

BIBLIOTHEEK  
DER  
TECHNISCHE HOOGESCHOOL  
DELFT

# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

8<sup>e</sup> JAARGANG.

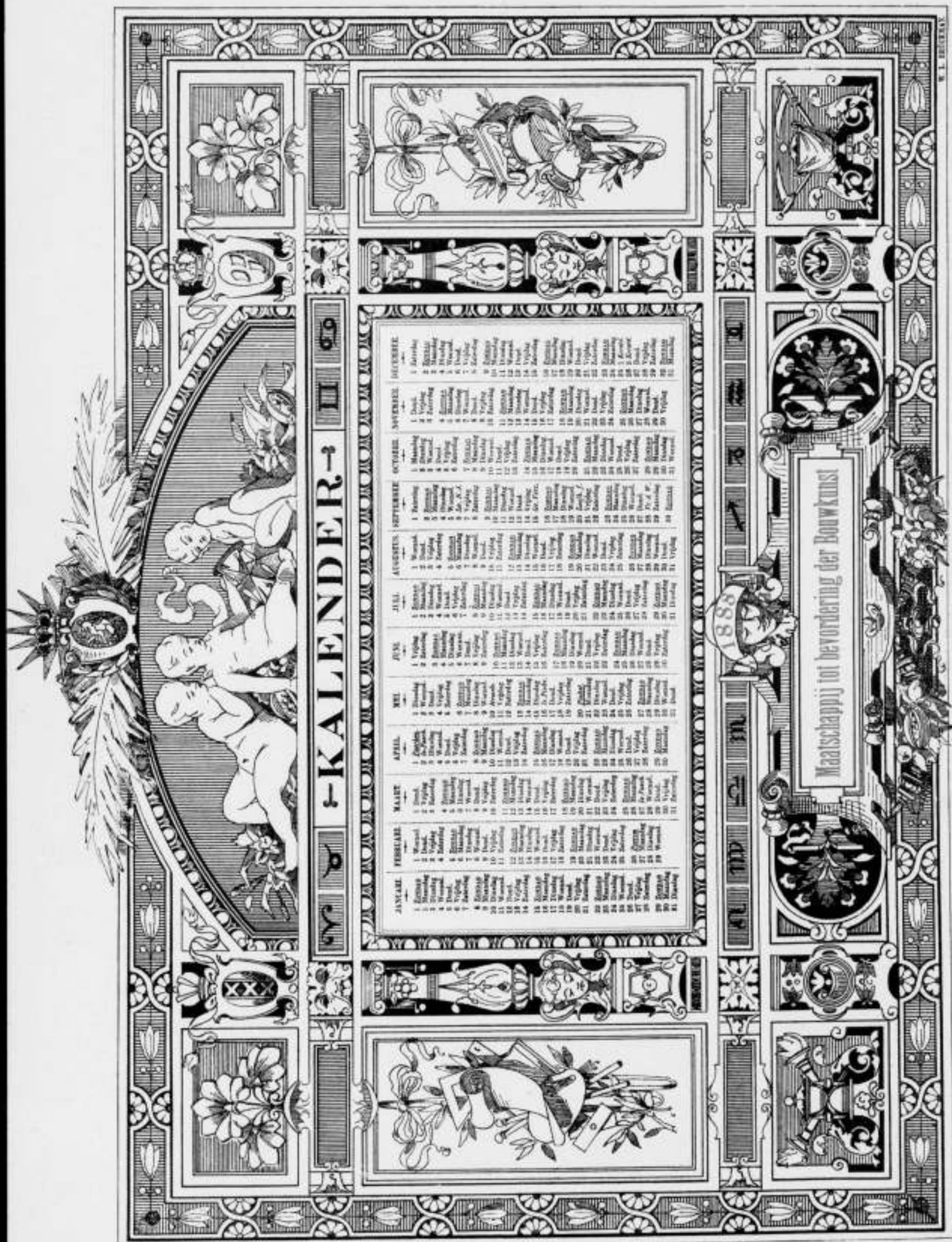


*Doz 2210*

AMSTERDAM

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.

1888.



— KALENDER —

Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst



**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marinestraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heeregracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
 35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & CO.  
**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Tentoonstelling van Bouwkunst 1888. — Aan de lezers. Onze bouwwijze en hare invloed op de lucht in de woning. — Verslagen van de vergaderingen der afdeling Leiden, van 28 December 1887, en der vereeniging Architectura te 's Gravenhage, van 4 Januari 1888. — Prijsvragen. — Vraagstuk. — Mededeelingen uit de Rechtszaal. — Benoemingen en vacante betrekkingen. Dit nummer bestaat uit 10 bladzijden.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.**

De WANDKALENDER voor het jaar 1888, getekend door den heer W. L. Brückman te 's Gravenhage, wordt voor zooverre dit mogelijk is, niet bij dit blad verzonden om mogelijke beschadiging te voorkomen.

De kalender is gevoegd bij de vierde of laatste aflevering van het *Bouwkundig Tijdschrift*, 7e Deel, 1887, welke aflevering, met de 28ste aflevering van de Afbeeldingen van Oude Bestaande Gebouwen, aan heeren secretarissen der afdelingen en correspondenten der Maatschappij ter bezorging zijn toegezonden.

