestald, teekeningen van de jongens zijner Burgeravondschool; alles was in leerjaren en in leervakken afgedeeld; men kreeg dus een juist beeld van den gang van het onderwijs.

De »lezing", de ontwikkeling van de denkbeelden, was kranig. Niet omtrent alles was men het met den heer de Groot eens, er volgde debat; trouwens, de spreker had dan ook nog al eenige opmerkingen gemaakt, die niet in overeenstemming waren met de schrifturen en rapporten over deze aangelegenheid, alhier verschenen, welke stukken de heer de Groot kenlijk met zeer veel zoog had nagegaan; maar dankbaar was men, dat een deskundige een heldere uiteenzetting had gegeven van dat onderwijs, zooals hij meent, dat het moet worden opgevat en zooals hij het in Alkmaar heeft geschapen.

De voorzitter van het departement, de heer A. Barenburgh, den heer de Groot bedankende voor de moeite aan het werk besteed, noemde Alkmaar gelukkig, dat zij zulk een werkkracht in haar midden had voor een belangrijke tak van onderwijs.

De lezing, met debat, duurde van 7½ tot ongeveer 11 uur; de aandacht van de aanwezigen werd steeds gaande gehouden, wel een bewijs, dat het »pakte". Als eerste gevolg van de lezing mag men wel aanmerken, dat in de raadsvergadering van Maandag, waarin het voorstel over genoemd onderwijs was aanhangig gemaakt, de beraadslaging op verzoek van het lid der commissie van voorlichting, den heer Cuperus, is uitgesteld, in verband met de lezing van den heer de Groot.

Zooals in het begin dezes jaars door ons werd medegedeeld, hadden Kerkvoogden en Notabelen van de *Ned. Herv. kerk te Hippolytushoef op Wieringen* per circulaire aan andere Ned. Herv. gemeenten, en bij advertentie in dagbladen, verzocht om bijdragen, ten einde in het bezit te komen van een som van *f* 11.325, noodig voor de restauratie van hunne kerk, een gothisch gebouwtje in tufsteen uitgevoerd.

Naar aanleiding daarvan is voor een bedrag van *f* 728.50 aan giften ingekomen en voor een som van *f* 90 toegezegd.

Andermaal verzoeken Kerkvoogden en Notabelen om geldelijken steun, ten einde het benoodigde bedrag te verkrijgen, te meer daar sinds de verzending van de eerste circulaire de godsdienstoefeningen in het kerkgebouw moesten verboden worden, wijl een gedeelte van het dak boven het koor is ingestort en een ander deel hetzelfde lot dreigt te zullen ondergaan.

In ons nummer van 25 November j. l. deelden wij eenigszins uitvoerig de bespreking mede, die plaats had in de zitting van den Gemeenteraad van 's Gravenhage op 21 November, over het opnemen van bepalingen omtrent loon en arbeidsduur in bestekken der gemeente. In hoofdzaak werd besloten, B. en W. uit te noodigen in bestekken die daarvoor vatbaar zijn, dergelijke bepalingen op te nemen.

In de zitting van den Gemeenteraad van 5 December werd een door B. en W. aangevraagde machtiging behandeld om voorloopig met het doen van aanbestedingen op den bestaanden voet voort te gaan. Men vreesde, dat die aanvraag ten doel had om op een andere dan de gewone wijze terug te komen op het besluit van 21 November. Die vrees schijnt echter ongegrond te zijn.

Uit eene wisseling van gedachten tusschen den heer van Malsen en den Voorzitter bleek, dat de wil van de Raad nog niet voor uitvoering vatbaar was in de bestekken die gereed liggen, ten einde nog dezen winter werk te kunnen verschaffen; voor dit voornemen tot werkverschaffing toonde de heer van Malsen zich dankbaar.

De heer Hartsen betreurde het raadsbesluit van 26 November, omdat het niet met zijne industrieele begrippen strookt om den uitbesteder te stellen tusschen den aannemer en zijn werklieden; de heer Rietstap insgelijks, omdat hij de voorvaderlijke zorg, in dat raadsbesluit gelegen, afkeurde. Laatstgenoemde wilde echter niet, dat de Raad op zijn eenmaal genomen besluit zou terugkomen, omdat dit het prestige van den Raad zou benadeelen.

De Voorzitter wenschte niets liever, dan dat de wil van den Raad zou geschieden, en deelde mede, dat B. en W. zich dadelijk na het genomen besluit hadden gewend tot de commissie van fabricage om preadvies over de vraag: hoe tot de gewenschte regeling te komen. Wat nu echter de heer van Malsen al in het midden bracht om deze inmenging van den Raad te voorkomen, de Voorzitter bleef steeds het ernstig voornemen van B. en W. te kennen geven om, als het college niet mocht slagen, alle bestekken in den Raad te brengen, opdat deze zijn eigen besluit zoo goed mogelijk ten uitvoer brenge.

Ten einde nu elk verschil over den termijn van het in werking brengen van den maatregel, bovengenoemd, weg te nemen, stelde de heer van Malsen voor, om in afwachting dat het aan B. en W. mogelijk zal zijn aan het Raadsbesluit van 21 Nov. te voldoen, B. en W. te machtigen met het doen van aanbestedingen op den ouden voet voort te gaan gedurende het nog loopende jaar.

B. en W. namen genoegen met dien termijn, in de hoop echter, dat als zij geen oplossing mochten vinden, de Raad daarin behulpzaam zou zijn; de Burgemeester zeide ook nu weer: wat de Raad wil, dat moet gebeuren.

Er verklaarden zich nog 10 leden tegen de machtiging, die echter werd aangenomen; het waren meest principeele tegenstanders van het — zelfs als een socialistische maatregel voorgestelde — besluit van de Raad.

De Gemeenteraad van Amsterdam benoemde onlangs eene commissie tot het ontwerpen van bepalingen in zake loon en arbeidsduur.

Ten aanzien van de werklieden in dienst der gemeente zelve of van concessionarissen zijn bepalingen nog bij deze commissie in bewerking. In verband echter met een onlangs ingekomen rapport der commissie van advies over de werkeloosheid, en het verzoek, vervat in het in handen der commissie gestelde adres van de heeren Gosschalk c. s. — vroeger in dit blad opgenomen — heeft de commissie gemeend niet te moeten wachten op het voltooien van dat deel harer taak, maar heeft zij reeds aan den Raad hare ontworpen bepalingen voorgelegd, omtrent minimum-loon en maximum-arbeidstijd in bestekken met een daarbij behoorende memorie van toelichting.

Bij het samenstellen dier bepalingen heeft echter groot verschil van gevoelen bestaan.

Wel achtten de leden het in het algemeen wenschelijk, bepalingen te maken ter bestrijding of voorkoming van misbruiken, uit de uitvoering van werken bij aanbesteding ten aanzien van de daarbij gebezigde werklieden voortvloeiende; maar terwijl de meerderheid ook bepalingen als de voorgestelde noodig oordeelde, achtten enkele leden bepalingen van dien aard in strijd met het beginsel van aanbesteding.

Ook over de beschouwingen, in het adres van de heeren Gosschalk c. s. ontwikkeld, heerschte in den boezem der commissie groot verschil van gevoelen.

Verscheidene leden zouden verkorting van den arbeidsduur als middel tegen de werkeloosheid niet willen aanbevelen. Huns inziens behoorde verkorting van den arbeidsduur alleen te worden toegepast, ten einde daardoor overmatigen, voor het individu schadelijken arbeid tegen te gaan, en mocht daarbij nooit het doel zijn, door hetzelfde werk aan meer menschen arbeid te geven. Daarentegen achtten andere leden, waar het belang van den individueelen werkman verkorting van den arbeidsduur wenschelijk maakt, het een bijkomend en niet verwerpelijk voordeel, zoo daaruit tevens voortspruit, dat aan meer werklieden gelegenheid tot arbeiden wordt gegeven.

Wat het loon betreft, was de meerderheid van oordeel, dat, wanneer bepalingen worden gemaakt, waardoor de arbeidsduur wordt verminderd, het uurloon ten minste zoodanig behoort te worden verhoogd, dat het weekloon in vergelijking met den bestaanden toestand geene vermindering ondergaat. De slotsom omtrent dit punt was, dat kon worden aanbevolen een minimumloon van 23 ct. per uur voor een ambachtsman en van 18 ct. per uur voor een handlanger, opperman of sjouwer, welke sommen, in afwijking van die in het meergenoemde adres genoemd, geen te groote afwijking van den tegenwoordigen loonstandaard opleverden.

Een voorschrift, als in de laatste plaats in het adres Gosschalk c. s. wordt gevraagd, namelijk, dat een werkman, om mede te mogen werken, minstens één jaar binnen de gemeente moet hebben gewoond, is onder de voorgestelde bepalingen opgenomen.

Eene bepaling, zooals in het adres Gosschalk c. s. mede wordt voorgesteld, namelijk, »dat alle onderdeelen van werken binnen de gemeente moeten worden vervaardigd, tenzij voor speciale gevallen afwijkingen daarvan door B. en W. worden toegestaan", kon de instemming eener meerderheid niet verwerven.

Sommigen zagen daarin een soort van gemeentelijke protectie, tot schade der gemeentelijke belangen; anderen oordeelden, dat zonder die bepaling de gestelde regelen illusoir zouden worden, dat het opnemen van zulk een bepaling geen protectie was van werkgevers en werklieden in de gemeente, maar het niet opnemen daarvan, bevoorrechting was van elders wonenden. Zij achtten het gerechtvaardigd, dat de gemeente het werk zooveel mogelijk ten goede doet komen aan hare belasting betalende ingezetenen.

De meerderheid achtte alzoo de opneming eener dergelijke bepaling niet wenschelijk.

Dit sluit evenwel niet uit, dat, ook haars inziens, in sommige gevallen, waaromtrent de beoordeeling aan B. en. W. zou kunnen worden overgelaten, een voorschrift om de onderdeelen hier te bewerken of te doen vervaardigen, in de bestekken zou kunnen worden opgenomen.

De commissie stelt vervolgens verschillende minimum-loonen voor, aan arbeiders van verschillende categorieën uit te betalen, waarvan op aanvrage van den aannemer door de directie kan worden afgeweken; dan stelt zij ook een regeling voor van uitbetaling van loon, wanneer door overmacht, of tegevolge van handelingen of nalatigheid des aannemers, de werkzaamheden geheel of gedeeltelijk worden gestaakt, in welk geval de aannemer gehouden is, aan de daardoor werkloos wordende werklieden, ten minste het loon over 5½ uur per dag uit te betalen, een verplichting die na een week van staking eindigt.

Den aannemer wordt bovendien de verplichting opgelegd zijn werklieden, werkzaam voor het in dit bestek bedoelde werk, niet langer te doen arbeiden dan 11 uren per etmaal.

Zoowel overschrijding van dezen maximalen werktijd als doen werken op Zondag is alleen geoorloofd onder goedkeuring der directie, in welk geval evenwel boven het uurloon wordt betaald: 1e uur 10 pCt., 2e uur 20 pCt., 3e uur 30 pCt., meer uren 50 pCt. Op Zondag wordt het uurloon minstens 50 pCt. verhoogd.

Aan de Memorie van Antwoord van den Minister van Binnenlandsche Zaken op zijn begrootingshoofdstuk, wordt het volgende ontleend.

Omtrent den bouw van een statenzaal met sectiekamers voor de provincie Overijsel zal te zijner tijd een voorstel gedaan worden. Volgens den Minister voldoet de nieuwe woning van den commissaris der Koningin aan de redelijke eischen.

De begrooting wordt met *f* 5000 verhoogd voor eenige buitengewone voorzieningen aan de woning van den commissaris der Koningin in Limburg.

De Minister handhaaft het voor den bouw van het museum van natuurlijke historie thans aangevraagd crediet, en acht het uitschrijven van een prijsvraag weinig aanbevelenswaardig.

Men hoopt, dat de werken tot voltooiing van de restauratie der groote of St. Bavo-kerk te Haarlem binnen zeven of acht jaar zullen afloopen.

De Minister belooft overweging van het denkbeeld om het Ethnographisch museum van Leiden naar Amsterdam of 's Gravenhage over te brengen.

De heer De Beaufort (uit Amsterdam heeft in de zitting van de Tweede Kamer der Staten Generaal op 7 December j. l. aangedrongen op de regeling der verplichtingen van privaat-rechtelijke lichamen ten aanzien van aan hunne zorgen toevertrouwde, doch niet door hen in eigendom bezeten kunstschatten.

Hij deed zulks naar aanleiding van het feit, dat onlangs — zooals destijds ook in dit blad werd vermeld — kerkvoogden der Ned. Herv. gemeente te Purmerend een antiek grafmonument wilden verkoopen, in de 17e eeuw in hunne kerk geplaatst, en waarvoor toen *f* 2000 aan die kerk was gestort voor onderhoud.

Bij de op 8 Dec. te 's-Gravenhage gehouden aanbesteding van de afbraak van het post- en telegraafgebouw te Amsterdam, was van 26 inschrijvingen de voordeeligste voor het Rijk die van den heer H. Hendriks, te Nieuwer-Amstel, die aanbood de afbraak te koopen voor *f* 11.500.

De hoogste inschrijver vroeg *f* 5000 van het Rijk.

Naar aanleiding van de Tentoonstelling van uitgevoerde Bouwwerken en Ontwerpen der leden van de Afdeeling Architectuur van den Haagschen Kunstkring, hebben eenige leden den wensch te kennen gegeven, voor de door hen te vervaardigen ontwerpen een opgave door het Bestuur gesteld te zien.

Het Bestuur van den Kring heeft daartoe gekozen een »Gebouw voor den Haagschen Kunstkring", op een terrein begrensd door Buitenhof, Groenmarkt, Gravenstraat en Halstraatje, lang 50 M. en breed 19.20 M., dat geheel of gedeeltelijk in beslag kan worden genomen.

De ontwerpen moeten uiterlijk op 1 Mei a. s. worden bezorgd aan den Haagschen Kunstkring.

Er bestaat niet het minste voornemen om een dergelijk gebouw te stichten; prijzen voor de beste ontwerpen worden niet uitgeloofd.

Het Bestuur heeft louter een onderwerp opgegeven, waaraan de leden hun krachten kunnen beproeven.

Den 4en December j. l. is te Londen in den ouderdom van 73 jaren door een ongelukkig toeval overleden Prof. John Tyndall, de beroemde Engelsche natuurkundige. Hij werd geboren in Ierland, te Leighlin Bridge, Carlow, studeerde eerst in zijn vaderland en daarna te Berlijn, werd leeraar aan Queenwood College en in 1853 hoogleeraar aan de Royal Institution, welk ambt hij in 1888 nederlegde.

Tyndall maakte zich door zijne belangrijke werken over natuurkundige onderwerpen een wereldberoemden naam, vooral echter door zijn boek over warmte als beweegkracht.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

De heer Jurriaan Kok te 's Gravenhage is benoemd geworden tot aesthetisch adviseur van de fabriek Rozenburg te 's Gravenhage.

De heer A. E. Rahusen, civiel-ingenieur, Hoogleeraar aan de Polytechnische School te Delft, heeft uit deze laatste betrekking ontslag aangevraagd.



T^H. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.

Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32. Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e	**Diaconessenhuis** *(met ventilatie).*	**Haarlem.**
2e	**Wale Weeshuis**	**Amsterdam.**
3e	**Fedder Stichting**	**id.**
4e	**Gebr. A. van Lier** *(verwarming tooneel met warme lucht).*	**id.**

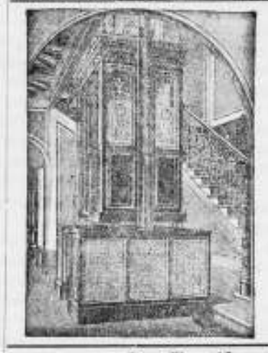
MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e	**Wijkverpleging voor onvermogenden**	**'s Hage.**
2e	**Burger Weeshuis**	**Amsterdam.**
3e	**Volks Douche en School Badhuis** *(door gas)*	**id.**
4e	**Portugeesch Israëlitisch Badhuis**	**id.**
5e	**Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefiltreerd waterverzorging.*	

☞ *Zeer belangrijk kousin mede te maken.*

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 10597



C. A. HUIJGEN,

Civiel-Ingenieur, ROTTERDAM.

— Technisch-Bureau. —

Vertegenwoordiger voor Nederland, Koloniën en België van

Ingenieur AUGUSTE STIGLER,

Machinenfabrikant te Milaan.

Specialiteit 10598

HYDRAULISCHE en andere LIFTEN

voor Personen, Goederen, Spijzen.

Diploma van Verdienste Milaan 1887. Eere-Diploma Palermo 1891-92.

Toegepast in **alle** paleizen van het Italiaansche Koningshuis; in het Vaticaan; in het Italiaansche Parlement en alle ministeriën; 700 installaties in Europa. Eerste toepassingen in Nederland: »*Huis ter Gouw*« te Valkenburg; Diaconessenhuis te Rotterdam.

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10599

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: **600.000** vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Düsseldorf 1880. Gouden Medaille

Offenbach a/M. 1879 Gouden Medaille

Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



MORLEY,

Harde, Half Harde, Zachte,

uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse).

ARMAND VAN WIJLICK,

Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL,

Rue Linnée 42.

10600

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke condition.

WEGNER & MOTTU.

Rokin 138.

10601

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalhenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN. (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. =

Amsterdam.

10595

G. J. Vincent & C°.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10596

JAN HAMER & Co.

Heerengracht 503, bij de Utrechtschestraat. — Amsterdam.

Verstrekken plannen en belasten zich met de uitvoering

Fabrieksinrichtingen.

en andere

ZUIVELBEDRIJVEN

Referentiën van reeds uitgevoerde installaties van verschillenden

10501

UTRECHTSCHE

HYDRO-ZANDSTEENWERKEN

VAN DE POL & WICKOP,

UTRECHT.

leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.

In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Gootsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.

Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10583

Bij P. NOORDHOFF te *Groningen* is verschenen:

HANDLEIDING

BIJ HET

Onderwijs in de Kennis der Bouwmaterialen

AAN

AMBACHTSSCHOLEN

en andere inrichtingen van onderwijs voor den handwerksstand en tot zelfonderricht,

DOOR 10584

D. DE VRIES,

Directeur der Ambachtsschool te Rotterdam.

Prijs f 0.90

INHOUD.

Inleiding. — Hoofdstuk I. Hout. — Hoofdstuk II. Steen. — Hoofdstuk III. Verschillende stoffen voor het bereiden van metselspecien. — Hoofdstuk IV. Metalen. — Hoofdstuk V. Spijkers, Draadnageis, Klinknagels en Houtschroeven. — Hoofdstuk VI. Verven, oliën en vernissen. — Hoofdstuk VII. Vensterglas. — Hoofdstuk VIII. Bladgoud, bladzilver, enz. — Hoofdstuk IX. Verschillende stoffen, die in de ambachten gebruikt worden.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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. 10585
3e » voor Jaloussiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden deze twee guiden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.

Overkappingen en complete gasleeuwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den General-Agent voor Nederland en Koloniën:

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;

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 franco 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 **zegel, etiket** en **fabriksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

wordt steeds op de **strengste keur** geleverd, desverlangd met certificaat van oorsprong. 10587

Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opwerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Ambachtsman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

CENTRALE VERWARMING.

OVENS met geperforeerde steenplaten.

Systeem PERRET.

50% bezuiniging op alle andere systemen.

Verwarming van Kerken zonder ondergrondsche Kanalisatie.

In dit jaar afgeleverd en in bewerking:

1. **De villa „Canne" van den Heer P. Regout St. Pieter bij Maastricht, 1350 M².**
2. **De Gemeenteschool te Maastricht 1375 M².**
3. **De R. C. Kerk „de Krijtberg" te Amsterdam, 15600 M².**
4. **De Kneipp-inrichting van Br. Alogsius te Heerlen 4000 M².**
5. **De Kloosterkerk der Afrikaanschemissie, te Heer bij Maastricht 3000 M².**
6. **Een Bakkersoven bij den Heer Starmans, Boschstraat te Maastricht.**
7. **De Koepelkerk der Ned. Herv. Gem. te Arnhem 4300 M².**
8. **De Kerk. v. d. H. Rozenkrans te Schiedam, 14000 M².**

W. H. V. DESMONS,

Architect-Ingenieur.

HEER—MAASTRICHT.

10588



ROLLUIKEN

van Staal of 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.



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen. IJzeren Tribunes voor Wedrennen, Tuigkamer-Benoodigdheden,

DOOKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

☞ Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit en zeer nette bewerking.*

EENIG AGENT

D.S.M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN VAN 10591

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 31.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

Telephoon N°. 2144.

Modellen te bezichtigen in het **Tentoonstellingsgebouw** van de **Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,** *Marnixstraat* en St. Anthonie Breestraat, 21

DE LINT & Co.

Rotterdam, Nieuwehaven No. 39 H.Z.

Grootste Magazijnen van Parket- en Wandtegels, Vrang desslins enz.

DEPOT: 10592

Parket- en Wandtegels,

VILLEROY & BOCH.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10576

Op Dinsdag den 19den 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 N°. 167.

Levering van eiken wisselhout ten behoeve van den spoorweg LUIK—LIMBURG.

De besteding geschiedt volgens Art. 9 van het bestek.

Het bestek ligt van den 3den December 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur CH. RENSON te *Luik* 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.

UTRECHT, den 1sten December 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10577

Op Dinsdag den 19den December 1893, des namiddags ten 2 ure, *(locale tijd)* aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 644.

Het verleggen en versterken van de locomotiefdraaischijf aan de noordwestzijde van het station 's GRAVENHAGE, het wijzigen van de perrons en het verrichten van bijkomende werken. Begrooting f 3800.--.

De besteding geschiedt volgens § 29 van het bestek.

Het bestek ligt van den 2den December 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur E. H. 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 11den December 1893, ten 10.30 uren voormiddag *(West Europeesche tijd.)*

UTRECHT, den 30sten November 1893.

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 M¹. frontbreedte. Beiden op **eersten** stand. — Te bevragen bij den architect E. F. EHNLE, Pieter Bothstraat 23 's Gravenhage. 10578

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 besteding geschiedt in 20 perceelen.

Bestekken liggen ter lezing in hovengenoemde 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. CLEEF, Boekhandelaars Spui No. 28*a*, 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 namidags te 1 ure.

Voor de gebouwen te 's-Gravenhage, den 18den December 1893, des voormiddags ten 11¼ ure voor het Huis van Bewaring en des namiddag ten 1½ voor de Straigevangenis.

Voor de gebouwen te Arnhem, den 18den December 1893, voor het Paleis van Justutie des voormiddags ten 9 ure, daarna voor het Huis van Bewaring en des namiddags ten 1½ uur voor de Strafgevangenis.

Voor den gebouwen nabij en te Leiden, te Montfoort en Dordrecht den 19den December 1893, des voormiddags ten 10½ ure. Voor Leiden te beginnen bij de Rijkwerkinrichting.

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 Achitect voor de gevangenissen en en rechtsgebouwen te 's-Gravenhage, en voorts:

voor de werken te Arnhem bij den Opzichter A. R. FREEM aldaar;
voor die te Zutphen bij den Opzichter F. H. VAN ETTEGER aldaar;
voor die te Tiel bij den Opzichter G. A. SCHOLTEN aldaar;
voor die te Utrecht, Amersfoort en Montfoort bij den Hoofdopzichter P. KREBER 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,
10579 P. J. VAN BEIJMA.