Heeren leden, wien deze afleveringen volgens gewoonte niet onmiddellijk door het bureau der Maatschappij worden toegezonden, worden uitgenoodigd zich bij voorkomende vergissingen te willen wenden tot de heeren correspondenten, onder wier correspondentie zij zijn ingedeeld, of tot den heer secretaris der Afdeling van wien zij dergelijke stukken ontvangen.

**PRIJSVRAGEN.**  
 UITGESCHREVEN IN HET JAAR 1888 DOOR DE  
**MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.**

I. De Maatschappij stelt voor als 1e Prijsvraag:  
**HET ONTWERP VAN EEN SCHILDERS-ATELIER MET BEHUIZING, OP HET LAND.**

Het bouwterrein wordt verondersteld te zijn een groote tuin, gelegen ten Zuiden van een straatweg, die een richting heeft van het Oosten naar het Westen.

- De parterre-verdieping moet bevatten:
- een salon met aangrenzend boudoir;
  - een eetkamer;
  - een kleine serre, in verband met minstens één der bovengenoemde vertrekken;
  - een ruime vestibule, en een voor-vestibule;
  - een keuken, die ook in het sous-terrein kan gelegen zijn.
- De eerste verdieping moet bevatten:
- een slaapkamer;
  - een atelier groot 9 bij 7 M., voor zijlicht; daarbij moet gelegenheid bestaan om ook bovenlicht aan te wenden;
  - een kleiner atelier, groot 4.5 bij 6 M., grenzende aan het groote atelier;
  - naast het groote atelier een kleine rustkamer, waardoor gelegenheid moet kunnen bestaan om zuiderlicht in het groote atelier te brengen;
  - een wacht- en kleedkamer voor modellen, met bergplaats voor kleederen, wapens, enz.
- Verder moeten in het gebouw aanwezig zijn:
- een logeerkamer;
  - een badkamer;
  - twee dienboden-slaapkamerijtjes;
  - brandstofbergplaats, wijn- en provisiekelder;
  - zolderruimte;
  - de noodige privaten en verdere gemakken.
- Bij het ontwerpen der gevels moet vooral gelet worden op de eischen van een landelijk karakter.
- Men verlangt:
- de plattegronden op de schaal van 1 à 100;
  - de drie voornaamste gevels op de schaal van 1 à 100, waarvan één kan vervangen worden door een perspectief-teekening;
  - twee doorsneden op de schaal van 1 à 100;

een travée van een der gevels op de schaal van 1 à 20; eene memorie van toelichting.

De wijze van behandeling der teekeningen wordt ter keuze overgelaten aan den ontwerper.

De vervaardiger van het bekroonde ontwerp, wiens teekeningen niet voor photolithografische reproductie vatbaar zijn, neemt bij de aanvaarding der prijzen de verplichting op zich, de door de Jury aan te wijzen teekeningen van zijn ontwerp voor dergelijke reproductie geschikt te maken.

Voor het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp worden uitgelooft de *vergulde zilveren medaille* en het *getuigschrift* der Maatschappij, benevens f 200 in geld, ter bestrijding van kosten.

Ter mededinging worden uitgenoodigd alle bouwkundigen, geboren of wonende in het Koninkrijk der Nederlanden of zijne bezittingen.

## II. De Maatschappij stelt voor als 2e Prijsvraag:

### HET ONTWERP VOOR EEN MONUMENTALE STEENEN SPOORWEG-VIADUCT, VOOR DUBBEL SPOOR.

Er wordt verondersteld, dat de viaduct een straatweg rechthoekig snijdt.

De straatweg is breed 9 M.

Ter weerszijden van den straatweg zijn voetpaden, elk breed 4 M., die uit de rechte richting kunnen worden verlegd.

De afscheiding tusschen den straatweg en de voetpaden wordt gevormd door hoog geboomte. Aan de buitenzijden der voetpaden ligt een boschrijk plantsoen.

De hoogte onder de viaduct, gemeten in de as van den straatweg, moet boven diens tonronde 3.25 M. bedragen.

Ter weerszijden van de spoorbaan moet op de viaduct ruimte worden gelaten voor het verkeer van dienstpersoneel.

Er wordt verondersteld, dat de viaduct moet worden gebouwd van baksteen en natuurlijken steen.

Men verlangt:

een plattegrond op de schaal van 1 à 50;

een vooraanzicht " " " " 1 à 50;

een doorsnede in de richting en over de as van de spoorbaan op de schaal van 1 à 50 of 1 à 100.

Het ontwerp moet vergezeld gaan van eene memorie van toelichting.

Voor het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp worden uitgelooft de *zilveren medaille* en het *getuigschrift* der Maatschappij, benevens f 100 in geld, ter bestrijding der kosten.

Ter mededinging worden uitgenoodigd alle bouwkundigen, geboren of wonende in het Koninkrijk der Nederlanden of zijne bezittingen.

## III. De Maatschappij stelt voor als 3e Prijsvraag:

### HET ONTWERP VOOR EEN BELVÈDÈRE.

Er wordt verondersteld, dat een Belvédère moet worden opgericht op den rand der helling van een steilen, rotsachtigen heuvelrug van ongeveer 60 M. hoogte boven den straatweg aan den voet, en dat dit gebouwtje steeds dagelijks voor den wandelaar moet geopend zijn, zoodat een vertrekje voor een bewaarder niet aanwezig behoeft te zijn.

De hoogste standplaats van den bezoeker moet zijn gelegen op 15 M. hoogte boven den heuvelrug.

Het gebouwtje moet in hoofdzaak uit steen worden opgetrokken.

Verlangd worden:

één of meerdere plattegronden op de schaal van 1 à 100;

de teekeningen van twee der voornaamste zijden van het gebouwtje, en eene doorsnede, allen op de schaal van 1 à 50;

eene memorie van toelichting, waarin vermeld is welke materialen voor den bouw zijn verondersteld.

Voor het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp worden uitgelooft de *bronzene medaille* en het *getuigschrift* der Maatschappij, benevens f 50 ter bestrijding van kosten.

Ter mededinging worden uitgenoodigd de Gewone-, Buitengewone-, en Kunstlievende Leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

### ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. Alle stukken ter beantwoording van deze prijsvragen worden vóór of op primo December 1888 vrachtfrij ingewacht aan het bureau der Maatschappij, te Amsterdam, vergezeld van een adres, om zoo noodig met den inzender te kunnen corresponderen, zonder den naambrief te openen.

Art. 2. De in te zenden stukken moeten zijn gemerkt met een spreuk of motto. Er moet een gesloten naambrief worden bijgevoegd, waarop van buiten dat motto is herhaald, en van binnen vermeldende den naam, de betrekking en woonplaats van den inzender. Alle stukken moeten aan de achterzijde gemerkt zijn met een geheim teeken, op te geven bij de terugvordering.

Art. 3. De teekeningen mogen niet op houten ramen gespannen worden.

Het schrift der memorie, alsmede het letterschrift op de teekeningen, moeten door eene andere hand dan die des vervaardigers geschreven zijn.

Bij het niet behoorlijk voldoen aan deze bepaling, of bijaldien de vervaardiger zich vóór de uitspraak der Jury van beoordeeling bekend maakt, blijft zijn ontwerp buiten aanmerking voor eenige onderscheiding.

Art. 4. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld van eene commissie van beoordeeling, bestaande uit vijf deskundigen. De Jury heeft het recht, wanneer geen antwoord ter bekroning kan worden voorgedragen, aan het Bestuur voor te stellen een premie in geld toe te kennen aan zulke antwoorden, die zij meent dat daarop aanspraak hebben. De premieën mogen het bedrag, voor de prijzen gesteld, niet te boven gaan.

Art. 5. De bekroonde ontwerpen blijven ingevolge art. 32 der wet, het eigendom der Maatschappij.

Apt. 6. De uitslag der beoordeeling van de antwoorden op deze prijsvragen, wordt bekend gemaakt na de uitspraak der Jury; het uitreiken der bekroningen heeft plaats op de Algemeene Vergadering in Mei 1889, waarop de ingekomen plannen worden tentoongesteld.

De niet bekroonde ontwerpen kunnen in Januari 1890 worden afgehaald aan het bureau der Maatschappij te Amsterdam, op vertoon van het in art. 2 vermelde geheime teeken. De stukken der inzenders, buiten Amsterdam woonachtig, worden na genoemd tijdsbestek,

aan een opgegeven adres, en tegen overlegging van het geheime teeken, terug gegeven.

In bijzondere gevallen kunnen, op uitdrukkelijk verlangden der inzenders, teekeningen binnen dit tijdsbestek door het Bestuur worden terug gezonden.

Aldus opgemaakt door het Bestuur,  
Namens het Bestuur:

AMSTERDAM,  
5 Januari, 1888.

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

Door het Bestuur der Maatschappij zijn tot leden der Commissie van beoordeeling voor de ingekomen antwoorden op de prijsvragen, in 1886 uitgeschreven, benoemd de heeren F. J. Nieuwenhuis, T. Sanders, leden van het Bestuur, A. van Delden, Prof. E. Gugel en J. J. Weve.

### Tentoonstelling van Bouwkunst 1888.

#### Reglement der jaarlijksche Tentoonstelling.

1°. De tentoonstelling zal geopend worden op Zondag 22 April 1888, en gesloten worden op Zaterdag 2 Juni des namiddags ten 4 ure.

De kunstwerken moeten *vrachtfrij* ingezonden worden van 10 tot 14 April 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 Commissie 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, studien op het gebied van teeken-, schilders- en boeiseerkunst, en, zoo de plaatsruimte het toelaat, uitgevoerd beeldhouwwerk, en wat het Bestuur verder ter ophijsing noodig oordeelt.

4°. De teekeningen, van een *uitgevoerd* ontwerp, zoowel van bouwkundigen als van kunstindustrielen aard, moeten, zoo mogelijk, vergezeld zijn van een fotografische afbeelding, genomen naar het uitgevoerde werk.

5°. Teekeningen, enz. mogen niet *opgevoerd* voor de tentoonstelling worden ingezonden; teekeningen, die niet op zwaar papier zijn uitgevoerd, moeten op carton geplakt worden ingezonden. Photographien 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, een 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 terug gezonden.

8°. Geplaatste werken zullen niet vóór de sluiting der tentoonstelling worden terug gegeven; 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.