AANBESTEDING.

Vrijdag den 22sten 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 N°. 2159, 2160, 2086 ter groote van ongeveer 25000 C. A.

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 Amsterdam en bij den hoofdopzichter J. C. DE GROOT te Enkhuizen.

Aanwijzing op het terrein Dinsdag den 19den December 1893 's morgens 11½ uur.

C. B. POSTHUMUS MEIJJES
10580 *Architect.*

OVENS
met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Caloriféres voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerksaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10581
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.

W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie. 29501
Reproductie van Plans, Kaarten, Bestekteekeningen, Gravures, enz. enz.
Volkomen aansluitend aan origineel, zuiver, afdrukken, prijzen.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

16 DECEMBER 1893

Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEHER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indie (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De laagste kunst? — Museum van Natuurlijke Historie te Leiden. — Verslagen van de Vergaderingen der Afdeelingen Leeuwarden 23, Arnhem 29 November, 's Gravenhage 8 en Utrecht 12 December 1893. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELING BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij heeft in zijne vergadering van 14 December benoemd tot leden der Commissie van Financiën, de heeren Bestuursleden: A. A. Bekaar, J. R. de Kruyff en F. H. van Malsen.

DE LAAGSTE KUNST?

Dr. Ritter, de hoofdredacteur van het Nieuws van den Dag, hield onlangs een Nuts-lezing te Breda.

Dr. Ritter is predikant geweest; hij is een goed redenaar en zal zijn gehoor dus wel geboeid hebben.

Hij heeft echter dingen verteld, die veel beschaafde menschen niet met hem eens zullen zijn. Waarschijnlijk daarom is dan ook J. B. in „de Bredanaar" van 7 December opgekomen tegen een uitdrukking van den redenaar, die toegeschreven moet worden aan gemis van een juist begrip en gevoel van wat bouwkunst is.

„De bouwkunst is de laagste kunst, en toch brengt zij kathedralen voort"; zoo begon Dr. Ritter het laatste gedeelte van zijn betoog over de macht van „het woord".

Die uitdrukking is wederom een staaltje, hoe sommige menschen — overigens als ontwikkeld bekend staande — over bouwkunst denken en het publiek daarover meenen te moeten inlichten.

Aan het opstel „Aya Sofia" van J. B. in bovengenoemd blad, wordt het volgende ontleend omtrent de beweringen van Dr. Ritter.

„Ook de Kunst en het Woord," zoo vervolgde de geleerde spreker, „zijn nauw aan elkaar verwant. Denk maar eens aan de *Bouwkunst*, de laagste der kunsten, en toch brengt zij kathedralen voort. De bouwkunst heeft, om zich te uiten, drie afmetingen noodig, n.l. lengte, breedte en hoogte en bovendien allerlei soorten van materialen, maar daarmede schenkt zij ons dan ook tempels, waarvan de zuilen, rank gelijk korenaren en toch krachtig als de ceders van de Libanon, uit de aarde met flerheid opwaarts stijgen. Die zuilen worden weder bekroond door dekstukken (kapiteelen), welke als waren het armen begeerig omhoog grijpen, om den last te torschen. (Dr. Ritter maakte hier een armbeweging tot boven het hoofd), en daarop rusten dan weer de draagbalken (architraven), die op hare beurt de bogen, de gewelven en het dak ondersteunen.

Een schoone tempel, een kathedraal, door de bouwkunst gesticht, kan oog en hart ten hemel heffen, en het is dan alsof uit de poriën der steenen een loflied omhoog rijst ter eere van den grooten bouwheer van 't heelal, voor wien de kerk, naar 't schijnt, door hare trappen, als in aanbidding ter nedergeknield ligt!

Op de bouwkunst, de laagste der kunsten, volgt de beeldhouwkunst. Zij heeft ook drie afmetingen noodig, maar zij zegt tot de bouwkunst: Ik laat u uw steenen, uw ijzer, en uw glas, geef mij slechts marmer!

En uit dat marmer schept zij beelden, die de geheele menschheid in verrukking brengen.

Nu komt de schilderkunst. Zij heeft aan weinig materialen en slechts aan twee afmetingen, lengte en breedte, behoefte.

Maar op dat vlak toovert zij door lijnen en kleuren de derde afmeting, de diepte, en zij brengt leven en bezieling in de doode voorwerpen.

Na de schilderkunst volgt de muziek, met haar rythmus en harmonie. Zij heeft niet als de bouwkunst, de laagste der kunsten, of als de beeldhouwkunst, drie afmetingen noodig, zelfs geen twee gelijk de schilderkunst en toch doet zij, wat die kunst niet kan, zij vult de ruimte en voert ons op in hooger sferen.

Vervolgens verschijnt de dichtkunst, zij ziet ook af van de harmonie en neemt van de muziek alleen den rythmus over.

En daarmede doet zij wonderen, zij schenkt ons dichters als Homerus, Vondel, Ten Kate, Schaepman en meer andere, die door hunne scheppingen ten allen tijde weerklank in onze zielen zullen vinden.

Ten slotte komt „het woord", dat ook nog den rythmus verwerpt en dus alleen staat ten dienste van den redenaar.

Maar deze bewerkt, wat geen der andere kunstenaren kan doen, hij kan ons door zijn talent tot in het diepst van onze ziel treffen, en beroeren al wat daar huist in 's menschen binnenste. Hij doet de geheimste snaren van ons gemoed in verrukking komen; ja hij voert ons op tot in de wereld van den reinen geest!"

Ziedaar Dr. Ritters betoog, dat daarop schijnt neer te komen: hoe minder afmetingen, hoe minder hulpmiddelen die de kunst noodig heeft, des te hooger staat deze.

En wat heeft J. B. daar nu op tegen?

Het volgende.

„Wij zouden 't ons niet aantrekken, indien met dezelfde woorden van kleinschatting, een onzer collega's in de plaatselijke pers over de bouwkunst had gesproken. Te veel wanbegrippen van die zijde op technisch gebied, moeten wij thans reeds bestrijden of aanhooren. Maar nu de Hoofdredacteur van het Nieuws van den Dag, een man die zoo zeer de gave des woords bezit, zijn talent gebruikt, om aan de kunst die ons dierbaar is, de plaats van Asschepoetster onder hare zusteren aan te wijzen, nu meenen wij, zij het ook met onze geringe krachten, daartegen te moeten opkomen, in de hoop te kunnen beletten, dat het oordeel van Dr. Ritter over de bouwkunst hier of elders ingang vinden zal.

Wij hebben in ons vorig artikel onze oprechte hulde aan den Nuts- en nut-spreker gebracht, zoodat wij niet meer, uit vrees van verkeerd verstaan te zullen worden, daarop behoeven terug te komen. Maar thans moeten wij verklaren, dat de beschouwingen en vergelijkingen van Dr. Ritter over de kunsten geen instemming bij ons kunnen vinden. Vooral het herhaaldelijk noemen van de bouwkunst als de laagste der kunsten deed ons pijn. Wij dweepen met de bouwkunst.

Wat toch Dr. Ritter, heeft die arme bouwkunst bij u misdreven, dat gij haar zóó laag stelt?

Wanneer gij zooveel jaren als wij in Breda gewoond en dan gezien hadt, hoe hier ter stede die kunst voortdurend miskend is geworden, hoe zij slechts gediend heeft om hare beoefenaren op allerlei wijze te verrijken, dan zouden wij uwe geringe waardeering daarvan begrijpen. Tegenwoordig komt er echter in dit opzicht gelukkig eenige verbetering".

Na er op gewezen te hebben, in welk opzicht het te Breda beter wordt, maar daarentegen ook nog treurig gesteld is, en dat zelfs de ijverige dienaar der kunst, het ambacht, er nog niet in tel is, gaat de schrijver aldus voort:

„Zie, Dr. Ritter, dat en nog veel meer treurigs van onze bouwkunst, wist gij niet, maar zelfs al waart gij er mede bekend, dan zou dit voor u nog geen aanleiding geweest zijn om de bouwkunst zóó weinig op prijs te stellen.

Ons komt in tegendeel de bouwkunst, zoowel in figuurlijken als letterlijken zin, als de hoogste, de verhevenste aller kunsten voor, en voor hare priesters, de mannen van het genie, de kunstenaren bij de gratie Gods, uit vroegere zoowel als uit latere eeuwen, gevoelen wij de grootste bewondering en eerbied. En waar wij in den tegenwoordigen tijd om ons heen slechts één vonkje van dat talent of dat genie kunnen ontdekken, daar zullen wij dit steeds waardeeren of toejuichen, terwijl voor ons een bouwmeester, hij die dit is in den vollen zin des woords, beteekent: denker èn dichter te gelijk.

Wij zouden ook uit de geschiedenis der wereld bewijzen kunnen aanvoeren voor onze bewering, groote mannen kunnen noemen, die aangetoond hebben, dat de bouwkunst in haar opkomst, bloei en verval, de beste maatstaf is om de beschaving der tijden en volkeren af te meten.

Dat onze meening omtrent de hooge waarde der bouwkunst gedeeld wordt, blijkt o. a. ook uit de schatten die men besteedt om oude, onder den grond bedolven steden op te sporen. Met hoeveel ijver graaft en wroet men daar in 's aardrijks ingewanden, in de hoop op ontdekkingen, en wanneer men een merkwaardig bouwstuk gevonden heeft, hoe juicht men dan, alsof men diamanten, goud, ja zelfs meer dan dat bemachtigd heeft. Dit is ook zoo, want uit die vondsten worden de verst-strekkende gevolgtrekkingen gemaakt.

Maar ook wanneer wij ons houden bij uw voorbeeld, een kathedraal, dan nog verkrijgen wij van de bouwkunst een veel grootscher indruk.

O, hoe levendig staat ons thans nog de Notre-Dame, de kathedraal van Parijs, die wij 4 jaren geleden zagen, voor den geest! Dat monument van Gothische bouwkunst treft ons, aan de buitenzijde gezien, door zijn ernstige statigheid, en het inwendige van dat heerlijke Godshuis overweldigt onzen geest door zijn statigen ernst. Zie, dat tal van pilaren, hoe trotsch zij die twee onmetelijke kruisbooggewelven dragen en schijnen op te heffen, daardoor een ruimte overspannende, waarin de nederige, verbaasde blik zich verliest. O, hier stemt aanschouwing tot aanbidding!

Ja, Dr. Ritter, hier „in diesen heil'gen Hallen" gevoelden wij de waarheid van uwe woorden: dat „wij allen fetishisten zijn," in den door u bedoelden edelen zin. Niet het stof, maar de geest, het genie, een afstraling van den Grooten Geest is het, die zich zoo heerlijk uit in de Notre-Dame te Parijs. Onder deze kunstvolle gewelven, afgesloten van het gedruisch der wereldstad, heerscht een hoorbare stilte, die de ziel aangrijpt, en men ondervindt dat 't hier de plaats is, waar: „een machtig geestenkoor der menschen kloekheid vaak verzwakt of brengt van 't spoor!" Want de harmonie van lijnen en kleuren gaat over in een symfonie, die onze zinnen door wond're accoorden bedwelmt, ons al het wereldlijke doet vergeten en onzen geest opvoert tot een bovenaardsche stemming."

„En, aldus", gaat de schrijver een weinig verder voort, „wanneer wij nu weten, dat er nog heerlijker gewrochten van bouwkunst bestaan dan deze kathedraal, en men u als zoodanig de Aya Sofia van Constantinopel noemt, dan zouden wij wenschen te vernemen, of Dr. Ritter, bij het aanschouwen van die kathedraal, nog zou spreken van de bouwkunst als laagste der kunsten, of hij dan nog zou meenen, dat alleen de „poriën" der steenen een loflied zingen, en of de drie afmetingen, niet veeleer goede dan minder te prijzen eigenschappen van onze kunst zijn!

Welk een begeerenswaardige zielsverrukking moet onze dichter Schaepman bij het bewonderen der Aya Sofia ondervonden hebben, om aan het heerlijke dichtwerk van dien naam het leven te kunnen geven!

Want, het Aya Sophia van Schaepman *leeft*, niettegenstaande de dichter zelf verklaart, dat zijn beschrijving, nog verre beneden de werkelijkheid blijft.

Vergun mij, geachte heer Ritter en geduldige lezers, enkele aanhalingen uit het *bouwwerk* van Dr. S. te doen, maar grooter genot kunt gij u schenken door nogmaals het geheel te herlezen.

Aya Sofia, IV, blz. 34.

„Zoo is deze kerk geworden allerheerlijkst om te aanschouwen; zij gaat het begrip te boven van die haar zien en het geloof van wie haar hooren."

Procopius.

Op blz. 41 wordt de dom dier kerk aldus bezongen:

Maar wat de grootste geesten zochten,
Een vorm, die in één vorm vereent,
Al wat in de edelste gewrochten
Ooit leven gaf aan dood gesteent', —
Dat mocht de wereld 't eerst aanstaren
Aya Sofia, toen uw dom
Zijn glorie aan de blauwe baren
Langs blauwe heemlen op deed varen,
Een zon die van deze aarde klom;
Toen werd het fluisterend woord vernomen:
Dat is niet van den mensch gekomen!
En zweeg de heilige geestdrift stom.

Nog indrukwekkender is „de Zang der Zuilen." Wij moeten ons inhouden, anders schreven wij het geheele Aya Sofia af, zoozeer raken wij bij het lezen in vervoering.

Is het voor ons, die de *bouwkunst* meer liefhebben dan *het woord*, geen groote voldoening als zelfs een Schaepman, op blz. 49, erkent niet „de Zang der Zuilen" te kunnen weergeven? Hij verklaart zijn onmacht in deze schoone woorden:

»O menschentaal, die spelende de kluistren
»Ontbinden kunt van heel het Scheppingslied,
»Hier breekt Uw kracht, hier wordt Uw zingen fluistren,
»Maar zingen als die toonen kunt gij niet.

Kom lezer, vervolg zelf „de Zang der Zuilen" in het heerlijke boek. Dweep als wij met den dichter mede en neem een rustpunt waar hij, op blz. 56, zingt:

»Toen zwegen nog die fiere zuilen niet,
»Op andren toon vervolgden zij haar lied:

Hoort hoe het laatste vers van „de Zang der Zuilen," op blz. 57, door den meester aangekondigd wordt. Het overweldigt ons:

Nog eenmaal steeg de breede vlucht dier psalmen
Tot éénen psalm der eere aaneengereid,
De koepels in met wonderbare galmen
Vol grootsche en ongekende majesteit:

»Eens droegen wij van de oude valsche goden
De tempels zonder tal
Nu rijzen wij, tot Uwen dienst geboden,
O Koning van 't Heelal!
Hallelujah! O Wijsheid, die de dingen
Beheerscht door uw genâ
Uw glorie ruischt door alle levenskringen,
Uw steenen zingen
Hallelujah!"

Ziedaar hoe J. B. het beweren van Dr. Ritter weerlegt.

Zijn woorden zullen instemming vinden, omdat zij komen van een man die blijkbaar de uitingen der bouwkunst begrijpt, en ook de waarde der drie afmetingen daarvan. †

Museum van Natuurlijke Historie te Leiden.

Reeds sedert geruimen tijd werden van verschillende zijden klachten geuit over eene onverantwoordelijke, zoowel voor het onderwijs als de bewaring zeer schadelijke wijze waarop in daartoe ongeschikte lokalen de voorwerpen worden geborgen, die het Museum van Natuurlijke Historie te Leiden tot een inrichting maken wier gelijke moeilijk is aan te wijzen. Verleden jaar werden in de Tweede Kamer reeds klachten van vroeger herhaald, en de Minister van Binnenlandsche Zaken deed toen de belofte, om aan dien toestand een einde te maken en een voorstel te doen tot het stichten van een nieuw museumgebouw in aansluiting aan het voltooide Museum voor Mineralogie en Geologie. Aan die toezegging voldeed de Minister, en gaf den leden der Kamer inzage van een volledig plan; dit omvatte alle gebouwen, zoowel die voor het onderwijs als die voor bewaring. Voorloopig zou slechts een gedeelte worden gebouwd, dat op zich zelf een geheel zou kunnen vormen indien later besloten mocht worden niet tot den bouw van het andere deel over te gaan. Dit geheele plan zoo, met meubileering en inrichting, 2½ à 3 millioen gulden kosten; voor het voorgestelde deel werd *f* 329.400 geraamd, waarvan in 1894 zou verwerkt worden *f* 40.000.

Van verschillende zijden is echter, na het bekend worden van het voornemen van den Minister, twijfel gerezen omtrent het nut van zulk een museum; twijfel over de wenschelijkheid van het onder één dak brengen van de verzameling voor het onderwijs en die voor de wetenschappelijke ontwikkeling in het algemeen; twijfel over de noodzakelijkheid van het stichten van een nieuw gebouw, met het oog op een verbetering van het bestaande.

Dit alles in aanmerking genomen, is het niet te verwonderen, dat het voorstel van den Minister met weinig belangstelling door de Kamer is ontvangen.

De heer De Meijier kon zich niet losmaken van de gedachte, dat de Kamer, door het toestaan van de thans aangevraagde gelden, zich verbond voor de som, voor het geheele gebouw geraamd, een raming die hij vreesde dat te gering was, naar de ondervinding opgedaan bij andere rijksgebouwen. Bovendien had de Leidsche hoogleeraar Hoffmann, een deskundige bij uitnemendheid, hem medegedeeld, dat voor de praktische behoeften van het onderwijs de uitstalling van vele en veel plaats innemende dieren niet noodig, wel echter het gemakkelijk zichtbaar maken van eenige hoofdsoorten en voorts het op een veilige plaats bergen en gemakkelijk toegankelijk houden van al de voorwerpen der verzameling, zóó dat die te voorschijn gehaald kunnen worden zoo dikwijls dit voor de studie vereischt wordt. Voor een dergelijke bestemming kon een beknopter gebouw worden gesticht, dan thans bedoeld. Een museum voor het publiek had natuurlijk andere eischen; andere sprekers deelden hun meening mede over stichting daarvan in een andere, grootere plaats dan Leiden.

De heer De Meijier stelde ten slotte voor om de gevraagde som van *f* 40.000 terug te brengen op *f* 36.000, dan konden de overschietende *f* 4000 dienen als een teeken, dat de Kamer over het stichten van een nieuw Museum voor Natuurlijke Historie te Leiden den staf nog niet breekt, maar dat van den Minister verwacht wordt dat hij, met de daarvoor bestemde *f* 4000, nog een nader onderzoek zal instellen.

De heer Mees verklaarde aan het voorstel de beteekenis gehecht te willen zien, dat niet bedoeld werd het maken van andere nieuwe bouwplannen, maar een onderzoek van wijderen omvang dat de zekerheid deed verkrijgen omtrent de bedoeling van de beoogde stichting, om dan na de opgedane ondervinding de bestaande plannen desnoods te wijzigen.

De Minister zette zijne inzichten, reeds uit zijne Memorie van beantwoording bekend, andermaal uiteen, maar legde zich toen bij het amendement van den heer De Meijer neder.

Althans gedurende 1894 zal dus nog geen begin worden gemaakt met den eigenlijken bouw van het Museum. R.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEEUWARDEN. 25 November 1893. Na opening der vergadering deelt de Voorzitter mêe, dat de heer W. C. de Groot de benoeming van bestuurslid heeft aangenomen en bij onderlinge regeling tot secretaris is benoemd.

Is ingekomen een schrijven van den heer N. Koning van Amsterdam, die zich daarbij bereid heeft verklaard in de Decembervergadering een bijdrage over bouwmaterialen te houden.

Het volgens de Jury het best geslaagde ontwerp-diploma voor bekroonden van prijsontwerpen, door de afdeelingen der Maatschappij uitgeschreven, is ter bezichtiging gesteld. Algemeen vond de teekening uit een calligraphisch oogpunt beschouwd, waardeering, doch als diploma voor een vereeniging van bouwkunst achtte men noch het karakter, noch den vorm gelukkig geslaagd. Besloten werd de toegezegde subsidie voor dit ontwerp niet toe te staan.

Aan de orde werd gesteld het rapport van de commissie in zake het adres van de timmerlieden-vereeniging »Ons belang", waarin de wenschelijkheid wordt uitgesproken: dat maatregelen worden genomen tot beteugeling van het gebruikmaken van machinaal bewerkt hout, aangezien de werkeloosheid, zeer ten nadeele van den werkman, er belangrijk door wordt bevorderd; dat heeren architekten in de bestekken het gebruik van die materialen verbieden; dat de aanbestedingen zoo veel mogelijk in het najaar worden gehouden, om in den winter het timmerwerk gereed te maken en daardoor werkeloosheid te voorkomen. Voorts wordt de steun en medewerking van de afdeeling gevraagd, om langs dezen weg de belangen van den werkman te bevorderen.

Uitvoerig worden de verschillende aangevoerde motieven in het rapport besproken en de bezwaren vooral ten opzichte van het bewerken van planken uiteengezet. Voor andere timmerwerken, als deuren, lambriseeringen, enz., acht de commissie het geen bezwaar, dat de vereeniging »Ons belang" zich tot architekten wendt met verzoek in de bestekken het machinaal bewerkte materiaal te verbieden. Wat den invoer van machinaal bewerkte deelen betreft, daar dit meer van commercieelen aard was, kwam het der commissie wenschelijk voor een beroep te doen op de vereeniging Nijverheid.

Na eenige discussie wordt overeenkomstig de conclusie van het ingediende rapport besloten.

In de pauze werd kennis genomen van eene uitgebreide collectie tentoongestelde photographien van de gebouwen der wereldtentoonstelling te Chicago en die der laatst gehouden Parijsche tentoonstelling, een en ander welwillend daarvoor beschikbaar gesteld door den heer E. von Saher, conservator van de Musea van de Maatschappij tot bevordering van Nijverheid te Haarlem. De degelijke klassieke vormen van de Amerikaansche gebouwen en het meer elegante en weelderige bij de Fransche, zoowel als de grootsche en geniale opvatting bij beide bouwvormen, kwamen bij deze tentoonstelling ten duidelijkste uit. Met groote belangstelling werden dan ook door de leden der afdeeling, en enkele leden van de Maarschappij van Nijverheid voor deze vergadering uitgenoodigd, de platen bezichtigd.

De heer S. Baron leidde daarna eene bespreking in, over de heden ten dage door onderscheidene vereenigingen aangewende pogingen tot veredeling van het ambacht. Spreker schetste in schrille kleuren den huidigen toestand van het bouwvak, daarbij aantoonende hoe door de concurrentiewoede en de beroepsvrijheid, ongebondenheid aan de orde was. Legio onbekwame vakmannen, verstoken van de vereischte bekwaamheden, voerden werk uit, waarvan de treurige gevolgen niet konden uitblijven.

Evenzeer als de medici niet dan na ernstige studie en het afleggen van examens bevoegd werden geacht de geneeskunst uit te oefenen, waarmede de menschheid, volgens het veel lagere sterftecijfer dan in vorige eeuwen, zeer gebaat was geworden, moest ook de vakman zoowel architekt, als werkbaas en gezel, proeven van bekwaamheid afleggen, die waarborg konden geven voor deugdelijk werk en goede vormen.