10°. De inzendingen van leden der Maatschappij worden kosteloos terug gezonden aan de opgegeven adressen binnenslands, en tot aan de grenzen voor buitenlands wonende leden.

Namens het Bestuur:

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

### AAN DE LEZERS.



Bij het verschijnen van het eerste nummer der laatste jaargangen van het *Bouwkundig Weekblad* was het steeds noodig, tot den lezer een woord van opwekking te richten, om de Redactie krachtig ter zijde te staan. Dit geschiedde dan naar aanleiding van de ondervinding, opgedaan in een vorig jaar.

Ook thans vraagt de Redactie weder om hulp; niet echter omdat het haar aan belangstelling heeft ontbroken.

Zij noodigt alleen tot een vernieuwde medewerking uit, en verzoekt daarom allen die reeds meermalen getoond hebben het wel te meenen met dit Weekblad, haar dien steun te blijven schenken, en betuigt daarbij haren welgemeenden dank voor de reeds tot nu toe ondervonden medewerking.

Wanneer zij evenwel bedenkt, hoeveel anderen veel zouden kunnen bijdragen tot opbouw van het waarlijk niet gemakkelijke werk, dan zal niemand haar euvel kunnen duiden, dat zij het aantal der medewerkers gaarne meer dan verdubbeld zoude zien, en dat zij daarom in dit blad een beroep doet op allen, die in de gelegenheid zijn iets mede te deelen dat tot leering van anderen kan strekken.

Vele beloften en enkele bijdragen heeft de Redactie reeds ontvangen van getrouwe medewerkers; maar dit is nog niet voldoende. Voor vele anderen is nog plaatsruimte beschikbaar en in de eerste plaats voor hen, die actueele onderwerpen willen bespreken en die hun eigen belangen wenschen te behandelen.

De Redactie wil gaarne de verzekeering geven, dat zij niets onbeproefd zal laten om het orgaan der Maatschappij in belangrijkheid te doen toenemen, maar herinnert daarbij, dat dit zonder hulp van buiten onmogelijk is. Die hulp kan elke lezer verleen, zij het door mededeeling van zaken die hem in zijn praktijk zijn voorgekomen, zij het zelfs door het stellen van vragen, wier oplossing meer dan eens getoond heeft algemeene belangstelling te wekken.

De tijden zijn tegenwoordig niet buitengewoon gunstig voor den architect; daarvan kan partij worden getrokken om de onderlinge belangen te behandelen, waarvoor in andere en betere tijden soms geen gelegenheid bestaat. De rust, waartoe velen onwillekeurig zijn gedwongen, moet een voorbereiding worden, een toerusting voor volgende drukkere jaren.

Gezamenlijk moet worden gewerkt tot verheffing der kunst en in het belang van hare beoefenaars.

Mogen de gewaardeerde medewerkers aan dit blad ook in dit jaar daartoe het hunne bijdragen.

C. T. J. LOUIS RIEBER.

## ONZE BOUWWIJZE EN HARE INVLOED OP DE LUCHT IN DE WONING.

Zeer weinig is tot dusverre de groote vooruitgang in de ventilatie-techniek ten goede gekomen aan onze woningen; sommige huizen van meergegoeden mogen hierop al eene gunstige uitzondering maken, in de meeste gevallen stelt men zich volkomen tevreden met luchtverversching door poreuse bouwstoffen, en doet men, hoewel doordrongen van het nut daarvan, hoegenaamd niets ter harer bevordering. Hoe minder men voor ventilatie zorgt, des te meer moet men voor luchtbederf waken, door den oorsprong daarvan zooveel mogelijk weg te nemen; echter behoort bij voldoening aan dit laatste eene goede ventilatie niet buitengesloten te blijven, te meer, omdat wij met tweërlei luchtbederf te doen hebben, n.l. veroorzaakt door ademhaling en door directe oorzaken in of buiten de woning gelegen. Is door eene uitmuntende uitvoering van den bouw in het laatste geval voorzien, dan blijft de ventilatie voor het eerste geval toch gewenscht.

De voornaamste verontreinigingsbronnen die wij op het oog hebben zijn:

- 1°. De lucht uit den bodem omhoog stijgende.
- 2°. Het voortplanten dier lucht naar de hooger gelegen verdiepingen.
- 3°. De uitwaseming van keukens, privaten enz., in groote steden versterkt door die van straten, nauwe binnenplaatsen, onzuiver water enz.

Het eerste geval is voor de woning het meest gevaarlijk; hierbij is de nadeelige inwerking onmiddellijk en aanhoudend, daarenboven veelal versterkt door verontreinigingen in de naaste omgeving; doch zelfs daar waar van deze verontreinigingen geen sprake is en waar men door goed ingerichte riolen voor een snel afvoeren der daarin komende stoffen zorgt, blijft de bodemlucht steeds van een twijfelachtig gehalte, vooral ook omdat lekken in gasbuizen, waarvan de nadeelen te licht geteld worden, groote verontreiniging kunnen veroorzaken.

Dr. Sudakoff heeft onder zijne leiding onderzoekingen in het werk gesteld, die de meest verrassende bewijzen gaven van het gevaar daaraan verbonden.

Afgezien van directe vergiftiging door kooloxyd, ontstaat door het instroomen van, met geringe hoeveelheden gas verontreinigde, grondlucht, gevaar voor langzame vergiftiging, kenbaar door hoofdpijn, vooral als zenuwachtige aandoening voorkomende.

Het gevaar is des te grooter, omdat het gas in den grond reukloos gemaakt wordt door daaraan den reuk aftestaan; tijdige waarschuwing is daardoor onmogelijk.

Bij de bouwwijze, tegenwoordig veel in zwang, kan de grondlucht ongehinderd binnendringen; en dit is des te meer het geval naarmate de buitenmuren minder zelf-ventileerend werken.

Het eerst heeft prof. von Pettenkofer hierop gewezen, en de onderzoekingen van Dr. Forster, Dr. Renk en anderen, hebben zijne stellingen bewaarheid.

De beweging veroorzakende krachten zijn volgens hen:

- 1°. Het verschil in temperatuur tusschen de grondlucht en die in de woning.
  - 2°. De winddruk op den grond rondom de woning.
- De temperatuur van de lucht binnenshuis is bijna

gedurende het geheele jaar hooger dan die van den ondergrond, zoodat er geregelde toevoer van de grondlucht in de woning plaats heeft; vooral is die toevoer des winters groot, omdat dan de koude en zwaardere buitenlucht rondom de woning op de warmere grondlucht daaronder drukt en vaak door winddruk geholpen de woning des te gemakkelijker met grondlucht vult.

De grootste toevoer van bedorven lucht heeft dus plaats in een jaargetijde waarin men deuren en vensters het minst opent, terwijl dit tevens de eenige natuurlijke ventilatie is bij gebouwen, waarvan de buitenmuren met ondoordringbaar materiaal bedekt zijn.

De lucht die wij in onze op den beganen grond gelegen vertrekken inademen, is dus steeds meer of minder met grondlucht vermengd, waarbij op de hooger gelegen verdiepingen de dampen uit keuken en privaten, zoodat bedorven uitgeademde lucht gevoegd moeten worden. Hierdoor is het mogelijk dat in zeer korten tijd, de lucht in frisch verwarmde kamers totaal bedorven is en onze reukorganen kwalijk aandoet.

Dit kwaad is door ventileren wel te temperen, verhelpen kan men het daardoor niet, daarvoor zoude het noodig zijn, door isoleerlagen van luchtdicht materiaal te beletten dat de grondlucht in de woning dringt, maar terzelfder tijd moet men trachten, de natuurlijke ventilatie door de buitenmuren in de hand te werken.

Tegenwoordig stelt men zich nog te vaak tevreden met eene puin- of sintelbestorting onder de bevoeringen, hoogstens brengt men eene niet luchtdichte bestrating aan; beiden echter bieden geringen weerstand tegen het indringen van de grondlucht en de houten bevoeringen vergrooten dien weerstand niet noemenswaard.

Wil men die nadeelige gassen keeren, dan is het noodig den geheelen bouw, met inbegrip der buitenmuren, te voorzien van eene voor vocht en lucht ondoordringbare laag. Eene betonlaag met portland afgedekt bewijst in dit geval uitnemende diensten; door de portlandlaag met heete ijzers vlak te strijken wordt die waterdicht gemaakt. Kostbaarder, maar tevens meer afdoende, is eene asphalt laag of eene in asphalt gelegde bevoering.

Legt men deze isoleerlaag onder het oppervlak van den buitengrond, dan is het noodig de buitenmuren zijdelings te beschermen, wat het gemakkelijkst verkregen wordt door een keermuurtje op eenigen afstand van den buitenmuur te plaatsen, waardoor rondom het gebouw, bij wijze van spouw, eene luchtlaag loopt die met de buitenlucht in verbinding moet staan. Om het opstijgen der lucht van de lager gelegen, naar de hogere verdiepingen tegen te gaan zijn luchtdichte afdekkingen of vloeren noodig, als: trogwekfjes, gegolfd plaatijzer, vloeren van beton of asphalt enz.

Bij eene dergelijke inrichting der tusschenzolderingen wordt eene stijgende of dalende luchtstroom gedwongen zich te verplaatsen in de daarvoor bestemde ventilatiekokers of in de trapportalen. Zijn deze laatste goed ingericht, dan wordt daardoor, zooals later zal worden aangetoond, een nuttig effect verkregen.

De buitenlucht, meestal kouder en daardoor specifiek zwaarder dan de lucht in de woning, zal zich door de buitenmuren en door de kieren van kozijnen en ramen eenen weg banen in de woning; het nuttige effect dezer natuurlijke ventilatie is des te grooter naarmate de onderweg ondervonden weerstand geringer is; dit effect

wordt nadeelig zoodra de ondervonden weerstand gelijk of grooter is dan den overdruk. Nu wordt, of de omzetter bevestiging van het evenwicht belet, of deze heeft van uit de aangrenzende vertrekken plaats. Dit laatste moet zooveel mogelijk vermeden worden, want wij zagen in den aanvang, dat de derde verontreinigingsbron binnenshuis gezocht moet worden.

Die onaangenaam riekende, en somwijlen vochtige lucht, maakt de kamers minder bewoonbaar en draagt veel bij tot het vochtig worden van het muurwerk.