Zoowel werkman en werkbaas als bouwheer zouden er mee gebaat zijn. De werkman zoude een beter loon kunnen bedingen, de werkbaas of aannemer met minder insolide concurrentie hebben te kampen, en de bouwheer verkreeg meer zekerheid dat bij het kapitaal aan bekwame handen toevertrouwde.

Voorts behandelde spreker de pogingen tot het oprichten van een architektenbond; de gelegenheid voor het afleggen van een examen tot het verkrijgen van een diploma als opzichter, door de Maatschappij ter Bevordering der Bouwkunst verschaft, en de op 25 December te houden examens voor het verkrijgen van den graad van meester of gezel in verschillende vakken van bouwkunst en nijverheid, ingesteld door de Maatschappij van Nijverheid te Haarlem en de vereeniging Arti et Industriae te 's Gravenhage.

Met veel belangstelling werd van deze voordracht kennis genomen, die tot een zeer geanimeerd debat aanleiding gaf. Over het algemeen was men het met den inleider eens, dat de toestand verbetering eischte en ofschoon min of meer aan kritiek onderworpen, werden de middelen die daartoe worden aangewend met waardeering besproken.

De Voorzitter betuigde den spreker dank bij het sluiten der vergadering.

AFDEELING ARNHEM. 29 November 1893. De Voorzitter deelde mede, dat het Bestuur der Afdeeling thans is samengesteld als volgt: V. G. A. Bosch, Voorzitter, P. Evekink, onder-Voorzitter, W. G. Lensink, Penningmeester, A. K. Freem, Bibliothecaris en O. A. Koorevaar Secretaris.

Ingekomen een missive van den secretaris van het Departement Arnhem van de Maatschappij tot Bevordering van Nijverheid, houdende eene uitnoodiging aan de leden der Afdeeling tot bijwoning van een voordracht op 24 November door den heer Boersma, directeur der ambachtschool te 's Hage over de wenschelijkheid der wederinvoering van den graad van »meester" en »gezel" in het ambacht.

Naar aanleiding van die voordracht, die door tien leden van Bouwkunst werd bijgewoond, doet de Voorzitter eenige mededeelingen, namelijk dat uit 's Gravenhage en eenige plattelands gemeenten zich een 40 tal kandidaten voor het examen van meester of gezel hebben aangemeld. Wijders, dat het te dezer stede gevestigde sub-comitié ijverig is werkzaam geweest tot het maken van propaganda in deze, doch — ofschoon wel eenige financieele steun is toegezegd — de medewerking van de verschillende vakvereenigingen niet heeft kunnen verkrijgen.

De door het Bestuur der Maatschappij aan de verschillende afdeelingen ter beantwoording gezonden vragen worden achtereenvolgens kortelings besproken. De heeren Freem, Persyn Jr. en Weenink nemen op zich, eenige der gestelde vragen nader schriftelijk en uitvoerig te beantwoorden.

In behandeling komt de door de Afdeeling uit te schrijven prijsvraag voor jeugdige bouwkundigen, waartoe in de vorige vergadering in beginsel was besloten. De Voorzitter deelt mede, dat als onderwerp voor deze prijsvraag door het bestuur de aandacht der leden wordt gevestigd op een gesmeed ijzeren afsluithek met inrit voor het park eener villa, met toepassing van baksteen en natuurlijken steen voor de draaipijlers. De heer Portheine is van meening, dat dit onderwerp voor jeugdige bouwkundigen wel wat zwaar is, en zou aan een »eenvoudige" ijzeren afsluiting de voorkeur geven. De heer Freem stelt voor, om aan de bezwaren van den heer Portheine te gemoet te komen: een ijzeren afsluithek voor een fabriek. Daar echter het meerendeel der leden zich met het voorstel van het bestuur vereenigt, wordt dienovereenkomstig besloten en den Secretaris opgedragen zich met de samenstelling van het programma te belasten.

De Voorzitter stelt voor om, indien het aantal ingezonden ontwerpen meer dan zeven bedraagt, drie bekroningen toe te kennen en wel de beide eersten in geld met getuigschrift, en de laatste alléén het getuigschrift der Afdeeling.

Aldus wordt besloten.

Op voorstel van den heer Freem wordt vastgesteld aan den 1°. bekroonde *f* 15 en aan den 2°. *f* 10 toe te kennen.

Tot leden der jury worden bij meerderheid van stemmen gekozen de heeren E. G. Traanboer, W. A. Lensink en Charles Roskam, die deze benoeming aanvaarden.

De heer Freem stelt ter bezichtiging de bestekteekeningen van den schouwburg te Amsterdam en van het Universiteitsgebouw te Utrecht, en de heer Bosch, het plaatwerk getiteld: »Les Restes de l'ancien Rome" door Overbeke. Anno 1709. Een en ander wordt door de leden met belangstelling bezichtigd.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE. 3 December 1893. Na opening der vergadering doet de Voorzitter mededeeling van het overlijden van den heer J. van Sluis, en herdenkt met waardeering diens braaf en eerlijk karakter en zijn verdiensten als Penningmeester der afdeeling.

Onder de ingekomen stukken behooren: 1° een schrijven van den Minister van Binnenlandsche Zaken, met toezending van de Algemeene Verordening der in 1894 te Antwerpen te houden Wereldtentoonstelling van Schoone Kunsten; 2° een besluit van den Gemeenteraad van 's Gravenhage, betreffende de bepaling van minimum loön en maximum arbeidsduur in de bestekken, ter zake

waarvan de afdeeling zich destijds met een adres tot den Raad heeft gewend; 3° Concept-reglement der Vereeniging tot wering van en ondersteuning bij werkloosheid, gevestigd te 's Gravenhage; 4° eene dankbetuiging van wege het Kon. Instituut van Ingenieurs voor ontvangen jaarverslag der afdeeling over 1892.

Bij ballotage werden als leden aangenomen de heeren Jhr. Mr. V. E. de Stuers, G. H. Adema en R. L. J. Oomen.

De jaarlijks wederkeerende huishoudelijke werkzaamheden, op deze vergadering af te doen, kwamen thans aan de orde.

De verkiezing had plaats van drie bestuursleden, ter vervanging van de heeren P. du Rieu Fzn. en G. H. Bauer Jr. (niet herkiesbaar) en J. F. L. Frowein. Bij eerste stemming werden met volstrekte meerderheid de heeren C. H. Peters, Rijksbouwmeester, gekozen, en J. F. L. Frowein als Secretaris herkozen; op de heeren M. A. van Wadenoijen werden 17 en Joh. Mutters Jr 14 stemmen uitgebracht. Na tweede stemming en herstemming werd tot derde bestuurslid gekozen de heer Joh. Mutters Jr. met 21 stemmen, terwijl de heer M. A. van Wadenoijen 19 stemmen verkreeg. De drie gekozen bestuursleden ter vergadering aanwezig, verklaarden de benoeming te aanvaarden.

Daarna kwam de benoeming van een Voorzitter aan de orde, waartoe met bijna algemeene stemmen de heer Peters werd verkozen, die deze keuze zich liet welgevallen.

Bij acclamatie werden tot afgevaardigden naar de Alg. Vergaderingen der Maatschappij benoemd de Voorzitter en Secretaris; tot bibliothecaris de heer Joh. Mutters Jr.

Door de Commissie voor het verzamelen van teekeningen naar Oude Gebouwen, werd rapport over 1893 uitgebracht, en vijf stuks opnamen ter tafel gebracht, allen van de hand van den heer Frowein. Deze opnamen waren: 1e Een grafmonument uit het koor der kerk te Monster, 2e Een woonhuisgevel te Amersfoort, gesloopt in 1893, 3e Een restauratie-ontwerp van genoemden gevel, 4e Een rijk versierde renaissance kast, 5e Een schets van den kerktoren te Anloo (Prov. Drenthe).

Tot leden der commissie voor het jaar 1894 werden aangewezen de heeren C. H. Peters, Joh. Mutters Jr. en J. F. L. Frowein.

Nu kwam in behandeling het rapport, uitgebracht door de heeren J. W. H. Berden, J. J. van Nieukerken en S. Vas Dias, naar aanleiding der ingekomen vraag: »Wat kan door de afd. 's Gravenhage van de Maatschappij t. bev. d. Bouwkunst worden gedaan, om de kritiek, 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 een onderscheid moet gemaakt worden tusschen eene beschrijving van, en de te leveren kritiek op een bouwwerk, en gaf als grondslag voor deze laatste aan, eene door de afdeeling te benoemen commissie, die kritieken op bouwwerken aan de pers zoude verstrekken.

Een levendig debat ontspon zich nu, waarin verschillende gezichtspunten werden ontwikkeld en bestreden. In het algemeen was men van gevoelen, dat de kritiek in dagbladen anoniem behoort te zijn en de verantwoordelijkheid daarvan bij de redactie moet berusten. Den weg in het rapport der commissie aangegeven, meende men om deze reden te moeten afkeuren, als gevende alleen tot partijdigheid en persoonlijkheden aanleiding. Juist dit, meende men, moet voorkomen worden. Uit de vele discussien bleek ten slotte het gevoelen der vergadering te zijn, dat de gewenschte verbetering kon worden verkregen door de medewerking aan dagbladen van kunstverslaggevers op het gebied der architectuur, gelijk die voor schilderkunst, letterkunde en muziek met talent en onpartijdigheid plaats heeft.

De commissie, die verklaarde, dat het doel ook langs dezen weg kon worden bereikt, vereenigde zich ten slotte met een motie, voorgesteld door den heer Mialaret en door de vergadering bij acclamatie aangenomen, luidende:

»De afdeeling acht het gewenscht, dat, evenals dat in andere kunsten geschiedt, de dagbladen zich met bekwame deskundigen in verbinding stellen, ten einde eene betere beschrijving en beoordeeling te kunnen verkrijgen over de producten der architectuur". Deze motie zal aan de dagbladen van 's Gravenhage worden medegedeeld.

Het bestuurslid, de heer van Liefland, bracht nu ter tafel de verslagen van de Vergadering der Maatschappij, 30 November jl. te Amsterdam gehouden, opgenomen in het *Bouwkundig Weekblad* en de *Opmerker*.

Spreker wijst er op, hoezeer deze verslagen uiteenloopen, en dat in een dezer vakbladen de Haagsche circulaire wordt geteekend, als van het Bestuur der afdeeling uitgaande. Volgens den heer Liefland bestaat hiervoor de schijn in de wijze van verzending der genoemde circulaire, die in de enveloppe der afdeeling geschiedde, gelijktijdig met twee circulaires door het Bestuur onderteekend.

De Secretaris, de heer Frowein, antwoordt, dat de bewuste circulaire zonder hoofd der afdeeling en zonder zijne onderteekening in qualiteit als Secretaris is verzonden. Voorts, dat deze aldus is opgemaakt, *op verzoek zijner medebestuurders*, in afwijking van de uitvoering gewoonlijk aan een bestuurszaak gegeven; en wat betreft de afkeuring door den heer Liefland omtrent de wijze van verzending uitgesproken, ook deze is, volgens den heer Frowein, ongemotiveerd. Ten bewijze voert hij aan, dat niemand het Hoofdbestuur der Maatschappij voor den inhoud der circulaire van fabriekanten zal aansprakelijk stellen, somtijds in het *Bouwkundig Weekblad* verzonden, of een hôtelhouder voor den inhoud van eenen brief, afgezonden in de enveloppe, met een hoofd voorzien, bestaande in den naam van het hôtel.

De heer Frowein ziet in zijne persoonlijke mededeeling te Amsterdam gedaan, de reden, waarom de circulaire beschouwd wordt van het bestuur der Afdeeling 's Gravenhage uit te gaan. Hij verklaarde toen, dat in eene bestuursvergadering, door hem niet bijgewoond, met 4 stemmen tegen 1 stem (die van den Voorzitter) het bekende aanbod was aanvaard. In welken vorm men nu dit genomen besluit ook heeft uitgevoerd, kan het, naar meening van den heer Frowein, niet ontkend worden van het Bestuur der Afdeeling te zijn uitgegaan, en moeten daarom de verslagen die dit uitspreken als juist beschouwd worden.

De heer Berden vindt dat de zaak geheel van huishoudelijken aard is, en stelt voor tot de orde van den dag over te gaan.

Hiermede was de kwestie geëindigd.

Voor dezen avond was eene kunstbeschouwing aangeboden door den heer Nic. Molenaar van door hem uitgevoerde kerkgebouwen, die zeer de belangstelling der leden trok en ook zeker verdiende.

Eene andere kunstbeschouwing werd, voor een harer volgende bijeenkomsten, der afdeeling aangeboden door tusschenkomst van den heer Peters. Deze zal bestaan uit de portefeuille van »Pulchri Studio", bevattende teekeningen van Oud-Nederlandsche Kunst van al de Romeinen tot de 12de eeuw.

De vergadering scheidde, nadat zij met instemming den dank had vernomen door den heer van Malsen den aftredenden bestuursleden gebracht, en wel in 't bizonder den heer du Rieu voor zijne leiding der vergaderingen.

AFDEELING UTRECHT. 12 December 1893. Door afwezigheid wegens ziekte van den Voorzitter werd de vergadering geopend en geleid door het oudste Bestuurslid, den heer van Straten.

Na goedkeuring der notulen was de rekening en verantwoording over het afgeloopen jaar aan de orde; zij werd nagezien en accoord bevonden door de heeren de Koff en van Dijk, waarna de waarnemende Voorzitter een woord van dank sprak voor het goede beheer van den penningmeester, den heer Kok, die wegens ongesteldheid afwezig was.

De begrooting voor 1894 werd vervolgens na eenige bespreking vastgesteld.

Daarna werd overgegaan tot benoeming van een bestuurslid in plaats van den volgens rooster aftredenden heer Kok. Deze werd met algemeene stemmen herbenoemd. Ook bij de verkiezing van een Voorzitter, penningmeester en secretaris, werden de heeren van Lunteren, Kok en Vreeswijk als zoodanig herkozen. Op de daartoe door den Voorzitter gedane vraag verklaarde de heer Vreeswijk, onder dankbetuiging voor het in hem gestelde vertrouwen, zich bereid de functie van secretaris te willen blijven waarnemen; aan de heeren van Lunteren en Kok zal van hunne herbenoeming worden kennis gegeven.

Voor de kunstbeschouwing was door den heer Nijland ter bezichtiging gesteld het prachtwerk »Architecture der Gegenwart", dat met veel belangstelling werd bezichtigd. Den heer Nijland werd daarvoor namens de leden door den heer van Straten dank betuigd, bij het sluiten der vergadering.

BERICHTEN.

De Raad der gemeente Leiden heeft aangenomen met 19 tegen 4 stemmen eene motie van den heer Siegenbeek van Heukelom, »dat de gemeenteraad B. en W. uitnoodigt, in het vervolg geen leveranties te gunnen, noch middellijk noch onmiddellijk, aan de aannemers van de *Stadsgehoorzaal te Leiden*, noch ondershands, noch bij openbare aanbesteding."

In het vorige nummer van dit blad werd medegedeeld, dat de Amsterdamsche afgevaardigde, de heer De Beaufort, in de Tweede Kamer, naar aanleiding van het voorgevallene met het grafmonument te Purmerend, aandrong op de regeling der verplichtingen van privaatrechtelijke lichamen ten aanzien van aan hunne zorgen toevertrouwde, doch niet door hen in eigendom bezeten kunstschatten.

De Minister van Justitie, in de zitting van 8 December de verschillende sprekers over zijne begroting voor 1894 beantwoordende, zeide omtrent het bovenstaande van oordeel te zijn, dat ons strafrecht voldoende in de vernieling of onbruikbaarmaking van eenige zaak voorzag. Maar was het een burgerlijke kwestie, dan was het óf een geval van misplaatst vertrouwen, óf een inbreuk van de wet op stichtingen; en dan diende de herziening van die wet te worden aangegrepen om voorziening te verkrijgen.

Aan het Regeeringsantwoord op het begrootingshoofdstuk van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, wordt het volgende ontleend.

Een plan voor restauratie van de Ridderzaal is nog niet vastgesteld. Zij zal eerst aan de beurt komen, wanneer de zaal van het Archief is ontruimd. Verbetering van het gebouw van het Gerechtshof komt dan mede aan de orde.

Bij de uitvoering der herstelling aan het gebouw van den Hoogen Raad zal het uitwendige van dit gebouw niet veranderd worden.

De overbrenging van het Departement van Binnenl. Zaken naar het tegenwoordig archiefgebouw (het oude huis van Amsterdam) op het Plein zoude slechts tijdelijk geschieden, en de Min. handhaaft onafhankelijk daarvan op breedvoerig ontwikkelde gronden de noodzakelijkheid van de stichting van een nieuw centraal archiefgebouw, volkomen brandvrij en veilig, op het terrein aan den Buitenhoutschen weg, waarheen de Min. allerminst het Ethnographisch Museum uit Leiden zou wenschen over te brengen.

Een organisatie van het personeel der landsgebouwen zal komen na vaste aanstelling van enkele opzichters.

In de zitting van de Tweede Kamer op 14 December j. l. werden de bepalingen goedgekeurd, betrekking hebbende op de benoeming van een hoogleeraar in de bacteriologie aan de Polytechnische School te Delft.

Onlangs verscheen het jaarverslag over 1892, van den Bond van Directeuren van Ambachtsscholen in Nederland, die in 1891 is ontstaan; het is opgemaakt door den heer E. Jelsma, te secretaris van den Bond.

De geschiedenis der stichting wordt uitvoerig medegedeeld, evenals het doel en het reeds verrichte werk. Omtrent dat doel lezen wij in het verslag: »Niemand hunner (dat zijn de leden van den Bond) wenscht iets anders dan door onderlinge besprekingen in de eerste plaats het onderwijs — en niets anders dan dit — zooveel mogelijk bevorderlijk te zijn en elkander beter voor de dikwijls moeielijke taak geschikt te maken. Dit toch zal zeker niet minder het belang van Besturen dan dat van henzelven zijn. Het kan niet anders of dergelijke onderlinge besprekingen moeten het onderwijs ten goede komen."

En verder, tot slot: »Geen propagandapartij voor dag- of avondschool, in 't bijzonder, maar een gezamenlijk streven naar het verkrijgen van goede en gezond opgevatte opleiding in het ambacht."

Alle directeuren van Ambachtsscholen zijn lid van den Bond; alleen de Ambachtsschool te 's Gravenhage heeft zich nog niet aangesloten.

In het Gebouw van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst worden de schilderijen en teekeningen tentoongesteld, aangekocht voor de verloting in 1893 van de Vereeniging tot Bevordering van Beeldende Kunsten.

De tentoonstelling, die kosteloos te zien is, wordt 26 Dec. a. s. gesloten.

In de avondzitting van de Tweede Kamer, gehouden op 14 December j. l., heeft de heer Æ. Mackay bij de behandeling van Art. 160 der begrooting 1894, hoofdstuk Binnenlandsche Zaken, de herstelling besproken van de *Groote Kerk te Zutfen* en het te plaatsen Madonna-beeld in den gevel. Spreker verzocht den Minister van Binnenlandsche Zaken, dat wanneer verandering in die wijze van herstelling wordt aangevraagd, dit niet zal worden beantwoord met eene bedreiging van intrekking van subsidie.

De Minister heeft daarop geantwoord, dat de Kerkvoogden zelven bevoegd zijn, om die veranderingen aan te brengen, welke zij noodig achten.

Bij Art. 161 van dezelfde begrooting besprak de heer Royaards van den Ham de tegenwoordig gevolgde wijze van restaureeren van het Departement van Binnenlandsche Zaken, en gaf zijne verwondering te kennen, dat de Kloostergang te Utrecht voor het publiek gesloten is.

De Minister antwoordde daarop, gaarne de wenken van den heer Royaards in overweging te zullen nemen.

Art. 160 en 161 werden door de Kamer goedgekeurd.

Voor het afleggen van proeven van bekwaamheid tot het verkrijgen van een diploma als meester of gezel, hebben zich in 't geheel aangegeven 40 kandidaten, uit verschillende provincien.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Bij Min. beschikking is, met 1 Januari 1894, benoemd tot conservator bij 's Rijks Museum van oudheden te Leiden, Dr. R. Jesse, te Leiden.

Tot adjunct-ingenieur bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen is benoemd de heer H. L. van Tets, te Breda.

Te Arnhem worden aan den Gemeenteraad ter benoeming van een Ingenieur der Gemeentewerken door B. en W. aanbevolen de heeren: L. van Krimpen, te Leeuwarden, en J. W. van Ruyven, te Bremen.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Op de prijsvraag door het Bestuur der Maatschappij uitgeschreven voor een Kalender 1894, zijn zeven antwoorden ingekomen, te weten:

1. Motto: Chrysantemum.
2. „ een distel (figuur).
3. „ Veere.
4. „ een cirkel met twee driehoeken (figuur).
5. „ Architectura Artium Mater.
6. „ M.
7. „ de Gilden.

ADVERTENTIËN.

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:
CARBOLINEUM AVENARIUS.
GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10622

ARMAND VAN WIJLICK te BRUSSEL,
vraagt een VERTEGENWOORDIGER
voor de provincien Noord- en Zuid-Holland en Utrecht
en een VERTEGENWOORDIGER
voor de provincien Gelderland, Overijssel, Drenthe, Groningen en Friesland. 10623

De KONINKLIJKE STOOMPAPIERFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, bevoelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke **ORNAMENTEN** in Lood, Zink, Koper en vooral ook voor **KUNSTSMEEDWERKEN** naar iedere te geven teekening. Catalogus van Ornamenten in hout en zink, 2e „ voor gesneed ijzeren Traphekkens en Balusters met zinken Ornament. 3e „ voor Jaloezieknippen. Bij bestellingen van minstens ƒ 30.— worden deze twee gulden gerestitueerd.
E. W. BRAAT.

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden,
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Pijpe smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10612
Prospectussen op aanvrage.
Referentiën en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.



Verkooplokaal de Zwaan.
Dinsdag 19 December 1893
des avonds ten zeven ure,
veiling van eene collectie uitmuntende
BOUWKUNDIGE PLAATWERKEN.
Besichtiging: **Zaterdag**, **Zondag** en **Maandag** van 10 tot 3 uur.
VAN VLYMEN & HEUKENSFELDT,
10614 *Makelaars.*

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 M¹. frontbreedte. Beiden op **eersten** stand. — Te bevragen bij den architect E. F. EHNLE, Pieter Bothstraat 23 's Gravenhage. 10615



JAN HAMER & Co.,
Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.
AMSTERDAM.
VEILIGHEIDS LIFTEN
voor Stoom-, Gas-, Hand-, en Waterkracht.
(Hydraulisch direct en indirect werkend)
voor PERSONEN, GOEDEREN, SPIJZEN, enz.
Meer dan 225 LIFTEN in verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.
***J. H. & Co.** hebben steeds ervaren monteurs, uitsluitend voor liften ter beschikking, waardoor de montage en eventueel onderhoud in den kortst mogelijken tijd en tegen billijken prijs kan verricht worden.* 10616

De Portland-Cement-Fabriek van
DYCKERHOFF & SÖHNE
te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10617
levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.
Productie-vermogen der fabriek: **600.000** vaten per jaar.
Magazijnhouders in de voornaamste steden.
Gouden Staats-Medaille
Medaille Breslau 1869
Diploma als Eerste prijs voor uitmuntende fabrikaat. Kassel 1870
Medaille van verdienste, Weenen.
Düsseldorf 1880.
Gouden Medaille Offenbach a/M. 1879
Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.



Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar — Isoleerend
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10618

Th. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*
SANITARY ENGINEER.
Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.
Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems **warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.**
Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.
AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.
Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.
1e **Diaconessenhuis** *(met ventilatie)*. . . . . **Haarlem.**
2e **Wale Weeshuis**. . . . . **Amsterdam.**
3e, **Woonhuis van den heer Baron Sloet, Heerengracht**. . . . . **id.**
4e, **Gebr. A. van Lier** *(verwarming toomed met warme lucht)*. . . . . **id.**
MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.
GROOTE BADINRICHTINGEN.
1e **Diaconessenhuis** . . . . . **Haarlem.**
2e **Wijkverpleging voor onvermogenden** . . . . . **'s Hage.**
3e **Burger Weeshuis** . . . . . **Amsterdam.**
4e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis** . . . . . **id.**
5e **Fedder Stichting** . . . . . **id.**
6e **Volks Douche en School Badhuis** *(door gas)* . . . . . **Arnhem.**
7e **Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* ☞ *Zeer belangrijk bewijs mede te maken.*
H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 10519

AANBESTEDING.

Vrijdag den 22sten 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 alaaar 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 N°. 2159, 2160, 2086 ter groote van ongeveer 25000 C. A.

Het bestek met 4 teekeningen is tegen betaling van *f* 3.— te verkrijgen ten bureele van den Architect, Amstel 244 Amsterdam en bij den hoofdopzichter J. C. DE GROOT te Enkhuizen.

C. B. POSTHUMUS MEIJJES.
10602 *Architect.*

TECHNISCH BUREAU
C. A. HUIJGEN.
Vertegenwoordiger van het
Eisenwerk Kaiserslautern.

CENTRALE VERWARMING en LUCHTVERVERSCHING,
Badinrichtingen,
KOOK- WASCH- en DROOGINRICHTINGEN,
DESINFECTIEOVENS.

Het **Eisenwerk Kaiserslautern** heeft in Nederland reeds zeer vele installaties naar verschillende systemen tot tevredenheid zijner afnemers geleverd. Op het oogenblik zijn o. a. nog de volgende installaties in uitvoering:

St. Martinuskerk te Groningen.
Park-Hotel, Scheveningen.
Stads-Schouwburg, Amsterdam.
Krankzinnigengesticht, Delft.
Polytechnische School, Delft.
Rijksopvoedingsgesticht te Avereest.
Concertzaal van het Zoöl. Botanisch Genootschap te 's-Gravenhage.
Nederlandsch Gasthuis voor Ooglijders te Utrecht. Enz. 10603

INGOLIN.

Muren, door salpeter vochtig geworden, worden door dit middel geheel droog.

INGOLIN vermengt zich met 't salpeter en vernietigt het. Ook op vochtig hout van toepassing. Brochure op aanvraag verkrijgb.

In alle plaatsen van het Rijk **Wederverkoopers gevraagd.**

Gonstractant voor Nederland en de Kolonien

D. FRENI,
10604 *Marnixstraat 399 Amsterdam.*

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1856. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasmotoren van gegalvaniseerd gegoten ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

G. A. SCHOLTEN, Bouwkundig rekenboek voor ambachtslieden . . . . . *f* **0.60**
D. DE VRIES en P. D. VAN DER BILDT, Praktisch rekenboek voor Ambachtsscholen. 2e deeltje . . . . . „ 0,35
L. VAN ZANTEN Jzn., Leerboek der Rekenkunde voor ambachtslieden, 2e druk. „ **0.45**
„ Leerboek der Algebra voor Ambachtslieden, 2e druk. „ **0.40**
en G. A. SCHOLTEN, Leerboek der meetkunde voor ambachtslieden. Met 67 figuren. 1e druk. . . . . „ **0.75**

Uitgaven van P. NOORDHOFF te Groningen, 10606

J. L. BACON, Elberfeld.
10607 *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.

D. S. M. KALKER,
Koninklijke Magazijnen van Koperen- en IJzeren BOUWARTIKELEN.
GEREEDSCHAPPEN, BALKIJZER ENZ.
Van wijlen Z. M. Willem III.
Van wijlen H. M. koningin Wedowe.
Eenige vertegenwoordiger voor Nederland der firma
BECHEM & POST.
Centrale Zelfregulleerende laagdruk-Stoomverwarming.
Systeem BECHEM & POST.

Onder de vele uitgevoerde werken in Nederland behooren:
Collegium Alberianum, Velsen. Rechtsgebouw, Breda. Signorenfabriek van de Heeren Gebrs. Jacobson & Co., Amsterdam. Hoffmann-negotie, Gouda. Ned. Isr. Godsl. School voor Meisjes, Amsterdam. Ned. Isr. School J. D. M. Plein, Amsterdam. Ziekenverpleging, Amsterdam. Leerlingenschool Maatschappij „Utrecht", te Utrecht. Wilhelmina-Catharina Fröbelschool, Amsterdam. Synagoge, J. D. M. Plein, Amsterdam. Signorenfabriek von den Heer C. Otto Boelhoffs, Amsterdam. Batterichting Ned. Isr. Hoofdsynagoge, Amsterdam, voor 200 Baden per dag à 1500 Liter per Bad. Rechtgebouw Zeilpoken. Nieuw stads Weeshuis Leeuwarden, verwarming, ventilatie, enz. enz.

In Aanleg:
Krankzinnigengesticht, Deventer. Nieuwe of Litteraire Societeit, 's Hage.
Aandomisch Ziekenhuis. Leiden. Geodesie, Delft. Gebouwen der Evang. Luth. gemeente. Amsterdam. Teyler's Stichting, Haarlem. Sigarenfabriek van de H.H. Gebr. Houtman. 's-Bosch. 10608

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.

komen zuiver aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordeplaten, Traptreden, Consoleenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Mer-

10609

ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Museum van voorwerpen ter voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen. — De gehoorzaal te Leiden. — Verkorting van den arbeidsduur met daarmede evenredige loonsverhooging. — Prijsvragen. — Ingezonden. — Tentoonstellingen. — Berichten.
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEELING BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ

Het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst brengt ter kennis, dat een examen tot het verkrijgen van het diploma voor Bouwkundig Opzichter, volgens besluit der Algemeene Vergadering van 28 Mei 1891, zal worden afgenomen op den 24sten, 25sten en 26sten Januari 1894, des morgens van 9 tot 12 en des namiddags van 1 tot 4 uur, door eene commissie, samengesteld uit de heeren:

C. Muysken, Architekt-Ingenieur, Voorzitter van de Maatschappij tot Bev. der Bouwkunst, *Voorzitter.*

H. van Dam, Leeraar in de wiskunde.

J. R. de Kruyff, Architekt, Directeur van de Rijksschool voor Kunstnijverheid.

F. H. van Malsen, Aannemer en Industrieel.

D. A. N. Margadant, Architekt bij de Hollandsche IJzeren Spoorweg Maatschappij.

Th. G. Schill, Civiel en Bouwkundig Ingenieur.

P. van der Weiden, Technisch Ambtenaar bij de Staats Spoorwegen.

Aan de Commissie is toegevoegd als Secretaris de heer C. T. J. Louis Rieber, Bouwkundig Ingenieur.

De kandidaten worden uitgenoodigd zich schriftelijk aan te melden bij den Secretaris van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402 te Amsterdam, voor den 15den Januari 1894, alwaar het programma van eischen, bevattende de verdere voorwaarden, kosteloos verkrijgbaar is.

Het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst,
C. Muysken, *Voorzitter.*
C. T. J. Louis Rieber, *Secretaris.*

MUSEUM
VAN VOORWERPEN TER VOORKOMING VAN ONGELUKKEN IN FABRIEKEN EN WERKPLAATSEN.

In de afgeloopen week hebben een aantal lichamen en personen een bezoek kunnen brengen aan dit museum, op uitnoodiging van de Commissie daarvoor, waarvan Prof. Dr. J. Forster, Voorzitter, en Dr. R. H. Saltet, Secretaris is.

In 't kort zij in herinnering gebracht, dat dit museum een uitvloeisel is van de in 1890 te Amsterdam gehouden Veiligheidstentoonstelling, en eene stichting van de Afdeeling Amsterdam van de Vereeniging van Fabriek- en Handwerksnijverheid in Nederland.

Het hoofdbestuur dezer Vereeniging had het batig saldo van genoemde tentoonstelling, groot *f* 3500, ter beschikking gesteld voor de oprichting van het museum, en zich tot 's lands Regeering gewend om een subsidie van *f* 5000 te verkrijgen; het bestuur der Afdeeling verzocht den Gemeenteraad van Amsterdam om kosteloos lokalen af te staan en daaraan nog een jaarlijksch subsidie van *f* 3000 toe te voegen; de Provinciale Staten van Noord-Holland stonden onder voorwaarde dat het Rijk en de stad de inrichting geldelijk zouden steunen, voor den tijd van drie jaren een subsidie van *f* 1500 per jaar toe.

De Regeering voldeed aan de aanvraag, en de Gemeenteraad alleen wat betreft het kosteloos afstaan van lokalen; de Provinciale Staten vonden daarna echter geen termen om het voorwaardelijk in 1892 toegekende subsidie uit te keeren.

In de hoop nog op dien Provincialen steun heeft de Commissie aan de plannen van de Afdeeling Amsterdam gevolg gegeven en dadelijk een aanvang gemaakt met de oprichting van dit, in de eerste plaats voor de Nijverheid, zeer belangrijke museum; zij blijft rekenen op den zoo hoog noodigen steun van de Rijks- en Stedelijke Regeeringen, en niet minder van het publiek.

Thans is het museum in zooverre gereed, dat het voor het publiek kan worden opengesteld.

In het voormalige Stads- laboratorium, aan de Groeneburgwal- hoek Staalstraat, zijn drie vertrekken ingericht voor het opstellen der verschillende voorwerpen en voorbeelden waaruit de bezoeker van het museum nut moet trekken. Hoewel slechts een begin, en dus nog niet zeer uitgebreid, is de verzameling, ook niettegenstaande de nog beperkte middelen, toch reeds zeer de aandacht waard; want hij die in 1890 met belangstelling te leer ging op de te Amsterdam gehouden Veiligheidstentoonstelling zal behalve vele goede bekenden, en ook veel nieuwe zaken zien. Enkele inzendingen op die tentoonstelling werden aan het museum, toen in hope, afgestaan, meerdere daarbij aangekocht; een en ander werd door belangrijke nieuwere inrichtingen aangevuld.

Een der om hare volledigheid belangrijke inzendingen is die, welke door de ingenieurs van het stoomwezen ten geschenke werd gegeven; zij trok op de bovengenoemde tentoonstelling reeds in bijzondere mate de aandacht. De flinke teekeningen op het gebied van rioleering en afvoer van faeces, en de inzending der Nederlandsch Amerikaansche Stoomvaart Maatschappij zijn niet minder leerzaam.

Onder de voorwerpen in natura of, voor zooverre dit mogelijk bleek in model op kleinere schaal, zijn ter bezichtiging gesteld eenige ventilatoren; stofbrillen; respiratoren; maskers; slijpsteenen, zaag-, schaaf- en boorwerktuigen, met minder of meer eenvoudige beveilingen; een veiligheids dommekracht en veiligheidslier; koppelingen voor machine-assen; beveiligingen voor machinedeelen; toestellen voor blussching, redding en ontvluchting in geval van brand; controle-toestellen; inrichtingen voor reiniging van lucht in fabrieken en werkplaatsen, enz.

Een gasmotor is in staat om werktuigen en onderdeelen daarvan in beweging te brengen, en daardoor aan te toonen wat van een en ander het nut is; een gemakkelijk overzicht is mogelijk, daar alles wat tot beveiliging dient, rood is geschilderd.

Op zuiver bouwkundig gebied is nog niet veel aanwezig, hoewel er voor bouwkundigen toch wel leering te vinden is, zooals de bovenstaande onvolledige opsomming al kan doen zien. Tot nu toe zijn reeds vele soorten van steigerkoppelingen aanbevolen, die veiliger worden geacht dan de nog steeds hier te lande burgerrecht hebbende touwen. Van de nieuwste soort, uit ijzeren beugels zonder kettingen bestaande, die zich zelve vastklemmen, vindt men in de verzameling voorbeelden; en deze zijn misschien de eenige, die met de ouderwetsche touwen kunnen wedijveren. Zij vormen één stuk stevig smeedwerk.

Dit is slechts een voorbeeld om aan te toonen, dat gaarne de aandacht op de inrichting zal gevestigd blijven, met het doel den lezers van dit blad op de hoogte te houden van de nieuwste vindingen die, vooral voor den bouwkundige, van nut kunnen zijn. Dit is noodig. Niettegenstaande toch de van ouds geroemde vaderlandsche bedachtzaamheid en de dikwerf beweerde geringe uitgebreidheid van onze nijverheid, is het jaarlijks in het algemeen voorkomende aantal ongelukken in fabrieken en werkplaatsen hier te lande grooter dan velen vermoeden. Op de 4.5 millioen inwoners werden in 1890 aangegeven 1509 ongelukken. In vergelijking evenwel met andere landen, waar de aangiften toen reeds veel vollediger geschiedden, zou het getal voor Nederland zeer veel grooter hebben moeten zijn; volgens den maatstaf van Duitschland wel 19000, waaronder 579 met doodelijken afloop. Die getallen bewijzen waarlijk genoegzaam hoe noodig het is de Nederlandsche bedachtzaamheid en voorzichtigheid niet al te hoog te stellen en niet uit het oog te verliezen.

Dat een aantal dezer ongelukken in de bouwvakken voorkomen, en dat men meer dan vroeger maatregelen tegen deze behoort te treffen, behoeft waarlijk niet in 't licht te worden gesteld. De Duitsche statistiek, die vertrouwbaar mag geacht worden, wijst voor 1890 een aantal van 6310 ongevallen, bij verzekerde werklieden, met meer dan 4 weken verhindering van werk; het totale aangegeven aantal ongelukken bedroeg 24475 of 23.39 per 1000 verzekerden. Men neme daarbij in aanmerkinh, dat eene statistiek over de niet-verzekerde werklieden hoogst onvertrouwbare cijfers moet geven.

De Amtliche Nachrichten des Reichs-Versicherungs-Amts van 1 Maart 1892 *) deelen eene circulaire mede aan de besturen der beroeps-genootschappen, over de vermeerdering van het aantal aangegeven en vergoede ongelukken in 1890. Vele dier genootschappen schrijven in 't algemeen de vermeerdering van het aantal ongevallen ten deele toe aan het verdringen van den handenarbeid door gevaarlijker machinewerk, en wijzen er op, dat de opleiding van de jongere werklieden, sedert de opheffing van, hetgeen een der berichten noemt „het beproefde drieledig stelsel van meester, gezel en leerling", meer en meer te wenschen overlaat, zoodat het steeds toenemende aantal onervaren en onopgeleide werkkrachten het risico van ongelukken aanmerkelijk vermeerdert. In de bouwvakken doet zich deze omstandigheid het zwaarst gevoelen, vooral wegens de daarbij komende onkunde der jongere patroons, die zonder eenige technische opleiding genoten te hebben, de uitvoering van bouwwerken aannemen. Hoe minder zulke aannemers met de tallooze gevaren in de bouwvakken bekend zijn, des te meer wordt de voorzichtigheid bij den bouw van steigers en bij de verdere constructie uit het oog verloren, terwijl de hierdoor ontstane gevaren voor den werkman nog vermeerderd worden door de aangenomen overhaaste uitvoering der werken, waardoor niet alleen slordig wordt gewerkt, maar ook te veel werkvolk op het werk gebezigd wordt.

Dit alles geldt nu misschien niet onvoorwaardelijk voor toestanden hier te lande, maar verdient toch zonder twijfel in groote mate de aandacht.

Bovendien, al zijn nog geen juiste cijfers voor Nederland aan te nemen, dan spreken de hier medegedeelde toch duidelijk en kunnen zij een waarschuwing blijven, zooals zij dit waarschijnlijk waren voor de opstellers van de „Algemeene Administratieve Voorschriften voor het uitvoeren en onderhouden van werken, ten behoeve van besturen en particulieren". uitgegeven vanwege de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs. In § 30 en § 35 daarvan leert men de eerste Nederlandsche veiligheidsvoorschriften op het gebied van het bouwvak kennen.

R.

*) De genoemde cijfers en de volgende bijzonderheden zijn ontleend aan de „Mededeelingen omtrent maatregelen ter voorkoming van ongelukken, uitgegeven door de Nederlandsche Vereeniging tot voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen."

Na den eersten jaargang van deze „Mededeelingen", is in plaats daarvan opgericht het blad „de Veiligheid."

De Gehoorzaal te Leiden.

Het rapport der commissie die belast werd met het instellen van een onderzoek naar den bouw van de Gehoorzaal te Leiden, welke commissie bestond uit de heeren F. H. van Malsen, J. Scholtens en H. Paul Jzn., werd door den Gemeenteraad van Leiden in handen gesteld van de Commissie van Fabricage; deze rapporteerde daarover aan den Gemeenteraad bij schrijven van 29 November j.l.

In het blad van 28 October j.l. werd in hoofdtrekken de inhoud medegedeeld van eerstgenoemd rapport; uit het Gemeenteblad van Leiden wordt nu verder aan het schrijven van de Commissie van Fabricage ontleend, dat deze ten aanzien van het in hare handen gesteld rapport der deskundigen in zake de Gehoorzaal over het algemeen zich met den inhoud van het rapport kan vereenigen, en dat zij daaraan nog het volgende wenscht toe te voeger..

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, o - minder kostbare wijze zoude 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 conciergewoning aan de Aalmarkt.

5°. dat de kwaliteit der specie moeielijk 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 2½ 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.

Verkorting van den arbeidsduur met daarmede overeenkomstige loonsverhooging.

Met het oog op werkeloosheid is het volgende adres aan den Gemeenteraad van Amsterdam verzonden.

Aan den Gemeenteraad van Amsterdam

geven eerbiedig te kennen de ondergeteekenden, die gezamenlijk met afgevaardigden van de Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, de Aannemers-Societeit »Eenheid", de Aannemers-Societeit »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 Timmergezellen-vereeniging »Concordia Inter Nos", de Timmerlieden-vereeniging »Door Eendracht Verbetering",

middelen beramen tot vermindering en voorkoming van werkeloosheid, bij werklieden in het bouwvak, binnen deze Gemeente verblijvende;

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 respective 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 een vakman van 25 cents per uur;

dat zij overtuigd zijn, dat door inkrimping van den werktijd in den winter werkeloosheid, 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 een vermindering van verdienste gedurende den winter getroost als hij daardoor een vakgenoot werk verschaft;

dat zij ook niet inzien, hoe het oprichten van ondernemingen op omgezonden 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. geoorloofde uitzonderingen);

dat zij, (gelijk zijn aanvoerden) met die bepaling alleen bezogden de Amsterdamsche aannemers niet bij hunne collega's uit de overige gedeelten van het Rijk te doen achter staan, terwijl toch tegen het opdrijven der prijzen op velerlei manieren gewaakt kan worden;

dat zij derhalve met bescheidenheid, maar met gepasten ernst er op 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. j.l.;

dat zij zich vervoorloven er met nadruk op te wijzen, hoe de gemeente, door haar *voorgaan* in dezen, in staat is, een 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.

't Welk doende enz.

	I. Gosschalk.	
	H. P. Berlage Nzn.	*Architekten.*
	J. E. van der Pek.	
Amsterdam,	A. J. de Haan.	
December 1893.	J. F. Staal.	*Aannemers.*
	W. van den Broek.	
	H. H. Wollring.	*Werklieden.*

*) Dit adres is opgenomen in het nummer van 9 September 1893 van het *Bouwkundig Weekblad.*

PRIJSVRAGEN.

Prijsvragen uitgeschreven in het jaar 1893,

DOOR DE

Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

I^e^ Prijsvraag.

Het ontwerp van een gevel voor een boekwinkel in eene straat van ongeveer 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 1^e^ verdieping 4.— M., idem van de 2^e^ 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 correspondentieadres 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 J. GOSSCHALK.

Art. 6. Het verslag zal vóór de Algemeene Mei-Vergadering 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.

Het Bestuur van de Afdeeling Amsterdam,
JACOB F. KLINKHAMER,
Voorzitter.
AMSTERDAM, November 1893. F. W. M. POGGENBEEK, *Secretaris.*

Door de Maatschappij Arti et Amicitiæ werd van wege het fonds Willink van Collen een prijsvraag uitgeschreven voor een vlakke muurdecoratie ten behoeve van de traphal van het inwendig herbouwde maatschappelijk gebouw aan het Rokin.

Op die prijsvraag zijn thans 7 antwoorden ingekomen, welke in de eerste dagen van Januari zullen worden tentoongesteld.

INGEZONDEN.

De Kunstladder.

»Neen, waarde Redactie, al is het artikel getiteld: »De laagste kunst?" in het nummer van 16 dezer ondertcekend door een beschermend kruisje, schrijver dezer regelen kan het er niet mede eens zijn.

Dankbaar is hij inderdaad iets vernomen te hebben van de voordracht des heeren R. te Breda, al werd ook terstond leedgevoel opgewekt, door het besef hoeveel edeler genot die voordracht zelf hem gegeven zou hebben.

Maar hoe J. B. tot zijne beschouwingen komt, is hem een raadsel. Waarom die onrust over de plaats, die aan de Bouwkunst in den rang der kunsten is gegund? Orde moet er zijn in alle dingen. Zoo ook bij de kunsten. Wil men ze gaan rangschikken, zoo moet er één onder, en één boven komen.

En waarom zal dan die kunst, met al die afmetingen en materialen, die af en toe zelfs in het bereik komt van zeer bescheiden kunstenaars, niet onderop behooren? De algemeenheden die J. B. opdischt over den indruk, die schoone bouwwerken kunnen geven en de belangstelling, die de bouwkunst van vroeger tijd van de zijde der wetenschap ondervindt, helpen de architectuur geen sport omhoog.

Laat ze dan ook staan op de onderste trede. Ge kunt met uw timmerlieden, uw smeden, uw metselaars en opperlieden de kunst virtuosen, die andere musen dienen, toch niet voorbij streven. Neen, waarde Redactie, van Uw ordelievend college had schrijver dezes geen oppositie verwacht tegen het voortreffelijk idée van kunstladder.

Intusschen, ook uwe kortzichtigheid is te vergeven. Immers de Bredasche spreker heeft bij zijne rangordering der kunsten slechts half werk verricht, en dat is den Bouwkundige doorgaans niet veel waard. Daar zijn kunsten niet genoemd in de reeks.

Er is nog een kunst onder de Bouwkunst: *de Tuinbouwkunst.* Deze heeft niet alleen behoefte aan de drie afmetingen, aan de geheele bouwkunst en de beeldhouwkunst, aan bloemen en heesters en boomen, maar buitendien is ze afhankelijk van een zeer gewichtige factor: de tijd.

De tuinbouwkunst is een kunst, die niet eens bij de onderste sport van den ladder kan komen, ze staat op den grond.

Als de hoogste kunst is de welsprekendheid genoemd. Iedereen weet, dat er één kunst hooger staat; een kunst, die geen tijd en geen klank noodig heeft, een kunst, die het hoogste van den mensch eischt en zoo spaarzaam beoefend wordt: *de Stilzwijgendheid.* »Spreken is zilver, maar zwijgen is goud." De kunst van het zwijgen behoort op de bovendste sport van den ladder.