Eene goede indeeling, in verband met goed verwarmde ventilatie-leidingen in de nevenruimten als: gangen, portalen, keukens, badkamers enz., waardoor men de luchtstroom in de woning in eene omgekeerde richting tracht te voeren van die, welke gewoonlijk voorkomt, dus van de woonkamers naar den overige ruimten, is alleen in staat dit euvel weg te nemen. De dan nog voorkomende verbreiding der slechte gassen, door diffusie, zal dan weinig schaden; de meer of minder goede indeeling der woning is hierbij ook van veel belang. Met het oog hierop is het niet alleen gewenscht, maar hoog noodig, de keukens, badkamer, privaten enz. zorgvuldig te behandelen; de waschkeuken, indien die aanwezig is, moet zooveel mogelijk in een bijgebouw onder dak worden gebracht en mag nooit in den kelder eene plaats krijgen; die ruimten moeten zooveel mogelijk door afzonderlijke voorportalen van de gangen gescheiden worden, door welke inrichting ze als 't ware een afzonderlijk geheel vormen. Deze voorportalen moet men gemakkelijk kunnen ventileren; waar dit laatste onmogelijk is, daar bewijst het voorportaal niet alleen geen dienst, maar werkt het gevaarlijk, omdat het luchtbederf in die ruimten dan bijzonder groot is en van daaruit in de verdere woning voorgeplant wordt; de best verwarmde vertrekken hebben daarvan het meest te lijden.

Leidingen voor afvoer van lucht in bij-ruimten moest men in iedere woning aantreffen; zij moeten zoowel in keukens als badkamer voorkomen en liefst tusschen of naast de verwarmde rookleidingen gelegen zijn, waardoor de werkzaamheid wordt verhoogd; mocht er niet gestookt worden, dan bewijst eene matige gasvlam, als lokvuur, goede diensten. Hoe nu te handelen met de privaten? Vooral in nieuwe gebouwen zal men meestal het closetstelsel aantreffen, waardoor eene goede stankafsluiting verkregen wordt en waarbij eene opening in den buitenmuur van het privaat de meest rationeële ventilator is; want, bezigde men hier eene afvoerleiding, dan zou bij de geringste stoornis in de waterafsluiting het rioolgas in de privaatruimte dringen; dit moet juist worden tegengegaan, waarvoor het noodig is de ruimte onder het closet te ventileren, dus, door middel van eenen stijgbuis van flinke afmeting, reikende tot buitendaks, de rioollucht onmiddellijk naar buiten af te voeren.

Van groot belang voor het afvoeren der lucht in het geheele gebouw, is de ventilatie van de trapruimte. Hiervoor brengt men zoo hoog en zoo laag mogelijk, openingen voor aan- en afvoer der lucht in de buitenmuren aan; waar het trapportaal binnenshuis ligt kan met eene aanvoerleiding onder den grond volstaan worden. Eene goed ingerichte, door winddruk werkende (zuigende) ventilatiekap dient in het laatste geval voor afvoer.

Met de tegenwoordige huurhuizen is zeker wel het allerminst het ideaal der woningbouw bereikt; enkele

uitzonderingen, alsmede de woning van den rijke daargelaten, bieden zij niet lang genoeg weerstand aan de invloeden van het weder; zij worden te snel afgekoeld of verwarmd, juist wanneer men het tegendeel wenscht. Des zomers, wanneer men behoefte heeft aan afkoeling, wordt door te warme lucht in de woning het invoeren onmogelijk gemaakt; des winters heeft het omgekeerde plaats, daar, in stede van over de warmte der lucht in de woning te kunnen beschikken, moet men door de kilheid daarvan lichaamswarmte afstaan.

Het doel der woning is: „beschutting tegen weersinvloeden”, waarvan de oplossing moet gezocht worden in het gebruik van materialen die slechte warmtegeleiders zijn. Die eigenschap brengt veelal mede, dat zij daardoor minder goed tegen weersinvloeden bestand zijn, waardoor hier te lande het gebruik daarvan onmogelijk wordt. Het eenige redmiddel is dus de lucht zelve, en de oplossing moet men in spouwmuren en dubbele ramen zoeken. 't Is waar dat hierbij de natuurlijke ventilatie zeer wordt tegengewerkt, maar daarin is op andere wijze te voorzien.

L. Sept. 1887.

G. L.

### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

**AFDEELING LEIDEN, 28 Dec. 1887.** Op deze vergadering was, evenals gewoonlijk, het eerst aan de orde eene kunstbeschuwing, ditmaal door den heer W. Fontein, van het schoone plaatwerk „Malerische Innenraume moderner Wohnungen”, welke met de meeste belangstelling werd bezichtigd. Daarna bracht de heer de Koning (namens de commissie) rapport uit omtrent de rekening en verantwoording van den penningmeester, welke door haar in de beste orde bevonden was. De ontvangsten bedroegen over het afgelopen jaar f 253.97, de uitgaven f 226.20 en het batig saldo dus f 27.77. Na dankzegging aan den Penningmeester voor zijn gehouden beheer, werd de begroting voor 1888, sluitende met een vermoedeijk batig saldo van f 21.20, met algemeene stemmen aangenomen.

Daarna werd het woord gegeven aan den heer L. van der Kamp, om de door de leden zoo zeer gewenschte mededeelingen te doen aangaande „*het opruimen van metaalwerken onder water*” welke nu in den Ouden Singel reeds lang met gunstig gevolg verwijderd zijn. De heer van der Kamp deelde zijn plan uitvoerig mede en hield de het op groote teekeningen van het gereedschap, dat zijns inziens voor dese opruiming benodigd was. Op zeer duidelijke wijze werd alles tot in de kleinste bijzonderheden verklaard en kon spreker het genoegens smaken, dat de discussie over het onderwerp wel het bewijs leverde, dat zijne gedachte bij eene uitvoering zeker kans van slagen zou hebben.

Alsnu kwam aan de orde de bespreking over „kalkolith”. Naar aanleiding eener vraag omtrent „verfstoffen” was door de heeren Huinck & Co. te Rotterdam een busje kalkolith en kalkolithplamuur ingezonden. De heer van Achterberg, directeur der „Practische Ambachtsschool” had op zich genomen eenige monsters te laten vervaardigen, welke, benevens die van de heeren Huinck, ter vergadering aanwezig waren.

Na mededeeling dat kalkolith bestaat uit eene vermening van lijn met loogzout of potasch en misschien nog andere bestanddeelen om het de bruine kleur te geven, geeft spreker een nadere verklaring van de door hem vervaardigde monsters, en laat zien dat het voor bijtzen vooral geschikt is, doch dat het de poriën van het hout niet vult en het gebijste niet in de olie geschuurd kan worden. Na nog verschillende mededeelingen vermeldde de heer Achterberg, dat een aanstrijking van 1 deel kalkolith en 1 deel water op een droogen muur, zich gemakkelijker liet overstrijken dan olieverf, doch om glans te hebben 2 maal moest worden overgeverfd.

Als resultaat van het onderzoek gaf hij vervolgens aan, dat een plank aan eene zijde met kalkolith en de andere zijde met olie verfgedron, daarna aan beide zijden met gewone verf overgedron, door hem vier uren in het water was gezet. Hoewel de verf aan beide zijden nog goed vast, liet de verf met kalkolith grond zich gemakkelijker verwijderen.





MUSGRAVE & Co., Limited  
to BELFAST.



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.  
Ijeren Tribunes voor Wedrennen.  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOORKENNELS,  
Hooischuren, enz.  
Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.  
Deze inrichtingen waarvan reeds vele  
in Nederland geplaatst zijn, worden uit door  
voldoende en zeer nette bewerking.  
EENIG AGENT

**D. S. M. KALKER**  
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 4384  
BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anthonie Breestraat, C 21.  
Telegraaf-Adres: KALKER-IJZERWAREN.  
Telefoon N<sup>o</sup>. 532.

Modellen te bezichtigen in het Tentoon-  
stellingsgebouw van de Maatschappij  
tot bevordering der Bouwkunst, Mar-  
nixstraat en St. Anthonie Breestraat C 21.

**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 b./h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.

Agent voor Hinton Mullins & Co. Sole agents  
A. Jandges te Oefeld.  
Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 4382

**HORRIX & VOGELS,**

Fluweelen Burgwal 8. 's Hage.  
Fijnste soorten Metaalwerken voor  
huizen en meubels.  
Vernikkelen, vergulden, enz.  
Monsters worden op zicht gezonden  
met Albums 4383

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

**KLIJN, TISSOT & C.**  
AMSTERDAM, NIEUWE TERREINEN 16.

Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of tekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.  
Eralage van verschillende monsters op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam. 4384

**Cremer & Co. te Bolsward.**

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4385

**WATERLEIDING BUIZEN.**  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.



**DE LINT & Co. Rotterdam.**

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,  
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIK en  
TERRAZZOVLOEREN.**

alsmede 4386

— GLASMOZAIK —

Zestien Bekrooningen.

**JAN HAMER. Amsterdam.**

Kantoor: Marixstraat 402, b./h. Leidschepolein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAAT-  
SCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt CH. MILDE FILS & Co. Parijs.

Telephonen, Electriche schellen, Bliksemleiders enz.

De MICRO-TELEPHOON genaamd Porte Montre.

**PREIS 15 Gulden.**

Gemaakt van Notenhout met nickel montuur zeer sierlijk,  
om aan den muur of de schrijffiel te bevestigen. Twee toe-  
stellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van  
een zacht zijden koord, schelienrichting, 40 meter kabel met  
batterij. Composee met gebruiksaanwijzing f 15.—

Deze elegante toestellen vereischen geen onderhoud en  
zijn in bijna alle voorname plaatsen van Nederland in  
werking te zien. 4387

BOYLE's Ventilators, WITTE's Liften, CARRE's  
Waterleidingen, KELLEY's geschilderd en gebrand  
Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.



## DIENTSNEMING VOOR OOST-INDIE.

NEDERLANDERS ontvangen bij het aangaan van eene  
militaire dienstverbintenis van **ZES** jaar een handgeld van

**Drie Honderd Gulden.**

Aanbrenghremie **TIEN GULDEN.**

**MILICIENS** in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen  
voor den tijd van twee jaar **gedetacheerd** worden naar *Oost-Indië*;  
premie 4388

**twee Honderd Gulden.**

Aanbrenghremie **TIEN GULDEN.**

bijaldien de Milicien met groot verlof afwezig was van zijn korps.  
Het Departement van Koloniën en alle Burgemeesters geven  
**gratis** nadere inlichtingen.