Eerbied voor haar!"

SILENTIUM JR.

Waarde Silentium Jr.

't Is maar goed, dat het met de allerhoogste kunst zoo nauw nog niet door u wordt genomen. Nu kan ik u ten minste uit den droom helpen en u verzekeren, dat niet de Redactie van het *Bouwkundig Weekblad* met een beschermend kruisje heeft ondertcekend, wel iemand die geen onrust gevoelt over den rang welke aan de bouwkunst werd toebedeeld, en die slechts meerderen heeft willen doen genieten; u en anderen omdat gij het niet eens zijt met J. B., en ook hen die misschien wel zijn ingenomen met diens beschouwingen.

Waarom haalt gij bij de bouwkunst haar zeer bescheiden beoefenaars? (Of begrijp ik niet in welken zin gij hier dat »bescheiden zijn" bedoelt?) Zijn er geen krukken op elk kunstgebied?

Er was immers op dergelijke wijze sprake van kunsten, dat het alleen echte kunstenaars gold.

Het denkbeeld van den ladder is voortreffelijk. Gun mij echter de kleine opmerking, dat men zoo licht daarbij denkt aan den maatschappelijken ladder en »een sport hooger". Het wil er namelijk bij mij niet in, dat men, om een waar toonkunstenaar te worden, de schilderkunst, en daar vóór de beeldhouwkunst enz., moet beoefend hebben. Of moet zoo'n musikus, over die dames op de tweede en derde sport heen in eens op de vierde sport kunnen springen?

Ik zou u het denkbeeld willen aan de hand doen om ieder zijn eigen ladder te geven, waarvan de hoogte omgekeerd evenredig is aan de moeite om het toppunt der beoefende kunst te bereiken.

Gij zult dan wel wat moeite hebben om een ladder te construeeren voor de danskunst, die boven andere kunsten nog een paar beweeglijke en uitslaande beenen noodig heeft (bedenk daarbij dat zij haar handen niet mag gebruiken om zich staande te houden, dat mag geen danseuse doen). Maar des te eenvoudiger en korter zal het korte laddertje van de zwijgkunst zijn.

Heeft de heer R. dit wellicht ingezien en daarom waarschijnlijk die onrustige kunst maar niet genoemd?

Intusschen blijf ik in uw stuk, ook na herlezing, een talent zien, dat in het bizonder de kunst verstaat om iemand beet te willen nemen, maar ik kan niet goed onderscheiden wien; iemand anders of uwen u vriendelijk groetenden †.

TENTOONSTELLINGEN.

Te Antwerpen zal gedurende zes maanden, te beginnen met 5 Mei 1894, eene Wereldtentoonstelling worden gehouden, welke zal omvatten nijverheid, wetenschap en kunst.

Ten behoeve van de Nederlandsche deelneming aan deze tentoonstelling heeft zich eene Nederlandsche Commissie gevormd, die samengesteld is uit de heeren: August Hendrichs, voorzitter van de Kamer van Koophandel te Amsterdam, voorzitter en commissaris-generaal; C. N. J. Moltzer JEz. en Mr. Th. Stuart, beiden te Amsterdam, onder-voorzitters; Edw. van Hoboken van Oudelande, Scheveningen, voorzitter der afd. schoone kunsten; Alfred Daniels, Amsterdam, penningmeester; Mr. J. H. L. Bergsma, Amsterdam, secretaris; Mr. A. J. E. A. Bik, 's Gravenhage; H. F. Bultman, Haariemmermeer; Jos. Th. J. Cuijpers, Amsterdam; Louis Dobbelman, Rotterdam; Jhr. F. R. Groeninx van Zoelen, Bergen-op-Zoom; Mr. G. Ridder Huijssen van Kattendijke, 's Gravenhage; J. H. Krelage, Haarlem; R. Lehmann, Amsterdam, Dr. D. de Loos, Leiden; W. Prins, Wormerveer; W. J. H. Prinzen Helmond; C. T. J. Louis Rieber, Amsterdam; J. W. F. Scheffer Jr., Weesp, F. Adama van Scheltema, Amsterdam, en J. E. Scholten, Groningen. De heer W. Travaglino is gedelegeerde.

Het bureau van deze commissie is gevestigd ten huize van den secretaris, Mr. J. H. L. Bergsma, Heerengracht 127, te Amsterdam waar op aanvrage inlichtingen te verkrijgen zijn.

Door belangstellende particulieren is reeds voor een groot deel een waarborgfonds bijeengebracht, met het doel om op deze tentoonstelling de Nederlandsche nijverheid een harer waardig figuur te doen maken.

Het is aan de commissie gelukt in het belang der deelnemers aan de tentoonstelling de prijzen der plaatsruimten aldus te regelen, dat bij het tarief, oorspronkelijk door het Antwerpensche Comité vastgesteld, slechts luttel behoeft gevoegd te worden wegens al hetgeen gewoonlijk nog bij die onkosten komt, als: inrichting, versiering en bewaking der Nederlandsche afdeeling; bewaring van emballage; vervoer van af de verzamelplaats (waarschijnlijk Roosendaal) tot aan het tentoonstellingsterrein en terug; het bezorgen der formaliteiten tegenover de douanen, het vervoer in en door het tentoonstellingsgebouw, uitgezonderd voor te laat komende goederen en voorwerpen zwaarder dan 1500 Kgr.; enz.

Naar gelang de plaats, zijn de prijzen per M². *f* 35, *f* 50 of *f* 70.

De Commissie heeft op uitgebreide schaal circulaires en formulieren voor aanvraag van ruimte verzonden; deze laatsten heeft zij verzocht vóór 1 Januari a.s. ingevuld terug te ontvangen, daar zij omtrent de benoodigde ruimte voor eene Nederlandsche afdeeling vrij spoedig een besluit moet nemen.

Ter herdenking van de 100oste vergadering van het Genootschap »Architectura et Amicitia" zal te Amsterdam eene tentoonstelling worden gehouden in de hulpschool aan de Plantage Muidergracht, achter het Panoramagebouw, van af 27 Januari tot 11 Februari 1894.

De tentoonstelling zal omvatten: oude bouwkunstige teekeningen, bouwkunstige ontwerpen van uitgevoerde en niet uitgevoerde werken, détailteekeningen enz.; photographiën naar bouwwerken; decoratieve schilderkunst en beeldhouwkunst; ontwerpen en teekeningen voor kunstnijverheid; diversen, als reclame-billetten, verluchtingskunst, enz.

De inzendingen worden van af 15 tot en met 20 Januari a. s. vrachtvrij en vergezeld van een duidelijke omschrijving, ingewacht aan het adres van den heer J. C. D. di Gazar, in bovengenoemd tentoonstellingslokaal.

De Jury van toelating bestaat uit de heeren Jos. Th. J. Cuypers, H. G. Jansen, W. Kromhout Czn., H. Ellens, M. Lauweriks, J. Mendes da Costa en Henri Scholtz; de commissie voor de tentoonstelling uit de heeren: H. G. Jansen, J. A. van der Sluys Veer, Jos. Th. J. Cuypers, Paul J. de Jongh, W. Kromhout Czn., M. J. Lauweriks, K. de Bazel, H. Ellens, J. Mendes da Costa, Henri Scholtz en J. C. D. di Gazar.

BERICHTEN.

In de vergadering van de Tweede Kamer op 20 Dec. jl. zijn de door den Minister van Oorlog aangevraagde *f* 40.000 als eersten termijn voor den bouw van een kazerne voor de genie te Utrecht — een werk van 7 à 8 ton — niet toegestaan. Daarentegen werd een bedrag van *f* 8000 op de begrooting gebracht om de bestaande genie-kazerne eenigszins op te lappen.

In dezelfde zitting werd de geheele post voor den bouw der kazerne te Groningen zonder verlaging aangenomen.

Aan de mededeelingen van de Commissie van Rapporteurs voor het hoofdstuk Waterstaat van de Staatsbegrooting 1894 ontleenen wij, dat die Commissie wel voor een brandvrij archiefgebouw te 's Gravenhage is, maar niet op het terrein aan het Buitenhout, liever in den tuin van het tegenwoordige gebouw op het Plein.

Zij stelt een amendement voor, om de begrooting met *f* 99.000 te verminderen, om de Regeering een voldoend krediet te laten, ten einde een nader onderzoek in te stellen.

De Kamer heeft in hare zitting van 22 December de som van *f* 100.000 toegestaan, voor den bouw echter van een archief gebouw in den tuin achter het tegenwoordige archief.

Bij de behandeling der Staatsbegrooting 1894, afd. Waterstaat, Handel en Nijverheid, is in de zitting van de Tweede Kamer op 20 December jl. door den heer van Beuningen gevraagd, of de Regeering niet te weinig aandacht schonk aan de belangen van de Nederlandsche steen-industrie door het toelaten van Belgische steen bij verschillende groote werken. Zonder protectie te wenschen, wilde hij, om een klein voordeel, geen voorkeur geven aan een vreemd product, waar Nederlandsche steen beter bleek te zijn.

De heer Kolkman kwam op dit zelfde onderwerp, ook geenszins uit zucht naar bescherming, maar in het belang eener vrije concurrentie voor een tak van nijverheid, die aan 80.000 menschen brood verschafte. Hij wees er op, dat het departement van Kolonien in vele gevallen Nederlandsch fabriekaat eischt, en vroeg waarom dat van Waterstaat niet hetzelfde kon doen, nu van de voortreffelijkheid van den Belgischen steen nog niets is gebleken? Waarom maakt men meer gebruik van bazalt dan van puin, olschoon de ingenieur Van der Sleijde dit zeer afkeurde? Spreker wenschte, dat de Minister althans de resultaten zou afwachten van de commissie die hij voor deze zaak had benoemd, alvorens aan den Belgischen steen voorkeur te schenken.

De heer Sanders beweerde, dat de Belgische steensoorten veel minder deugdelijk zijn dan de onze, en de heer Bahlman vestigde de aandacht van den minister op het feit, dat Belgische schippers, door telkens te verwisselen bij het vervoeren van den steen, het patent ontduiken, en bovendien, in dezen tijd van werkeloosheid zeker zeer te betreuren, hun eigen werkvolk medebrengen om de vrachten te lossen.

De Minister van Waterstaat antwoordde op deze opmerkingen, dat hij bij het groote verschil in prijs en de erkende bruikbaarheid van den Belgischen steen bij den bouw op het stationsemplacement te 's Hertogenbosch, gemeend heeft het Nederlandsch fabriekaat geen voorkeur te mogen geven, hoe gaarne hij onze industrie in het algemeen ook bevordert. Nu onze steenfabriekanten er tegen opgekomen zijn en beweerd hebben dat onze steen én beter én goedkooper is, heeft de Minister gevolg gegeven aan hun verlangen naar een onderzoek van deskundigen, dat voor Staat en particulieren zal aantoonen wat er van de zaak is. Een gunstig resultaat zou den Minister zeer aangenaam zijn.

De Tweede Kamer heeft een bedrag van *f* 5000 als subsidie toegekend aan het Instituut van Ingenieurs, voor het te 's Gravenhage in 1894 te houden congres voor Binnenscheepvaart.

Voor rekening van het »Snoek van Loosenfonds" te Enkhuizen, is aldaar aanbesteed het verrichten van graafwerken, het dempen van slooten en het ophoogen van een terrein, waarop naderhand arbeiderswoningen zullen worden gebouwd.

In het bestek dezer werken zijn de navolgende bepalingen opgenomen: 1. Het minimum loon, dat de aannemer een volwassen arbeider zal uitbetalen, is 14 cent per uur; 2. Voor het vervoeren van aarde en zand naar en op het terrein zullen geen paarden of machines gebruikt mogen worden, doch alles zal door werklieden moeten worden verricht; 3. De aannemer zal uitsluitend bewoners van Enkhuizen als arbeiders mogen bezigen; 4. De aannemer is verplicht den opzichter, den onderbaas en de werklieden tegen ongelukken en invaliditeit te verzekeren bij de Eerste Nederl. Verzekering-Maatschappij tegen Invaliditeit en Ongelukken te 's Gravenhage.

Zondag j.l. hield de meubelmakersgezellen-vereeniging »Amstels Eendracht" te Amsterdam eene vergadering, waarin de heer J. J. van Nieukerken, architekt te 's Gravenhage, eene voordracht hield over »veredeling van het ambacht" door het afleggen van proeven van bekwaamheid. Zooals bekend is, heeft de heer van Nieukerken zitting in de Commissie van deskundigen voor het afnemen van de examens, welke op initiatief van de Vereeniging Arti et Industriae te 's Gravenhage en de Maatschappij ter bevordering van Nijverheid in het leven zijn geroepen; van hem is — vergissen wij ons niet — het eerst het denkbeeld uitgegaan om het ambacht op dergelijke wijze te veredelen.

De spreker schetste het verval van het meubelvak hier te lande; de producten daarvan droegen thans geen Hollandsch karakter meer, omdat de meester-meubelmaker er toe gekomen is koopman te worden, die naar buitenlandsche voorbeelden doet werken, het vak zelve niet beoefend heeft, en die dus niet in staat is om geoefende werklieden te waardeeren.

Men hoopt nu het ambacht te verbeteren, om langs dien weg de werklieden ook in een betere conditie te brengen, en dat wel door het afnemen van een examen aan den meester en den gezel.

De heer van Nieukerken herinnerde aan de schoone voortbrengselen die tijdens het gildewezen hier vervaardigd werden, maar thans, om hun zeldzaamheid, zijn opgekocht meest door buitenlanders. Erkennende, dat de achteruitgang in het vak zeer bevorderd was geworden door het gebruik van werktuigen, wees de spreker er

tochtevens op, dat nog nimmer beproefd was geworden om met behulp van die machinerieën iets te maken met een spreekend Hollandsch karakter.

Na de voordracht was er gelegenheid tot debat, waarvan vier sprekers gebruik maakten. Deze zagen geen heil in de uitvoering van de denkbeelden omtrent de veredeling van het ambacht; men achtte, hetgeen door den spreker aanbevolen was, een ideaal dat volstrekt niet meer in dezen tijd tehuis behoorde, iets dat geen nut zou hebben. Men zou slechts verbetering kunnen verwachten van de inmenging van den staat, die hulp moest verschaffen door het verstrekken van vrij en kosteloos onderwijs, door alleen patent te geven aan hen die bewijzen gaven van dat onderwijs met vrucht te hebben genoten, en door het invoeren van slecht buitenlandsch werk te verbieden — alzoo bescherming van het inlandsche werk.

De inhoud van de December-aflevering van »De Natuur" is als volgt:

De inboorlingen van Nieuw-Holland (vervolg (met fig.). — Van West-Java naar het Oosten (vervolg). — De wortelknolletjes der Papilionaceeën en het stikstof-vraagstuk. — Korte mededeelingen — Natuurkundige proeven met eenvoudige toestellen (met fig.). — Het gasgloeilicht Auer (vervolg) (met fig.). — Een ras van staartlooze katten (met fig.). — Het geheim van Columbus en het ei van Columbus (met fig.). — Een fotografie met verschillende beelden van eenzelfden persoon (met fig.). Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie. — Antwoorden.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Onder Bescherming van Hare Majesteit de Koningin-Regentes.

— BOUWWERKEN —

uitgevoerd door leden der Maatschappij.

BIJEENVERZAMELD EN UITGEGEVEN

bij gelegenheid van het vijftigjarig jubileum der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Aan Hare Majesteit de KONINGIN-REGENTES

Eerbiedig opgedragen door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

INHOUD.

PLATEN:

I. KANTOORGEBOUW der firma Kerkhoven & C°. te Amsterdam. Architekt H. P. Berlage Nz.
II. ST. ELISABETH GESTICHT te Amsterdam. Architekt A. C. Bleys.
III. WINKELGEBOUW te Amsterdam. Architekt E. Breman.
IV. WOONHUIS van mevrouw Teixeira de Mattos te Amsterdam. Architekt Eduard Cuypers.
V. WONING van den Hoofd-Directeur der Rijks Museumgebouwen te Amsterdam. Architekt Dr. P. J. H. Cuypers.
VI. GEBOUW der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te Amsterdam. Architekt A. L. van Gendt.
VII. PANORAMAGEBOUW te Amsterdam. Architekt I. Gosschalk.
VIII. SARPHATIMONUMENT te Amsterdam. Architekt J. R. de Kruyff.
IX. WINKELGEBOUW van den heer Allert de Lange te Amsterdam. Architekt J. van Looy.
X. KANTOORGEBOUW der firma Labouchère Oyens & C°. te Amsterdam. Architekt F. W. M. Poggenbeek.
XI. MAATSCHAPPELIJK GEBOUW der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Architekten Th. G. Schill & D. H. Haverkamp.
XII. WOONHUIZEN te Amsterdam. Architekt J. C. Spakler Jr.
XIII. WOONHUIS op het landgoed Uytenbosch te Baarn, van den heer J. L. Pierson. Architekt C. Muysken.
XIV. HUIZE OOSTBROEK te de Bilt, van den heer Mr. W. J. Royaards van den Ham. Architekt I. H. J. van Lunteren.
XV. VILLA KENNEMERHEUVEL te Bloemendaal bij Haarlem, van den heer L. H. Prastorius. Architekt L. Ritter.
XVI. KANTOOR- EN WINKELGEBOUW in het Agnetapark te Delft. Architekt F. M. L. Kerkhoff.
XVII. GEBOUW der Studentensocieteit Phoenix te Delft. Architekt F. J. Nieuwenhuis.
XVIII. STATIONSGEBOUW der Holl. IJz. Spoorweg Maatschappij. Architekt C. B. Posthumus Meijjes.
XIX. ARBEIDERSWONINGEN te 's Gravenhage. Architekt W. B. van Liefland.
XX. VILLA in het Prinsen Vinkenpark te 's Gravenhage. Architekt J. P. J. Loerie.
XXI. R. K. PAROCHIEKERK, PASTORIE ens., van den H. Joseph, te 's Gravenhage. Architekt E. J. Margry.
XXII. WINKELGEBOUW te 's Gravenhage. Architekt J. H. A. Mialaret.
XXIII. WINKELGEBOUW der Vereeniging Eigen Hulp te 's Gravenhage. Architekt H. J. Mondt.
XXIV. GEBOUW der Industrieschool voor Vrouwelijke Jeugd te 's Gravenhage. Architekt J. J. van Nieukerken.
XXV. VILLA aan de Laan van Meerdervoort te 's Gravenhage. Architekt P. du Rieu Fzn.
XXVI. PHYSISCH LABORATORIUM der Rijks Universiteit te Groningen. Architekt J. van Lokhorst.
XXVII. HYPOTHEEK- en KADASTERGEBOUW te Groningen. Architekt C. H. Peters.
XXVIII. WOONHUIS te Haarlem. Architekten S. Roog & Jb. van der Ban Pzn.
XXIX. KERK der Hervormde Gemeente te Katwijk aan Zee. Architekt H. J. Jesse.
XXX. VILLA LAANZICHT te Leeuwarden. Architekt H. H. Kramer.
XXXI. GEBOUW der Studenten Sociteit te Leiden. Architekt Prof. E. Gugel.
XXXII. STADS GEHOORZAAL te Leiden. Architekt D. E. C. Knuttel.
XXXIII. OUDELIEDENHUIS te Leiden. Architekt W. C. Mulder.
XXXIV. HUIZE DE CLOEZE van den heer Mr. C. J. Sickesz, nabij Lochem. Architekt Nics. Molenaar.
XXXV. R. K. KERK EN PASTORIE te Nes en Zwaluwenbuurt. Architekt Jos. Th. J. Cuypers.
XXXVI. WINKELGEBOUW der firma Bahlman & C°. te Nijmegen. Architekt D. Semmelink.
XXXVII. WINKELGEBOUW te Nijmegen. Architekt J. J. Weve.
XXXVIII. WOONHUIS te Rotterdam. Architekt D. Verheul Jr.
XXXIX. SCHOUWBURG te Rotterdam. Architekt J. Verheul Dzn.
XL. HOTEL WITTEBRUG te Scheveningen. Architekt Joh. Mutters Jr.
XLI. GEBOUW der Societeit Sic Semper te Utrecht. Architekt P. J. Houtzagers.
XLII. WOONHUIS van den heer Dirk Laan te Wormerveer. Architekt Jacob F. Klinkhamer.

N.B. De plattegronden van deze gebouwen zijn voorgesteld op twee dubbele platen.

De 42 in dit werk voorkomende platen, groot 50 bij 35 cM., zijn lichtdrukken naar photografische opnamen, beiden van de firma Emrik & Binger te Haarlem.

Deze verzameling platen, in portefeuille, is aan het Bureau der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst verkrijgbaar:

voor de Leden der Maatschappij,
à ƒ 10.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à ƒ 7.—, » » » dun »

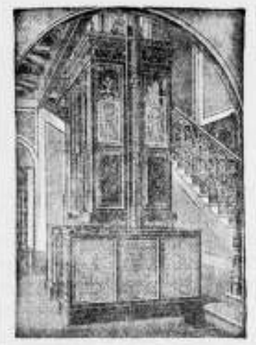
voor hen die geen Lid zijn der Maatschappij,
à ƒ 15.—, voor exemplaren op zwaar papier;
à ƒ 12.—, » » » dun »

TECHNISCH BUREAU
C. A. HUIJGEN.
Vertegenwoordiger van het
Eisenwerk Kaiserslautern.

CENTRALE VERWARMING en LUCHTVERVERSCHING,
Badinrichtingen,
KOOK- WASCH- en DROOGINRICHTINGEN,
DESINFECTIEOVENS.

Het **Eisenwerk Kaiserslautern** heeft in Nederland reeds zeer vele installaties naar verschillende systemen tot tevredenheid zijner afnemers geleverd. Op het oogenblik zijn o. a. nog de volgende installaties in uitvoering:

St. Martinuskerk te Groningen.
Park-Hotel, Scheveningen.
Stads-Schouwburg, Amsterdam.
Krankzinnigengesticht, Delft.
Polytechnische School, Delft.
Rijksopvoedingsgesticht te Avereest.
Concertzaal van het Zoöl. Botanisch Genootschap te 's-Gravenhage.
Nederlandsch Gasthuis voor Ooglijders te Utrecht. Enz. 10633



C. A. HUIJGEN,
Civiel-Ingenieur, ROTTERDAM.
— *Technisch-Bureau.* —
Vertegenwoordiger voor Nederland, Koloniën en België van
Ingenieur AUGUSTE STIGLER,
Machinenfabrikant te Milaan.
Specialiteit 10635
HYDRAULISCHE en andere LIFTEN
voor Personen, Goederen, Spijzen.
Diploma van Verdienste Milaan 1887. Eere-Diploma Palermo 1891-92.
Toegepast in **alle** paleizen van het Italiaansche Koningshuis; in het Vaticaan; in het Italiaansche Parlement en alle ministeriën; 700 installaties in Europa. Eerste toepassingen in Nederland: »*Huis ter Gemi*" te Valkenburg; Diaconessenhuis te Rotterdam



JAN HAMER & Co.
Heerengracht 583, bij de Utrechtschestraat.
AMSTERDAM.
Boyle's Patent laatst verbeterde
LUCHTPOMP-VENTILATORS EN SCHOORSTEENKAPPEN.
Vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, voorkomen teruggang in den kaker, hebben een veel grootere capaciteit dan ieder andere ventilator.
Duizenden met het meeste succes op verschillende Rijks-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.
Iedere ventilator is van het bekende handelsmerk en onze firmanaam voorzien, zoodat geen fabrikaat zonder deze merken uit onze handen komt. 10636



G. J. THIEME, Arnhem.
Boek-, Courant- en Steendrukkerij.
Photolithographie. — Photozincographie.
10642



Geb^rs v.^d MALSEN
STOOMTIMMERFABRIEK DEN HAAG
PARKETVLOEREN
vochtwerende en Luxevloeren.

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 M., met 18 M^r. frontbreedte. Beiden op **eersten** stand. — Te bevragen bij den architect E. F. EHNLE, Pieter Bothstraat 23 's Gravenhage. 10638

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT,
leveren Hydraulische Zandsteen, volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Goosteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Sluitsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10639

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:
BESTEKKEN,
zoowel met als zonder bijbehoorende
TEEKENINGEN.



MUSGRAVE & Co., Limited.
te BELFAST.
FABRIEK VAN
Engelsche Paarden- en Vee-Stalinrichtingen.
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,
Tuigkamer-Benoodigdheden,
DOOKENNELS,
Hooiseheuren, ens.
Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.
Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederland* geplaatst zijn, munten uit door *soliditeit en zeer nette bouwing.*
EENIG AGENT
D. S. M. KALKER
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN VAN 10640
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.
Telephoon N°. 2144.
Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, *Marnixkade* en St. Antonie Breestraat 21

DE LINT & Co.
Rotterdam, Nieuwehaven No. 39 N.Z.
Grootste Magazijnen van Parket- en Wandtegels. Vraag dessins enz. 10641
DEPOT:
Parket- en Wandtegels,
VILLEROY & BOCH.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10624

Op Dinsdag den 9den Januari 1894, des namiddags ten 2 ure, (*locale tijd*) aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 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 BELFELD.

Begrooting f 10100.—

De besteding geschiedt volgens § 74 van het bestek.

Het bestek ligt van den 20sten 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* 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 uren voormiddag (*West Europeesche tijd.*)

UTRECHT, den 18den December 1893

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING. 10625

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 N° 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 13000.—

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 uren voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 19den December 1893

Bij P. NOORDHOFF te *Groningen* is verschenen:

BOUWKUNDIG ALBUM.

Verzameling van Kleine Ontwerpen voor Architecten, Timmerlieden, Aannemers, Opzichters, aankomende Bouwkundigen enz.

EERSTE SERIE,

DOOR

Th. M. M. VAN GRIEKEN.

Met 51 platen. Prijs f 13.75.

Ook verkrijgbaar in 11 maandelijksche afleveringen à **f 1.25**

TWEEDE SERIE, 10626

DOOR

M. E. C. PLEMP,

Civiel-Ingenieur, Leeraar aan de H. B. S. te Maastricht.

Met 50 Platen. Prijs f 12.50

Ook verkrijgbaar in 10 maandelijksche afleveringen à **f 1.25**

Gunstige beoordeelingen verschenen o. a. in *De Gids*, *De Opmerker*, *Spectator* e. a.

MORLEY,

Harde, Half Harde, Zachte,

uit de **eenige** in die Steensoort bestaande groeven van TERRE DE MORLEY (Meuse),

ARMAND VAN WIJLICK,

Eenig Vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL,

10627 **Rue Linnée 42.**

De Engelsche Stalinrichtingen en Stalbenoodigdheden,

van the St. Pancras Iron-work Company te Londen,

ZIJN OP DE HIPPIQUE-TENTOONSTELLING TE GRONINGEN. (24 JULI—4 AUG. 1889)

bekroond met den Hoofdprijs,

— GROOTE GOUDEN MEDAILLE. —

Agenten voor Nederland:

= STAAL & HAALMEIJER. = 10628

Amsterdam.



ROLLUIKEN van **Staal** of **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.

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. Schildersbond,** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren Schilders** uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag franco 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 **zegel, etiket** en **fabriecksmerk,** welke allen wettig zijn gedeponeerd;

wordt steeds op de **strengste keur** geleverd, dosverlangd met certificaat van oorsprong.

10631

Men leze de waardeerende artikels over dit Loodwit in *N. v.d. Dag* 31 Jan. 1887; *Huis- en Decoratieschilder* 1 Mei 1887; *Ingenieur* 11 en 25 Juni 1887; *Schilder* 1 Mei 1889; *Opmerker* 15 Juli 1889 en 12 Juli 1890; *Asbachtman* 8 Febr. 1890 en *Bouwkundig Weekblad* 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

OVENS

met geperforeerde Platen.

Voordeeligste Verwarming voor

Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.

Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.

Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Kolen, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.

Geene reparatiën.

Deze Calorifères voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.

Constante warmte.

H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerkzaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10632

Prospectussen op aanvraag.

Referentien en Attesten ter inzage.

W. H. V. DESMONS,

Arch.-Ing.

Heugemerweg No. 285.

Heer-Maastricht.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. *f* 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. *f* 10.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling), fr. p. p. *f* 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Verslagen van de vergaderingen der Afdeelingen 's Gravenhage 19, Arnhem 20, Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap te Rotterdam 21, en Afdeelingen Amsterdam, Groningen en Leiden, 22 December 1893. — Berichten. — Benoemingen, open betrekkingen, enz. — Afloop van Aanbestedingen. — Inhoudsopgave van den jaargang 1893.

Dit nummer bestaat uit 10 bladzijden en plaat: Societeit „Vereeniging te Haarlem, benevens titel-omslag voor het Bouwkundig Weekblad.

MEDEDEELING BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij heeft de eer aan heeren Leden der Maatschappij mede te deelen, dat na 1°. Januari 1894, het Bouwkundig Weekblad, volgens het besluit der Buitengewone Algemeene Vergadering van 30 November 1893, in gewijzigden vorm zal verschijnen, en dat uitgevers zijn geworden de heeren Mouton & Co. te 's Gravenhage, Herderstraat 5, die tengevolge van eene concureerende inschrijving de billijkste voorwaarden hadden gesteld.

Het is voor het Hoofdbestuur een aangename taak zijne erkentelijkheid te betuigen aan de tegenwoordige uitgevers, de Erven H. van Munster & Zn., te Amsterdam, die de Maatschappij gedurende een tijdsverloop van dertien jaren met de meeste ijver en nauwgezetheid hebben terzijde gestaan. Het hoofdbestuur acht zich verplicht hen daarvoor openlijk dank te betuigen.

Het eerste nummer van het nieuwe blad zal uiterlijk op zaterdag 3 Maart 1894 verschijnen.

Het bestaande Bouwkundig Weekblad zal intusschen tot en met 24 Februari 1894 in denzelfden vorm nog worden voortgezet, als een supplement van den jaargang 1893. Daartoe zal bij het nummer van laatstgenoemden datum, een inhoudsopgave gevoegd worden van de acht in Januari en Februari verschijnende nummers.

Het nieuwe Weekblad, te vormen door een samensmelting van het bestaande Weekblad met het Bouwkundig Tijdschrift en de Verslagen der Algemeene Vergaderingen, zal per jaar minstens 45 platen, volgens verschillende methoden gereproduceerd, bevatten, en bovendien een aantal illustraties in den tekst, tot een maximum van gezamenlijk 6000 c. M².

Voor de eischen die aan het nieuwe blad worden gesteld, leze men andermaal het „Voorstel tot wijziging van de uitgaven der Maatschappij", bekend gemaakt in het Bouwkundig Weekblad van 11 November 1893.

Het Hoofdbestuur voornoemd:

C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
C. T. J. LOUIS RIEBER. *Secretaris.*

Wereld-Tentoonstelling te Antwerpen in 1894.

In eene op 11 December 1893 te Amsterdam gehouden vergadering heeft zich de Nederlandsche Commissie voor de Wereld-Tentoonstelling te Antwerpen geconstitueerd.

De beide eerstondergeteekenden, leden dezer Commissie, hebben op zich genomen om, zoo mogelijk, eene verzameling tot stand te brengen van werken van Nederlandsche architekten, ter inzending op de aanstaande Internationale Tentoonstelling. Zij hebben zich gewend tot de besturen van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst en het Genootschap Architectura et Amicitia, met verzoek elk een afgevaardigde te benoemen, om zich ter bereiking van het doel bij hen aan te sluiten, en eene Commissie te vormen voor eene afdeeling Nederlandsche Bouwkunst.

De beide mede-ondergeteekenden, Voorzitters der bovengenoemde vereenigingen, hebben welwillend op zich genomen dit streven te steunen.

De bedoelde verzameling heeft ten doel om een voorstelling te geven van hetgeen hier te lande in de laatste jaren op bouwkundig gebied is tot stand gekomen.

Om een duidelijk beeld daarvan te kunnen geven, vertrouwt de Commissie op eene ruime deelneming.

De Commissie heeft zich in verbinding gesteld met de Commissie voor de Wereld-Tentoonstelling van Schoone Kunsten te Antwerpen, om op gunstige voorwaarden de benoodigde plaatsruimte te verkrijgen, ten einde zoo mogelijk eene collectieve Nederlandsche inzending tot stand te brengen. Zij stelt zich voor, ook inzendingen op het gebied van decoratieve schilder- en beeldhouwkunst daaronder te rangschikken.

Reeds nu zou het ons aangenaam zijn, met het oog op de aan te vragen plaatsruimte, zoo spoedig mogelijk eene opgave te ontvangen, aan het adres van den tweede ondergeteekende, van hen die het voornemen hebben aan deze Tentoonstelling deel te nemen.

JOS. TH. J. CUYPERS, C. T. J. LOUIS RIEBER, C. MUYSKEN, *Leden van de Nederlandsche Commissie voor de Wereld-Tentoonstelling te Antwerpen.*

Amsterdam, 28 December 1893. H. G. JANSEN, *Voorzitter van het Genootschap Architectura et Amicitia.*

Zij die genegen zijn, op den zelfden voet als bij de tegenwoordige uitgevers van het Bouwkundig Weekblad de door hen daarin geplaatste advertentiën ook te doen opnemen in de nummers van het Weekblad, verschijnende tot en met 24 Februari a. s. worden beleefd uitgenoodigd hunne opgaven daartoe te doen aan de uitgevers, de heeren Mouton & Co. Herderstraat 5 te 's Gravenhage.

Het eerste nummer van de nieuwe uitgave verschijnt uiterlijk 3 Maart 1894.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij vergadert op Donderdag 4 Januari 1894, des morgens half 12 ure.

BIJ DE PLAAT.

In dit jaar werd door het bestuur der Societeit „Vereeniging" te Haarlem onder de architekten aldaar, leden van die Societeit, een prijsvraag uitgeschreven voor de verbouwing der lokalen waarin de Vereeniging thans is gevestigd.

De bouwsom waarover beschikt mocht worden, was gesteld op *f* 58.000.

De plannen, ingezonden door de heeren Roog en Van den Ban, werden bekroond, en de uitvoering aan deze architekten opgedragen.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE. 19 December 1893. Na opening der vergadering deelt de heer du Rieu mede, dat dezen avond de aftredende bestuursleden nog voorzitten, doordien wegens ongesteldheid van den nieuw gekozen Voorzitter, den heer Peters, de overdracht van het presidium niet heeft kunnen plaats vinden.

Toen daarna de lezing der notulen van de vorige vergadering was geschied, maakt de Voorzitter op deze de bemerking, dat bij vermelding der discussie, gevoerd naar aanleiding der Haagsche circulaire, van hetgeen door hem gesproken werd niet alles is opgenomen. De Voorzitter beweert toen nog het volgende te hebben gezegd, hetwelk hij gaarne in de notulen zag opgenomen:

»In antwoord op de mededeeling van den Secretaris, dat door hem een rechtskundig advies is ingewonnen bij den heer Mr. Bergsma, betreffende zijn optreden in de circulaire voor reiskosten, zegt de Voorzitter, dat hij niet de minste waarde hecht aan het ingewonnen advies van een rechtskundige, die de zaak niet van beide partijen heeft gehoord."

»De Voorzitter zal, omdat hij de bestuurtafel verlaat, de zaak verder laten rusten; bleef hij echter bestuurslid, dan zou de zaak verder tusschen hem en den Secretaris worden uitgemaakt in de ledenvergadering, want de heer du Rieu zou dan weigeren zitting te nemen met een Secretaris, die de zaken van de Afdeeling niet behandelt overeenkomstig de in de Bestuursvergadering genomen besluiten, maar dit doet volgens zijn eigen inzichten."

De Secretaris, de heer Frowein, antwoordt hierop het volgende:

»Mijneheeren. De woorden door den aftredenden Voorzitter in de vorige vergadering ten opzichte van den Secretaris gebezigd, zijn door mij uit de notulen weggelaten ter wille van den President zelf, als zijnde den Voorzitter eener serieuse vereeniging onwaardig."

»In de notulen opgenomen, zouden dergelijke uitdrukkingen den goeden naam der Afdeeling, tegenover hen die daarvan eventueel kennis zouden nemen, naar mijn meening in discrediet brengen." »Gaan de gebezigde woorden mij als Secretaris der Afdeeling ter harte, als particulier persoon laten zij mij koud." »Mocht evenwel de vergadering, met den heer du Rieu, van oordeel zijn, dat het gezegde moet worden vermeld, dan zal ik gaarne alsnog de notulen in dien zin wijzigen."

De heer v. Malsen zegt, dat wanneer iemand den wensch te kennen geeft om het door hem gesprokene in de notulen op te nemen, hiertegen zijn inziens geen bezwaar kan bestaan.

Tot hoofdelijke stemming wordt thans door den Voorzitter overgegaan.

Nadat een paar leden tegen opneming gestemd hebben en een paar buiten stemming bleven, welke laatsten hunne onthouding verklaren omdat zij de vorige vergadering niet bijwoonden, onderbreekt de heer Knuttel de stemming. Naar zijn oordeel gaat het niet aan buiten stemming te blijven, omdat men de vorige vergadering niet bijwoonde. Ook door hem werd die vergadering niet bezocht, doch daar hetgeen de Voorzitter beweerde gezegd te hebben niet door de vergadering tegengesproken is, acht de heer Knuttel zich wel degelijk gerechtigd zijn stem uit te brengen.

De onderbroken hoofdelijke stemming wordt nu vervolgd en de uitslag is, 27 voor opname in de notulen, 6 tegen en 6 blanco.

Nu was, na ballotage van vier nieuwe leden, aan de orde de verkiezing van een bestuurslid in plaats van wijlen den heer v. Sluis, waarbij 25 stemmen werden uitgebracht op den heer Jurriaan Kok en 10 op den heer Berden.

Den heer Jurriaan Kok, dus verkozen, doch niet ter vergadering aanwezig, zal van zijne benoeming worden kennis gegeven.

Thans gaf de Voorzitter het woord aan den heer Henri Evers, van Rotterdam, tot het houden zijner lezing over: »Het Orientalisme in de Westersche Architectuur." 1)

Nadat de Voorzitter den heer Evers na diens voordracht, den dank der vergadering had gebracht, werd over de kandidaten voor den Arbeidsraad en afgevaardigden naar de algemeene vergadering daarvan gestemd. Gekozen werden tot kandidaten de aftredende, herkiesbare leden en de heeren H. E. de Baan en J. M. Kippel, patroons, en J. van der Vet, werkman; tot afgevaardigden werden benoemd de leden der afdeeling W. Th. Kockx, J. F. Lorie en J. Steenbeek, en hen het mandaat gegeven om mede te werken tot toelating van meerdere vereenigingen en tot zitting nemen van meer werkleden in den Arbeidsraad.

1) Het verslag dezer lezing wordt niet opgenomen, daar het gegeven wordt bij het hieronder volgende verslag der vergadering van „Bouwkunst en Vriendschap," dat eerder ontvangen werd, dan dat der afd. 's-Gravenhage.

AFDEELING ARNHEM. Door afwezigheid wegens ziekte van den Voorzitter, werd de vergadering geopend en geleid door den Onder-Voorzitter den heer P. Evekink.

Na goedkeuring der notulen van de vorige vergadering was de rekening en verantwoording van het afgeloopen jaar aan de orde; zij werd nagezien en accoord bevonden, waarna den penningmeester voor zijn gehouden beheer door den waarn. Voorzitter werd dank gezegd.

De begrooting voor 1894 werd vervolgens na eenige bespreking vastgesteld.

Bij ballotage werd een lid aangenomen.

De heer Poortheine hield een Causerie over de Maria Kerk te Hardenwijk. 1) Daarna gaf de heer W. A. Lensink een belangrijke kunstbeschouwing van een groote collectie authografien van de Architecten-Vereeniging te Aken.

Beide heeren, die de vergaderden zoo aangenaam hadden beziggehouden, ontvingen bij monde van den waarn. Voorzitter daarvoor den dank.

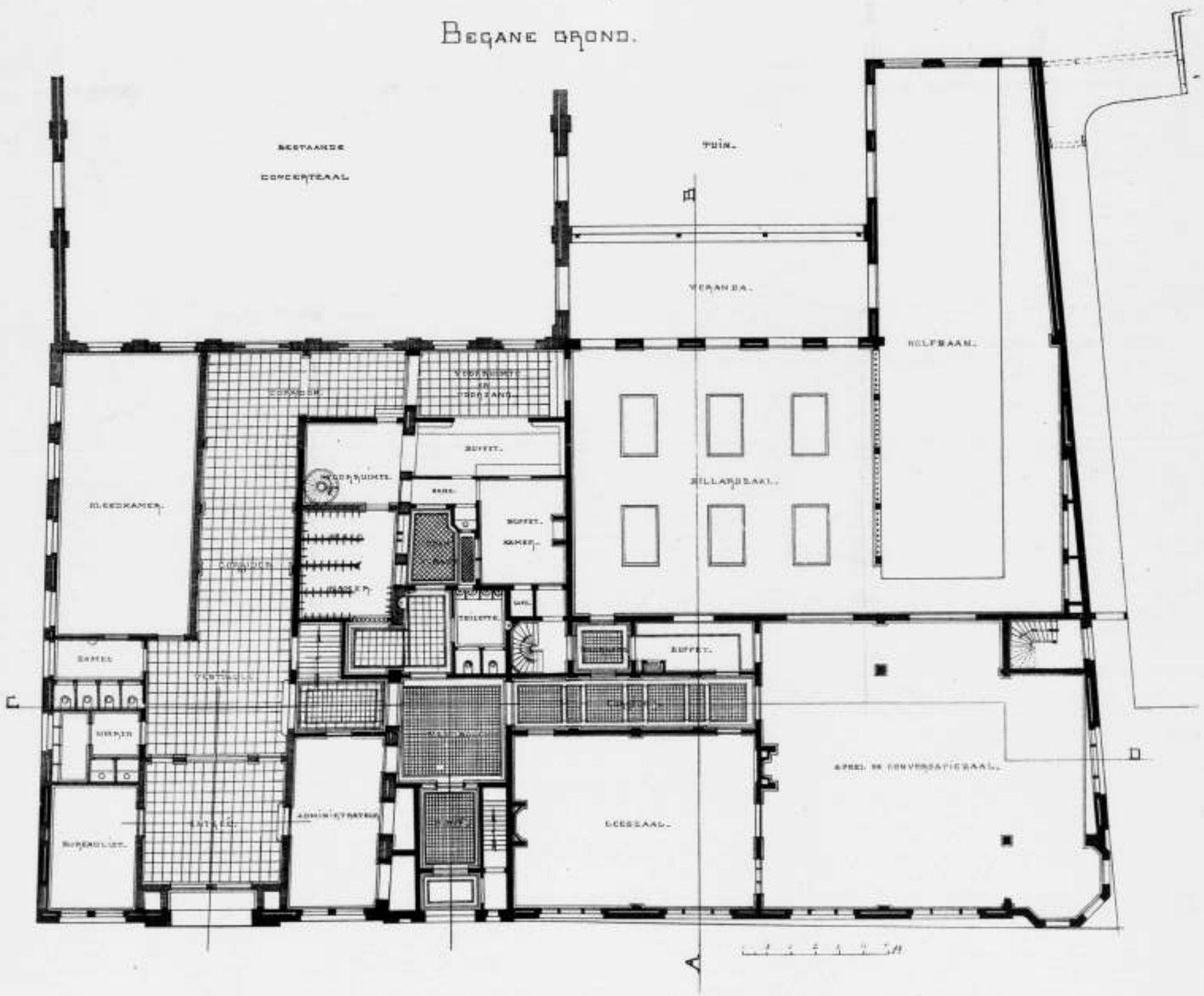
1) De mededeelingen van den heer Poortheine zullen in een volgend blad worden opgenomen.

Societeit „Vereeniging" te Haarlem.

Gevel aan de Lange Begijnestraat.



Begane grond.



Uitgave van de Erven H.van Munster & Zoon, Amsterdam.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD N° 52 van 30 December 1893.

Photolith. van G.J. Thieme, Arnhem.

VEREENIGING BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP, ROTTERDAM 21 December 1893. In de vergadering der vereeniging »Bouwkunst en Vriendschap" te Rotterdam, gehouden 21 Dec. l. l., trad als spreker op, de Voorzitter der vereeniging, de heer Henri Evers, met eene voordracht, over: »Het Orientalisme in de Westersche Architectuur. Eene belangrijke leden-opkomst getuigde van de groote belangstelling in den spreker en zijn onderwerp.

Elke wetenschap, aldus haalde spreker een gezegde aan van wijlen Prof. Jorissen, 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 u 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 wooed ijzer roept u voor den geest de laatste Parijsche tentoonstelling, met series van studiën, door mannen van wetenschap van allerlei slag en van verschillende nationaliteit daar gewrocht; en is het dus wonder, dat verschillende personen 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. Alsnu werd besproken de enorme vooruitgang die in de laatste 25 jaren de bouwkunst in westelijk Europa gemaakt heeft, welke vooral in Holland, België en Duitschland een bijzondere nationale karaktertrek heeft, een gevolg van nauwgezette studie, of liever van toepassing, der 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; bezigt men echter de jongste uitingen van bouwkunst bij de uitbreiding der groote steden en vooral in ons land, dan bemerkt men hoe de perioden der Renaissance worden verkracht door de zoogenaamde revolutiebouwers, welke zich gelijk parasieten in het meerendeel der nieuwere stadswijken hebben genesteld. »Misbruik verwekt reactie;" de kunstgeschiedenis geeft dit bij herhaling te zien en dit is, volgens sprekers meening, de oorzaak, waarom vele artisten zich onbevredigd gevoelen bij de uitingen van het hedendaagsche genre.

De drang naar eigen uiting en oorspronkelijkheid, dringt zich meer en meer op den voorgrond. Talentvolle uitingen, vooral in de decoratieve kunst maar ook in de bouwkunst, zijn in den laatsten tijd aan te wijzen, vooral in Frankrijk, waarin duidelijk een 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 hun bakermat in het Oosten hadden; en zoo vroeg bij: is in Egypte en Assyrië niet de oorsprong der Grieksche kunst te vinden, en gingen de Romeinen niet bij de Etrurièrs te gast? Vervolgens werd dieselfde invloed besproken op de kunsten van lateren tijd.

1°. De Byzantijnsche stijl met zijn triomf in de »Aya Sofia". De Byzantijnsche koepel op westersch initiatief ontstaan, vond haar verwezenlijking in 't Oosten; tien eeuwen geleden hadden de Perzische vorsten reeds het prelodium tot deze grootsche symphonie aangevangen. Ook in de détails is de nabijheid van 't oosten te bespeuren, waartoe spreker uitvoerig de Aya Sofia besprak.

2°. De Romaansche kunst is gevoed en veredeld door de aanraking harer beoefenaren 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 miskennen, terwijl ten tijde der kruistochten zich plotseling een vooruitgang in de constructie der gewelven openbaart.

Behalve de Oostersche kunsten valt in de détails ook de invloed der Arabische kunst duidelijk waar te nemen.

Op dezelfde wijze werd de Gothiek getoetst, waarbij de oorsprong van den spitsboog werd teruggevonden in de Arabische kunst, met verdere verwijzing naar de vroeg Gothische kathedraal, waar, bij den inwendigen opbouw, de aanzet der schalkruiltjes het Arabisch beginsel huldigt.

Alsnu volgde een overzicht der 15e en 16e eeuw, waarbij tengevolge van het enorme toenemende scheepvaartverkeer de aanraking met 't Oosten toenam. Voornamelijk schetste spreker ons in de Italiaansche paleizen van Venetië, Pisa en Sienna dien invloed, om ten laatste ook in onze Hollandsche architectuur nog op voorbeelden en fragmenten te wijzen; daarna ging hij over 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 de perioden van 't Oud-Oosten ook thans nog menigmaal de bron waarnit geput wordt?

De spreker beantwoordde die vraag bevestigend, wijzende op de monumenten die er van 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 in welk kleed het Orientalisme zichtbaar is. Als een der typen noemde hij het Gerechtshof te Parijs, door Louis Duc gebouwd; beschreef hij 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 verder nog naar het streven van een Otto Rieth uit Berlijn, om weder uitvoerig stil te staan bij de jongste werken van den bekwamen kenner der oudheid Charles Chipiez, den architekt van een groep schoolgebouwen te Armentières, op de Assyriesche kunst, de bakermat van den baksteenbouw, geïnspireerd. Successievelijk werden de verschillende détails besproken en aangewezen, terwijl de behandeling dezer groep gebouwen een duidelijk bewijs was van den invloed der Oostersche kunsten. Ook het woonhuis werd aangehaald in de typen van den Parijschen architekt Paul Sédille, en hun Arabisch 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 dus de honig uit de bloem, ieder op zijne wijze en volgens eigen temperament.

De uitvoerige voordracht werd met onverdeelde belangstelling aangehoord en een kranige collectie eigenhandige teekeningen en schetsen bezichtigd, die de wanden van het lokaal sierden, door welke voorbeelden en vergelijkingen, o. a. bij het gerechtshof te Parijs, het bewijs voor des sprekers betoog sterk sprak.

De Vice-Voorzitter, de heer J. Muller, bedankte in eenige welgekozen woorden den spreker voor het genotene, waarin hij tevens liet uitkomen het groote voorrecht, hetwelk den jongeren bouwkundigen in Rotterdam gegeven is, om onder de overtuigende en bezielende leiding van den heer Evers, als Hoofd-Leeraar aan de Academie aldaar, in de geheimen der bouwkunst ingewijd te worden. Een langdurig en herhaald applaus vertolkte de instemming der vergadering, waarna zij na 't afdoen van eenige huishoudelijke zaken door den Voorzitter werd gesloten.

AFDEELING AMSTERDAM Vergadering van 22 Dec. 1893. De Vice-Voorzitter opent de vergadering. De notulen worden na lezing goedgekeurd. Een achttal leden worden bij acclamatie als lid aangenomen. Hierna worden door den Vice-Voorzitter de vragen, door het hoofdbestuur der Maatschappij a/d Afdeeling ter beantwoording gezonden, aan de orde gesteld.

De vragen II, III, IV en VIII worden respectievelijk door de heeren Th. G. Schill, H. Moen G.P.zn, J. Rinse Jr. en L. Bienfait ingeleid en verder onder de leden besproken. Genoemde heeren verklaren zich bereid om rapporten over de door hen ingeleide vragen uit te brengen.

De wanden der zaal waren getooid met een rijke verrameling fotographien, grootendeels van bouwwerken der Fransche renaissance, en verder met gekleurde platen van Italiaansche monumenten, eveneens bereidwillig ter bezichtiging afgestaan door den heer J. R. de Kruijff.

De heer B. J. Ouendag vertoont een boekwerkje met afdrukken van Japansche schablonen, welke gebruikt worden voor het bedrukken van geweven stoffen. Hierna werd de vergadering gesloten, door den vice-voorzitter onder dankzegging aan allen, die door hunne medewerking de vergadering aan belangrijkheid deden winnen.

AFDEELING LEIDEN. 22 December 1893. De kunstbeschouwing bestond uit de collectie Spitzer, teekeningen van het administratiegebouw, van eene overkapping voor de Staatsspoorwegen, en van een brug, alles te Utrecht. Door den heer Veilbrief was een voordeur ingezonden.

De Voorzitter bracht bij het openen der vergadering de herdenking van het 25-jarig bestaan der Afdeeling in herinnering, en dankte nogmaals allen, die medegewerkt hadden aan het welslagen van het feest.

De heer Van Achterberg deelde daarna een en ander mede over ambachtsscholen en ambachtsonderwijs, beschreef die scholen in ons land, Engeland, Frankrijk en Duitschland; hoe zij moesten worden ingericht, werd duidelijk gemaakt door de aanwezige teekeningen van de scholen te Leiden, Utrecht, en Arnhem, evenals de loop van het onderwijs.

De spreker beantwoordde verschillende tot hem gerichte vragen, waarna de Voorzitter hem dank bracht.

De rekening en verantwoording over 1893 en de begrooting werden goedgekeurd.

De heeren van Driel en J. Van Dam werden daarna als bestuursleden gekozen en de heer J. Roem tot Voorzitter.

Tot leden van den Arbeidsraad werden gekozen de heeren W. A. van Lith, J. van Dam en J. I. Planjer.

Voor het sluiten van de vergadering bedankte de heer W. C. Mulder de leden, dat zij hem zijne taak als Voorzitter hadden gemakkelijk gemaakt.

AFDEELING GRONINGEN, 22 December 1893. De Voorzitter hield eene lezing over de verwarmingstoestellen in de Harmonie. Vooraf wees de geachte spreker op de gebrekkige verwarming in het oude gebouw, door kachels. Na de verbouwing geschiedt de verwarming door stoom. In den kelder zijn 4 kachels geplaatst waarin de stoom wordt ontwikkeld, die vervolgens door ijzeren buizen in de verschillende lokalen wordt gevoerd. De ventilatie geschiedt door ijzeren roosters in de lambrizeeringen, waardoor de buitenlucht kan toetreden, na vooraf verwarmd te zijn, door stoombuizen die in de onmiddellijke nabijheid gelegen zijn.

De ketels worden door cokes gestookt, en het verbruik bleek zeer matig te zijn, hetgeen de Voorzitter met cijfers aantoonde.

Ook de electrische thermometer werd besproken. Eenige gebreken die den toestel in den beginne aankleefden, werden door den Voorsitter, die belast is met het toezicht op het gebouw, in overleg met den verwarmingsingenieur tevens leverancier, den heer J. H. Wolter te Amersfoort, verholpen, en bleken alzoo nu niet meer te bestaan.

Alles werd toegelicht door zeer uitvoerige teekeningen, om den hoorders de zeer ingewikkelde constructie zoo duidelijk mogelijk te maken.

Te gelegener tijd zou de Voorzitter met de belangstellende leden een en ander nader bezichtigen.

Met deze mededeeling eindigde spreker zijne met veel belangstelling gevolgde lezing.

Een daverend applaus vertolkte het gevoelen der vergadering, waarna de heer Sips mede uit naam der vergadering den geachten spreker voor zijne hoogst nuttige bijdrage bedankte.

Aan de orde was de benoeming van 3 bestuursleden, daar volgens rooster moesten aftreden de heeren Sips, Eissen en Alons. Uit de gehouden stemming bleek, dat deze heeren waren herbenoemd, hetgeen ze zich lieten welgevallen.

De begrooting voor '94 werd behoudens een enkele wijziging goedgekeurd.

Werd besloten eene bijdrage toe te zeggen aan de subcommissie ter veredeling van het ambacht.

Na afdoening van nog eenige huishoudelijke bezigheden werd deze zeer geanimeerde en talrijk bezochte vergadering door den Voorzitter gesloten.

De kunstbeschouwing bestond uit een plaatwerk, waarin fraaie afbeeldingen van goud- en zilverwerken, drie fotographieën van den heer J. G. Kramer, en eene opmeting van het gebouw der fam. Cardinaal door de heeren Oortgijze en P. Sips Jr.

BERICHTEN.

Te Brielle heeft de heer Joh. H. Been een beweging op touw gezet, welke zich ten doel stelt den ouden Brielschen toren behoorlijk te restaureeren. Deze toren is ongeveer 80 meter hoog en werd gebouwd in 1462, nadat de vorige, welke in 1417 was gebouwd in 1456 was omgestort.

Eenige jaren geleden stortte in den nacht een groote steenklomp naar beneden. Er is toen van wege het Rijk en de Gemeente een onderzoek ingesteld naar den toestand van het gebouw en eene begrooting gemaakt van de kosten om het te laten herstellen. De som, daartoe benoodigd, werd op ongeveer ƒ 30,000 geraamd. Door bijzondere omstandigheden is men echter niet veel verder gekomen dan de raming der kosten, terwijl de gemeente-financiën te kort schieten om dit historisch monument, dat ook niet voor de scheepvaart van belang ontbloot is, te laten herstellen.

Indien echter sommige gedeelten niet worden vernieuwd, levert de toestand van het gebouw gevaar op, daar men afbrokkelingen, zooals er eenige jaren eene heeft plaats gehad, opnieuw kan verwachten. De heer Been tracht nu eene commissie samen te stellen, die een beroep zal doen niet alleen op de Brielsche ingezetenen, maar op het geheele Nederlandsche volk, teneinde dezen toren behoorlijk te laten restaureeren en hem voor een onverwacht instorten te vrijwaren.

In de laatste raadszitting is door den gemeenteraad van Zutpen goedgekeurd het voorstel van het dagelijksch bestuur, om de waterleiding van de Concessionarissen (de Rotterdamsche waterleiding exploitatie-maatschappij) over te nemen voor de som van ƒ 240.000.

De exploitatie zal voortaan door de gemeente geschieden.

BENOEMINGEN, OPEN BETREKKINGEN, ENZ.

Bij Min. beschikking zijn voor het jaar 1894 benoemd tot assistenten bij de Polytechnische School de heeren F. J. Vaes, voor de natuurkunde; J. Arendsen de Wolff, voor de scheikunde; P. A. Schroot, voor de burgelijke bouwkunde, en J. W. Th. van Oyen, voor de waterbouwkunde.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

's GRAVENHAGE. Het bouwen van een perceel aan de Nieuwe Boulevard achter de Diergaarde alhier, voor rekening van den WelEd. Geb. Heer J. F. Termeulen, kunstschilder alhier, onder directie van den Architek Joh'. Mutters Jr.

Hoogste inschrijver: Gebr. de Vos voor ƒ 17.560. Laagste inschrijver J. M. Peppink voor ƒ 14.950. Gegund.

INHOUD[1]).

Mededeelingen en onderwerpen betreffende de Maatschappij.

Toespraak van den Voorzitter der Maatschappij tot de Bestuursleden, in de Bestuursvergadering van Januari 1893. 1.
Missive van de Commissie tot veredeling van het ambacht aan het Bestuur der Maatschappij. 9.
Antwoord op bovengenoemde missive. 9.
Missive van het Hoofdbestuur der Vereeniging ter Bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Nederland, aan het Bestuur der Maatschappij, betreffende verbetering van arbeiderswoningen. 10.
Antwoord op bovengenoemde missive. 10.

1) Wanneer achter het onderwerp een B is geplaatst, beduidt zulks dat het behandeld is onder de rubriek „Berichten"

Schrijven van het Bestuur der Maatschappij aan den Gemeenteraad van Amsterdam, over het in erfpacht geven van gronden. 10.
Schrijven van de Nederlandsche Vereeniging tot Voorkoming van Ongelukken in Fabrieken en Werkplaatsen, aan het Bestuur der Maatschappij. 10.
Adres van het Bestuur der Maatschappij aan Z. Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken over den bouw van een Museum voor Natuurlijke Historie te Leiden. 17. 265.
Schrijven van het Bestuur der Maatschappij aan den Gemeenteraad van Amsterdam, betreffende het uitvoeren van werken door Gemeente-ambtenaren, voor partikulieren. 17. 121.
Circulaire van het Bestuur aan de leden der Maatschappij betreffende de converteering der leeningen ten laste der Maatschappij. 23. 133.
Adres der Vereeniging »Bouwkunst en Vriendschap", in aansluiting aan dat van het Bestuur der Maatschappij over den bouw van een Museum voor Natuurlijke Historie te Leiden. 29.
Tentoonstelling van Bouwkunst 1893. Programma. 47.
Verslag der Buitengewone Bestuursvergadering op 13 April 1893. 93.
Agenda der 67ste Algemeene Vergadering. 95. 119.
Begrooting 1894. 96.
Voorstel van de Afdeeling 's Gravenhage tot wetswijziging. 97.
Voorstel van het Bestuur der Maatschappij tot wijziging van Art. 16 der wet. 99.
Schrijven van het Bestuur der Afdeeling Rotterdam aan het Bestuur der Maatschappij, over geldelijken steun aan de Commissie tot veredeling van het ambacht. 101.
Antwoord op bovengenoemd schrijven. 101.
Prijsvragen, in 1893 uitgeschreven. 120.
Prae-adviezen van het Bestuur der Maatschappij over de antwoorden der Afdeelingen op de in 1892 gestelde vragen. 113. 122.
Verslag der 67ste Algemeene Vergadering. 128.
Tentoonstelling van Bouwkunst 1893. Catalogus. 127.
» » » » Bekroning. 133.
Agenda der 68ste Algemeene Vergadering. 199. 211.
Verslag van de 68ste Algemeene Vergadering. 239.
Programma van eischen voor het examen voor Bouwkundig Opzichter. 241.
Vragen, gesteld door het Hoofdbestuur der Maatschappij. 242.
Rapport der Commissie, volgens art. 57 der wet, over de voorstellen tot wetswijziging. 247.
Advies van het Bestuur der Maatschappij over bovengenoemd rapport. 249.
Buitengewone Algemeene Vergadering op 30 November 1893, Agenda. 253.
Overzicht van de voorstellen tot wijziging van eenige artikelen der Wet. 254.
Voorstel tot wijziging van de uitgaven der Maatschappij. 272.
Prijsvraag voor een Kalender 1894. 277.
De Buitengewone Algemeene Vergadering van 30 November 1892. 289.
Commissie van examen voor het diploma van Bouwkundig Opzichter. 307.

Verslagen van Vergaderingen.

AFDEELING ALKMAAR.	28	Januari	1893.	34.
	25	Februari	»	57.
	25	Maart	»	81.
		Mei	»	126.
		September	»	250.
	28	October	»	276.
	25	November	»	297.
AFDEELING AMSTERDAM.	23	Januari	1893.	16.
	10	Februari	»	46.
	10	Maart	»	64. 79.
	7	April	»	88.
	19	Mei	»	126.
	26	»	»	132.
	10	November	»	282.
	22	December	»	315.
AFDEELING ARNHEM.	21	December	1892.	6.
	25	Januari	1893.	32.
	22	Februari	»	56.
	22	Maart	»	81.
	27	April	»	111.
	31	Mei	»	138.
	1	November	»	292.
	29	»	»	304.
		December	»	314.
AFDEELING 's GRAVENHAGE.	20	Januari	1893.	26.
	17	Februari	»	50.
	17	Maart	»	73. 80.
	24	»	»	81.
	12	April	»	99.
	21	»	»	106.
	10	November	»	279.
	19	December	»	314.
AFDEELING GRONINGEN.	27	Januari	1893.	34.
	17	Februari	»	50.
	7	April	»	92.
	28	April.	»	112.
	22	September	»	238.
	20	October	»	263.
	24	November	»	293.
	22	December	»	316.
AFDEELING HAARLEM.	31	Januari	1893.	38.
	28	Maart	»	82.
AFDEELING LEEUWARDEN.	26	October	1893.	268.
	25	November	»	304.
AFDEELING LEIDEN.	29	December	1892.	14.
	26	Januari	1893.	33.
	23	Februari	»	57.
	23	Maart	»	87.
	27	April	»	112.
	5	October	»	251.
	26	»	»	269.
	23	November	»	292.
	22	December	»	315.
AFDEELING ROTTERDAM.	9	Maart	1893.	69.
AFDEELING UTRECHT.	24	Januari	1893.	27.
	14	Maart	»	69.
	18	April	»	99.
	31	October	»	269.
	12	December	»	305.
Vereeniging „ARCHITECTURA" te 's Gravenhage.	16	Januari	1893.	26.
	23	Februari	»	64.
	13	September	»	232.
	11	October	»	257.
	5	November	»	276.
VEREENIGING ARTI ET INDUSTRIÆ te 's Gravenhage	11	Februari	1893.	44.
	11	Maart	»	69.
VEREENIGING BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP te Rotterd.	21	December	1893.	315.
KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.	14	Februari	1893.	44.
	11	April	»	92.
	8	Juni	»	143.
	12	September	»	226.
	14	November	»	281.
VEREENIGING VAN BURGERLIJKE INGENIEURS	2	September	1893.	220.
NED. MAATSCHAPPIJ TER BEVORDER. VAN NIJVERHEID	11	Juli	1893.	173.
VEREENIGING T. BEV. V. FABRIEKS- EN HANDWERKSNIJVERHEID.	6	September	1893.	225.
FABRIEKS- EN HANDWERKSNIJVERHEID. Afd. Amsterdam.	8	Juni	1860.	143.

Bouwmaterialen, Constructie, Ventilatie, Verwarming, Rioleering, Waterleidingen, Verlichting, Hygiëne, enz. Onderwerpen betrekking hebbende op het bouwvak.

Toestand te Rome. 19.
Het adamant en zijne eigenschappen, door I. Haage JHzn. 19.
Tras of cement, door T. C. van der Sterr. 20.
Gas- of electrisch licht? door J. L. Terneden. 23.
Iets nieuws op het gebied van sloten. 25.
Portland-Cement. 43.
Straatplavleisel. 48.
Het roesten van ijzer door kalk en gips, door J. L. Terneden. 54.
Het kunstmatig kleuren van wit marmer. 55.
Electrisch licht. 55.
Metselen bij vriezend weder. 67.
Ventilatie. 67. 83.
Hydro-zandsteen. 78.
Morley-steen. 79.
Een verbeterde gasbrander, door J. L. Terneden. 141.
Plafonds en scheidingswanden, door F. W. M. Poggenbeek. 146.
Gaglioetlicht. 152.
Iets over Kessler's fluaten. 159.
Adamant en Chromolith, I door J. Verheul Dzn. en II door I. Haage JHzn. 163.

De oven met geperforeerde steenplaten. 187.
Een beweegbare trap. 190.
Kegelplanken. 193.
Glassteenen. 196.
Onbrandbare bouwmaterialen. 196. 199. 212.
Morley-steen. 243.

Uitgevoerde en onuitgevoerde Ontwerpen.

Bij de Plaat. Woonhuis te Rotterdam, door A. W. Meijneken. 18.
Bij de Plaat. Gebouw der Vereeniging tot werkverschaffing aan hulpbehoevende blinden, te Amsterdam, door R. Kuipers. 35.
Bij de Plaat. Het Poolsche Koffichuis te Amsterdam, door Ed. Cuypers. 48.
Bij de Plaat. Administratiegebouw, door W. de Jong. 59.
De Beurs te Amsterdam; plan P. J. H. Cuypers; met plaat. 73.
» » » » » » (zie laatste ber.) 233.
Bij de Plaat. Casino voor een zeebadplaats, door D. B. Logeman. 83.
Bij de Plaat. Twee aaneengebouwde woningen, door S. J. H. Trooster B.Hzn. 115.
Bij de Plaat. De Feesttent te Delft. 163.
Wachtkamer Velperplein Arnhem, door M. W. Smijtink. 187.
De Hofmuseums te Weenen en Gottfried Semper, door C. T. J. Louis Rieber. 190.
Bij de Plaat. Kantoor en Woonhuis te Rotterdam, door J. Verheul Dzn. 243.
Een nieuw plan voor een beurs te Amsterdam. Plan J. Springer. 246.
Bij de Plaat. Ontwerp Administratiegebouw enz. voor de Rotterdamsche Diergaarde, door C. N. van Goor. 259.
De Gehoorzaal te Leiden. 263. 303.
Bij de Plaat. Ontwerp Administratiegebouw enz. voor de Rotterdamsche Diergaarde, door H. A. Reus, M. Brinkman en D. B. Logeman. 274.
Nieuw Museum voor Natuurlijke Historie te Leiden. 278. 302.
Bij de Plaat. Uitgevoerde gevelontwerpen te Haarlem, door J. A. G. van der Steur. 283.
Station van de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij te 's Gravenhage. 283.
Bij de Plaat. Winkelhuis met twee étage-woningen, door L. A. van Essen. 295.
Beeldhouwwerk. 295.
Bij de Plaat, Verbouwing der Societeit »Vereeniging" te Haarlem, door Roog en van den Ban. 314.

Æsthetica, Kunstgeschiedenis, Archeologie, Oude monumenten. Restauratiën, enz.

De centraalbouw op het Valkhof te Nijmegen, vertaald naar G. Humann. 11. 18. 29.
Een blik op de ontwikkeling der Duitsche bouwkunst in de laatste vijftig jaren. 31.
Het slot te Heidelberg. 48.
De Hagenpoort te Kampen. 60. 66.
Voortaan geen stijl meer. 61.
Groote kerk te Wijk bij Duurstede, door A. A. van Anrooy (met plaat). 72.
Een merkwaardige restauratie, door C. T. J. Louis Rieber. 78.
Het Pantheon, volgens de resultaten der jongste onderzoekingen, vertaald naar Adolf Michaelis. 89. 103. 109. 139. 148.
De Voetboog-Doelen St. Joris te Middelburg. B. 100. 138.
Het Stadhuis te Klundert, door C. T. J. Louis Rieber. 102.
Bijdrage tot de geschiedenis van eenige stadspoorten te Haarlem, met platen. 103. 145. 175.
Grootheoddspoort te Dordrecht. B. 106.
Kerk te Hippolytushoef op Wieringen. B. 106 298.
De Toren te Purmerland, door H. P. van den Aardweg. (Zie Ingezonden, bla. 118.) 107.
Aesthetische waarde van sprekende kroonlijsten, door J. R. de Kruyff. 113.
Gebruik van meer dan een baksteenkleur in vereeniging met gehouwen steen, van verglaasde steenen enz., door J. R. de Kruyff. 114.
De Voetboog-Doelen St. Joris te Middelburg. 142.
Het raadhuis te Bolsward, door C. T. J. Louis Rieber. 157.
Nederlandsche klokken in Engeland. 197.
Baksteenbouw. 212.
Maastricht, door C. T. J. Louis Rieber, met plaat. 217.
Eerste toepassing van baksteen als bouwsteen, te Maastricht en in Zuid-Limburg. 224.
Beschouwingen over den barokstijl, de rococo en het klassicisme. 236. 244. 266.
Bij de plaat. Schoorsteenbetimmering 17e eeuw. 250.
Kerk te Schermerhorn. 253. 261.
Protestansche kerken, Grondvorm en stijl. 291.

Onderwijs.

Vijftigjarig jubileum van de Kon. Akademie en Polytechnische School te Delft. 4.
De Prix de Rome, 74.
Opleiding van ingenieurs en technologen, 130. 137.
Staats-Beurzen, door C. T. J. Louis Rieber. 151.
De Griekse bouwkunst als leervak aan Baugewerkschulen, vertaald naar Bruno Specht. 259.

Verschillende onderwerpen.

Vijftigjarig jubileum van de Kon. Akademie en Polytechnische School te Delft. 4.
Straatplaveisel. 48.
Iets over rioolgassen in den bodem, door J. M. K. Pennink. 59.
De vul-trekpen. 60.
Iets over rioolgassen in den bodem, door C. A. Huygen. 65.
» » » » » » antwoord aan C. A. Huygen, door J. M. K. Pennink. 72.
Antwoord aan J. M. K. Pennink, door C. A. Huygen. 77.
De uitbreiding der stad München en eenige algemeene beschouwingen, door J. D. Landré. 134.
Excursie naar Gouda door de leden der Afdeeling Arnhem. 153.
Punten van aanraking in het artistieke tusschen bouwkunst en ingenieurswetenschappen, vertaald naar Albert Hofmann. 165. 169. 176. 182.
Excursie naar Haarlem en IJmuiden door de Afdeeling Rotterdam. 167.
Excursie naar IJmuiden en Haarlem door de Afdeeling Utrecht. 173.
Oud-Hollandsche meubelen. 235.
Vrije uitoefening van het architektenbedrijf. 268.
De Maasbrug te Maastricht. 278.
De bouwkundige krachten bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen. 296.
De laagste kunst? 301.

Kunstnijverheid.

Vervalsching van kunstvoorwerpen en voortbrengselen van kunstnijverheid. 37. 49. 53.
De Porceleinfabriek te Sèvres, door J. L. Terneden. 136.

Onderwerpen van Admistratieven en Socialen aard, enz.

Arbeidsraad voor de bouwvakken te Amsterdam. 13. 57. 85.
Gemeenschappelijke muren, door Egbert J. C. Goseling. 36.
Het adres van de Amsterdamsche steenhouwers aan den Gemeenteraad van Amsterdam. 42.
Minimum- loon en maximum arbeidsduur. 91.
Bouwen op geprojecteerde wegen, door Mr. H. Verkouteren. 99.
Werktijd en werkloon, adres der afdeeling 's Gravenhage aan den Raad der Gemeente aldaar. 138.
De particuliere arbeidsraad door de bouwvakken te Amsterdam opgericht. Door Mr. C. A. Elias. 172.
Een Vonnis op bouwkundig gebied. 205.
Verkorting van den arbeidsduur met daarmede evenredige loonsverhooging. 220. 309.
Loontabel, van den Arbeidsraad te 'sGravenhage. 262.

Circulaire van den Arbeidsraad te Amsterdam, over bestrijding van werkloosheid 297.

Levensbeschrijvingen, Necrologie.

Ter herinnering. J. H. Leliman. 12.
J. Ph. Koelman. 21.
W. F. G. L. van Hooff. B. 28.
Charles T. Liernur. B. 46.
G. H. Bauer. B 70.
A. Th. van den Boom. B. 82.
Wilhelm Lübke. B. 87.
Dr. G. J. Legebeke. B. 126.
P. E. Ekama. B. 138.
Heinrich Lang. 232.
J. G. J. van Roosmaler. B. 232.
Dr. C. Leemans, door C. T. J. Louis Rieber. 257.
J. van Sluis. B. 298.

Prijsvragen.

Prijsvragen in 1891 door de Maatschappij uitgeschreven. Rapport der Jury. 2.
Stoombrandspuitenhuis. Afdeeling Leiden. Juryleden. 15.
idem. Bekroning. 64.
idem. Jury-rapport. 75.
Eikenhouten binnendeur. Afdeeling Arnhem. Programma. 39.
Ateliergebouw. Architectura te 's Gravenhage. » 45.
idem. Ingekomen antwoorden. 222.
idem. Over het Jury-rapport. 263.
Ingang en administratiegebouw, Rotterdamsche Diergaarde. Voorwaarden. 58.
idem. Bekroning. 125.
idem. Jury-rapport. 131.
Prijsvragen in 1892 door de Maatschappij uitgeschreven. Bekroning. 72. 83.
Jury-rapport. 110.
Zijwand in een salon; schuifvensterkozijn. Afdeeling Amsterdam. Ingekomen antwoorden. 88.
Nederlandsch postzegel. Weekblad »de Postiljon" Jury. 93.
Stads-uitbreiding van München. Uitslag. 93.
Muurschildering. Arti et Amicitiæ. Programma, 105.
idem. Ingekomen antwoorden. 310.
Prijsvragen in 1893 uitgeschreven door de Maatschappij. Programma, 120.
Inrijhek. Vereeniging t. bev. d. bouwkunst te Groningen. Programma, 138.
idem, Bekroning. 295.
Diploma's voor de tentoonstelling te Winschoten. Juryrapport en bekroning. 154. 174.
Societeit „Vereeniging" te Haarlem. Programma. 179.
idem. Jury. 185.
idem. Ingekomen antwoorden. 232.
idem. Jury-rapport. 239.
Twee bruggen over den Donau. 214.
Schilders-atelier. Arti et Amicitiæ. Programma, 238.
Tentoonstelling voor het hotelwezen. Gebouwen. Program. 239.
Opramelen langs electrischen weg van arbeidsvermogen van windmolens, Ned. Maatschappij t. bev. v. Nijverheid. 251. 258.
Voorgevel van een groep woonhuizen. Bouwkunst en Vriendschap. Jury-rapport. 251.
Landschapstudie. Vereeniging T. O. N. O. Bekroning. 263.
Reclame-wedstrijd van de redactie van „de Clown". Programma. 276.
Kalender 1894, voor de Maatschappij. Programma. 277.
Gevel voor een boekwinkel; tolgaarderswoning. Afdeeling Amsterdam. Programma. 309.

Tentoonstellingen en Wedstrijden.

Tentoonstelling van Bouwkunst. 1893. Programma. 47.
Tentoonstelling van Zeeuwsche oudheden. 68.
Naar aanleiding van de tentoonstelling te Eindhoven. 116.
Tentoonstelling »Colenbrander" te 's Gravenhage, door Jurriaan Kok. 118.
Engelsche prentkunst voor groote en kleine kinderen, door C. T. J. Louis Rieber. 124.
Tentoonstelling van Bouwkunst 1893, catalogus. 127.
De Permanente Tenstoonstelling. 181.
De étalage van het portland cementwerk Heidelberg op de tentoonstelling te Chicago. 209.
Wereldtentoonstelling van Antwerpen in 1894. 214. 286. 310. 313.
De Tentoonstelling van Japansche prenten in den Haagschen Kunstkring. 223.
Tentoonstelling der Vereeniging voor Kunstnijverheid. 285.

Boekbeoordeelingen en aankondigingen van boekwerken.

Aanteekeningen op Waterbouwkundig Gebied. L. R. Plasschaert. 20.
Bouwkalender 1893. 38.
Der Grosse Kurfürst und Moritz van Nassau der Brazilianer, Dr. Georg Galland. 42. 90.
Der Portland Cement und seine Anwendung im Bauwesen. 43.
Tijdschrift van de Vereeniging Arti et Industriae. 69.
Voorschriften omtrent minimum-loon en maximum arbeidsduur in Bestekken, door Dr. J. Th. M. 91.
De electriciteit van den dag. H. de Kruyff. 105.
Nieuwe handleiding tot het maken van prijsberekeningen. G. H. Scheltema. (Verbetering: blz. 118.) 110.
Beschouwingen omtrent de toestanden en den loop van het water om en door Utrecht, meer bepaaldelijk voor het jaar 1893. F. J. Niewenhuis. 228.
Les architectes par leurs oeuvres. Elie Brault. 237.
Protestansche kerken. K. E. O. Fritsch. 274. 291.
Handboek voor den meubelmaker. F. Lz. Berghuis. Door C. T. J. Louis Rieber. 285.

Ingezonden Stukken.

Over Magnesit, door Ferd. Engers. 62.
Over Morley-steen, door Armand van Wijlick. 63.
Over de »Onderlinge Verzekeringmaatschappij enz." door H. Huinck en Alex. Imhofe, aan de Afdeeling Rotterdam der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. 85.
Over proeven op trekvastheid van bouwsteenen, door A. N. Godefroy. 87.
»Voorschriften omtrent minimum-loon en maximum-arbeidsduur in bestekken", Dr. J. Th. M. Door F. H. van Malsen. 111.
Over den toren te Purmerland, door I. Gosschalk. 118.
De Delftsche feesttent, door H. J. Verhellouw, en antwoord daarop. 149.
Over hetzelfde onderwerp door H. J. Verhellouw, en antwoord. 155.
Prijsvragen. 184.
Bedenking over het voorgaande onderwerp. 191.
Antwoord op het voorgaande. 198.
Aan de Redactie van het Bouwk. Weekblad. Over de nieuwe uitgave. 279.
Over het verslag der Buitengewone Algemeene Vergadering, door I. Gosschalk. 297.
De kunstladder. 310.
Antwoord op het voorgaande. 310.

Vraagbak.

		Vraag.	Antwoord.
Vraag 121.	Honorarium van een architekt bij uitvoeringen in eigen beheer.	21.	
» 122.	Voegspecie voor muren in baksteen	21.	21.
» 123.	Inrichting van doolhoven.	100.	

Platen.

		tegenover blz.
1.	Kalender 1893.	1.
2.	Woonhuis te Rotterdam, door A. W. Meijneken.	18.

3.	Gebouw der Vereeniging tot werkverschaffing aan hulpbehoevende blinden, te Amsterdam, door R. Kuipers.	35.
4—5.	Het Paolsche Koffiehuis te Amsterdam, door Ed. Cuypers.	48.
6.	Administratiegebouw voor een Spoorweg-maatschappij, door W. de Jong.	59.
7—8.	Groote Kerk te Wijk-bij-Deurstede, door A. A. van Anrooij.	72.
9.	Plan voor een beurs te Amsterdam, door P. J. H. Cuypers.	73.
10.	Casino voor een zeebadplaats, door D. B. Logeman.	83.
11.	De groote Houtpoort te Haarlem.	103.
12.	Twee aaneengebouwde woningen, door S. J. H. Trooster B.H.m.	116.
13.	Poorten te Haarlem.	146.
14—15.	Feesttent te Delft.	163.
16.	Poorten te Haarlem.	176.
17.	Wachtkamer, Velperplein, Arnhem, door M. W. Smijtink.	187.
18—19.	Maastricht.	218.
20.	Kantoor en woonhuis te Rotterdam, door J. Verheul Dzn.	243.
21.	Schoorsteenbetimmering 17e eeuw.	250.
23.	Ontwerp-Administratiegebouw enz. voor de Rotterdamsche Diergaarde, door C. N. van Goor.	259.
22.	Ontwerp-Administratiegebouw enz. voor de Rotterdamsche Diergaarde, door H. A. Reus, M. Brinkman en D. B. Logeman.	274.
24.	Uitgevoerde gevelontwerpen te Haarlem, door J. A. G. van der Steur.	203.
25.	Ontwerp voor een winkelhuis, door L. A. van Essen.	295.
26.—27.	Plan tot verbouwing van de Societeit »Vereeniging" te Haarlem, door Roog en van den Ban.	314.

ADVERTENTIËN.

Bij P. NOORDHOFF te *Groningen* is verschenen:

HANDLEIDING
BIJ HET
Onderwijs in de Kennis der Bouwmaterialen
AAN
AMBACHTSSCHOLEN
en andere inrichtingen van onderwijs voor den handwerksstand en tot zelfonderricht,
DOOR 10656
D. DE VRIES,
Directeur der Ambachtsschool te Rotterdam.
Prijs f 0,90

INHOUD.

Inleiding. — Hoofdstuk I. Hout. — Hoofdstuk II. Steen. — Hoofdstuk III. Verschillende stoffen voor het bereiden van metselspecien. — Hoofdstuk IV. Metalen. — Hoofdstuk V. Spijkers, Draadnagels, Klinknagels en Houtschroeven. — Hoofdstuk VI. Verven, olien en vernissen. — Hoofdstuk VII. Vensterglas. — Hoofdstuk VIII. Bladgoud, bladzilver, enz. — Hoofdstuk IX. Verschillende stoffen, die in de ambachten gebruikt worden.

UTRECHTSCHE
HYDRO-ZANDSTEENWERKEN
VAN DE POL & WICKOP,
UTRECHT.
leveren **Hydraulische Zandsteen,** volkomen gelijk aan natuursteen en uitsluitend door steenhouwers bewerkt.
In voorraad: Dorpels, Neuten, Bordesplaten, Traptreden, Goolsteenen, Balusters, Grafmonumenten, Palen voor scheidingen en hekwerk, Slijpsteenen, enz.
Fabriek en Kantoor: Kroezelaan—Merwedekanaal. 10659

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Men verzekere zich bij den aankoop, dat men het sedert 14 jaren met succes aangewende *origineele merk* verkrijgt:
CARBOLINEUM AVENARIUS.
GUST. BRIEGLEB, Amsterdam. 10660

ROLLUIKEN van Staal of 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.



Uitgave van DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,
MAANDBLAD
gewijd aan de belangen van het teekenonderwijs en de kunstnijverheid in Nederland.
Redactie: *eene Commissie uit het Bestuur der Nederl. Vereeniging voor Teekenonderwijs.*
Prijs f 4.— per jaargang, 12 maandelijksche nummers, met platen.
Afzonderlijke nummers voor zoo lang de voorraad strekt f —.40.

G. J. Vincent & Co.
Kunstsmeden.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE, Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883.
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDEN RUIVEN. 10649

PHOTOLITHOGRAPHIE.
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architekten aan tot het reproduceeren hunner
Plannen, Teekeningen, enz
Prompte aflevering en billijke conditiën.
WEGNER & MOTTU
10650 Rokin 138.

OVENS
met geperforeerde Platen.
Voordeeligste Verwarming voor
Woonhuizen, groote Gebouwen, Kloosters, Werkplaatsen, Magazijnen, Droogkamers.
Speciale inrichtingen voor Kerken en Mouterijen.
Besparing van ten minste **40 pCt. aan Brandstoffen,** aangezien slechts stofachtige Brandstoffen, als afval van Cokes, magere Koien, Antraciteresten van ketelvuren, enz. verstookt worden.
Geene reparatiën.
Deze Caloriferes voldoen aan alle eischen van Comfort, Hygiene en Zuinigheid.
Constante warmte.
H.H. Architecten en Ingenieurs worden opmerksaam gemaakt, dat dit systeem in alle bestaande gebouwen kan worden aangebracht. 10651
Prospectussen op aanvrage.
Referentien en Attesten ter inzage.
W. H. V. DESMONS,
Arch.-Ing.
Heugemerweg No. 285.
Heer-Maastricht.

WILHELM TILLMANNS, REMSCHEID.
Opgericht 1836. Eerediploma, Amsterdam 1883.
Overkappingen en complete gasfornuizen van gegalvaniseerd gepolijst ijzer. — Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën:
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

Met afloop van de Maatschap wordt 31 December 1893
ontbonden
De Firma: 10653
Technisch Bureau D. P. van Ameyden van Duym en Jurriaan Kok.
Ingenieurs en Architecten.
's-GRAVENHAGE, December 1893.
D. P. VAN AMEYDEN VAN DUYM.
JURRIAAN KOK.

De Civiel- en Bouwkundig Ingenieur D. P. VAN AMEYDEN VAN DUIM zal geheel voor eigen rekening de zaken voortzetten en stelt zijn technisch bureau tevens beschikbaar tot het doen uitvoeren van
berekeningen voor bouwconstructies.
zooals: VLOEREN, KAPSPANTEN, BRUGGEN enz.
Het bureau blijft gevestigd **VEENESTRAAT N°. 2,** te *'s-Gravenhage.*

JAN HAMER & Co.
Heerengracht 583 bij de Utrechtschestraat
— AMSTERDAM. —
Hydraulische, Stoom- en Hand-
LIFTEN en KRANEN. 10654
Hand- en Stoomlieren. Loopkranen, Looprollen.
Transporteurs. Elevateurs.
TAKELS. TAKELBLOKKEN KRAANBLOKKEN.
Dommekrachten. Vijzels.

Van H.M. Koningin-Weduwe
D. S. M. KALKER,
Koninklijke Magazijnen van Koperen- en IJzeren
BOUWARTIKELEN,
GEREEDSCHAPPEN, BALKIJZER ENZ.
Van wijlen Z. M. Willem III.
Eenige vertegenwoordiger voor Nederland der firma
BECHEM & POST.
Centrale Zelfregulleerende laagdruk-Stoomverwarming
Systeem BECHEM & POST.
Onder de vele uitgevoerde werken in Nederland behooren:
Collegium Alberianum, Delft. Bedrijfsgebouw, Breda. Sigarenfabriek van de Heeren Hoffmann-Gerlach, Gouda. Kad. Lyc. Gebouw, Schoolstraat, Amsterdam. Schoolgebouw J. D. M. Plein, Amsterdam. Ziekenverpleging, Amsterdam. Leerwerkzaamheden Maatschappij „Utrecht", te Utrecht. Wilhelmina Gasthuis, Amsterdam. Stoomgemaal J. D. M. Plein, Amsterdam. Sigarenfabriek van den Heer C. Otto Backhuijs, Amsterdam. Badinrichting Ned. Lyc. Houtlaan, Amsterdam. Badinrichting Ned. Lyc. Houtlaan, Amsterdam. 1500 Liter per Uur. Reclamegebouw Zutphen. Nieuw stoomgemaal, ventilatie, koude- en droogtoerichting, enz. enz. enz. van den Heer C. Otto Backhuijs, Amsterdam, voor droog. 200 liter per uur. Weverij Lauwaarden, verwarming, ventilatie, enz. enz. enz.
In Aanleg:
Kraakzinnigengesticht, Devonter. Nieuwe of Litteraire Societeit, 's Hage. Academisch Ziekenhuis, Leiden. Gebouwen der Evang. Luth. gemeente, Amsterdam. Tuyler's Stichting, Haarlem. Sigarenfabriek van de H.H. Gebr. Hourman, 's-Bosch. 10655

PROEFSTATION voor BOUWMATERIALEN
KONINGSBIENAIT
mechanisch en chemisch onderzoek van metalen bouwmaterialen, verf machineolien, enz.
TARIEVEN OP AANVRAAG VERKRIJGBAAR
AMSTERDAM
10656

Rietplankenfabriek,
(Syst. GIRAUDI.) *J. W. MOLIJN — Gouda.*
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
Onbrandbaar — Isoleerend.
Monsters, Attesten, Prospectus gratis. 10657

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

AANBESTEDING 10643

Op Dinsdag den 23sten Januari 1894, des namiddags ten 2 ure, (*locale tijd*) aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek N°. 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 13260.—

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.

AANBESTEDING. 10644

Woensdag 10 Januari 1894, des namiddags te 2½ uur, zal in het Café-Restaurant *Het Gouden Hoofd*, hoek Groenmarkt en Hoogstraat te 's Gravenhage, worden aanbesteed:

Het VERBOUWEN van de Wilhelmina-Galerij, staande en gelegen op den hoek van het Noordeinde en de Heulstraat, te 's Gravenhage.

Bestek en Teekeningen zijn à *f* 1.50 verkrijgbaar aan den Koninklijken Nederlandschen Boek- en Kunsthandel, Lange Pooten 41 te 's Gravenhage, en bij de firma BLIKMAN & SARTORIUS, Rokin 17 te Amsterdam.

Aanwijzing in loco op Woensdag 3 Januari en op den dag der Aanbesteding, telkenmale des voormiddags 11 uur.

H. H. BAANDERS, *Architect*
Sarphatipark 125, Amsterdam.

De KONINKLIJKE STOOMFABRIEK van MERKEN in Zink en andere Metalen te Delft, beveelt zich aan voor de leveringen van alle mogelijke ORNAMENTEN in Lood, Zink, 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. 10645
3e " voor Jalousiekappen.

Bij bestellingen van minstens *f* **30.**— worden deze twee guiden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

J. L. BACON, Elberfeld.

10646 *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.

De Portland-Cement-Fabriek van

DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 10647

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-vermogen der fabriek: **600,000** vaten per jaar.

Magazijnhouders in de voornaamste steden.

Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869

Diploma als Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen.



Düsseldorf 1880 Gouden Medaille

Offenbach a/M. 1879 Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd.

Arnhem 1879.

TH. A. DE KOSTER, *AMSTERDAM.*

SANITARY ENGINEER.

Fabriek Ferdinand Bolstraat N°. 32, Quellijnstraat N°. 57 en 59.
Filiaal Spuistraat 171 hoek Paleisstraat.

Fabrikant van VERWARMINGSTOESTELLEN systeems warm-water, laagdruk stoom, warme lucht, enz.

Verwarming van kleine toestellen voor Serres en Huiskamers door gas.

AANLEG VAN GROOTE EN KLEINE BADINRICHTINGEN.

Heden in aanleg: ALLEN SYSTEEM WARM-WATER.

1e **Diaconessenhuis** *(met ventilatie)*. . . . . **Haarlem.**
2e **Wale Weeshuis**. . . . . **Amsterdam.**
3e. **Woonhuis van den heer Baron Sloet, Heerengracht**. **id.**
4e. **Gebr. A. van Lier** *(verwarming tooneel met warme lucht)*. **id.**

MUSEUM SUASSO, Amsterdam; inhoud ruim 40.000 M³.

GROOTE BADINRICHTINGEN.

1e **Diaconessenhuis** . . . . . **Haarlem.**
2e **Wijkverpleging voor onvermogenden** . . . . . **'s Hage.**
3e **Burger Weeshuis** . . . . . **Amsterdam.**
4e **Portugeesch Israëlitisch Badhuis** . . . . . **id.**
5e **Fedder Stichting** . . . . . **id.**
6e **Volks Douche en School Badhuis** *(door gas)* . . . . . **Arnhem.**
7e **Nieuwe Villa Dubbeldam bij Dordrecht** *met nieuwe toepassing op gefilterd waterverzorging.* ☛ *Zeer belangrijk kennis mede te nemen.*

H.H. Architecten worden beleefdelijk verzocht kennis te nemen van de nieuwste toepassing op Centrale **warmwater-verwarming** waarop toegepast **ventilatie** en **waterverdamping** aan de fabriek te bezichtigen. 10648

M.

Wij moeten, tot onzen grooten spijt, mededeelen dat het BOUWKUNDIG WEEKBLAD in het vervolg niet meer door ons wordt uitgegeven, en gevoelen ons gedrongen dank te zeggen aan allen, die gedurende de dertien jaren dat wij met de uitgave belast waren, ons hun steun verleenden.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

AMSTERDAM, 30 December 1893.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.