4389  
**JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) — ROTTERDAM.  
**KIJANISEERFABRIEK.**

Het **Kijaniseeren** is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *voam*. De  
bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,**  
van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

**Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dyckerhoff & Söhne, BELGISCHE  
KLUIT en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vrachten. **KUNST-  
GRANIEF** systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscurvanten worden op aanvraag franco toegezonden.  
**Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

14 JANUARI 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

**Bureau:** Marixstraat 402.

**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN,  
Heerenracht 246, Amsterdam.

**London Office:**

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.

**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Nieuwe grond-  
beginselen of bepalingen voor de behandeling van openbare bouwkundige  
prijsvragen in Zwitserland. — Uithangteekens. — Straf- en civielrechtelijke  
verantwoordelijkheid van Technici bij de uitvoering van werken. — Prijs-  
vragen. — Binnen- en buitenlandse berichten. —  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Afdeling Amsterdam.

Op uitnodiging van de „Ned. Maatschappij ter bevoor-  
dering van Nijverheid, departement Amsterdam,” zal op  
Woensdag, 18 Januari a. s. des avonds ten 8 ure, in  
het gebouw der Maatschappij Tot Nut van 't Algemeen,  
eene gecombineerde vergadering worden gehouden van  
de leden der volgende vereenigen: departement Am-  
sterdam der Ned. Maatschappij ter bev. van Nijverheid,  
Afdeling Amsterdam der Maatschappij tot bevordering  
der Bouwkunst, Genootschap Architectura et Amicitia.  
Als spreker zal optreden de heer J. P. Theunissen,  
adj.-directeur van het stedelijk gasbureau; het onder-  
werp der voordracht luidt: „over rookvrije verbranding  
en steenkoolgas tot verwarming.”

De leden van bovengenoemde vereenigen, hebben  
voor deze vergadering het recht van introductie.

De tentoonstelling van de teekeningen, uitmakende het ontwerp  
van den heer H. P. Berlage Nrn. voor een nieuwen westelijken  
gevel voor den Dom te Milaan, enz., is gesloten.

### NIEUWE GRONDBEGINSELEN OF BEPALINGEN VOOR DE BEHAN- DELING VAN OPENBARE BOUWKUNDIGE PRIJSVRAGEN IN ZWITSERLAND.

**D**e in Zwitserland reeds sedert ge-  
ruimen tijd aanhangige kwestie  
eener verbeterde regeling der  
voorwaarden of bepalingen, die  
bij het uitschrijven van openbare  
bouwkundige prijsvragen dienen  
in acht genomen te worden, heeft  
op de algemeene vergadering van  
de Zwitsersche Ingenieurs en Architecten Vereeniging  
te Solothurn (24 en 25 Juli j.l.) haar beslag gekregen.  
De door eene commissie geredigeerde, vervolgens door  
eene vergadering van gedelegeerden overwogen, en ten  
slotte door de algemeene vergadering goedgekeurde  
nieuwe grondbeginselen of bepalingen zijn van den vol-  
genden inhoud:

§ 1. Het zoo helder en duidelijk als mogelijk op te  
stellen programma moet, wat de uitvoerigheid der tee-  
keningen betreft, niet meer verlangen dan voor een  
algemeen begrip bij het ontwerp volstrekt noodig is.  
De voorwaarden waarop de hoofdnadruk wordt gelegd,  
moeten nauwkeurig aangewezen worden. De schalen  
voor de teekeningen behooen nauwkeurig voorgeschreven  
te zijn; schalen die een te groot formaat der teekeningen  
vorderen, moeten vermeden worden. In den regel is  
eene schetsgewijze bewerking der verlangde plannen  
aan te bevelen. Alle door het programma niet verlangde  
teekeningen vallen bij beoordeeling van het project  
buiten beschouwing.

§ 2. In den regel behooren slechts globale begrotingen der kosten verlangd te worden; wordt op de inachtneming eener bepaalde bouwsom hoofdzakelijk gewicht gelegd, zoo dient dat duidelijk in het programma vermeld te worden en behoort, zooveel mogelijk, naast de bouwsom nog te worden aangegeven, welke eenheidsprijs voor den M<sup>3</sup> moet worden aangenomen en hoe de kubieke inhoud moet worden berekend. Ontwerpen, die de bepaalde bouwsom te ver overschrijden, moeten van de mededinging uitgesloten worden.

§ 3. De voor de bewerking der ontwerpen voorgescreven termijn mag niet te kort zijn. Hij kan bij zeer bijzondere omstandigheden wel verlengd, doch nooit verkort worden.

§ 4. Het van de mededinging uitsluiten van een ontwerp moet geschieden:

a. bij de inlevering der plannen na afloop van den vastgestelden termijn;

b. tengevolge van wezenlijke afwijking van het programma.

§ 5. Een uitgeschreven prijsvraag mag nooit ingetrokken worden, de uitgeloopte som moet in elk geval onder de betrekkelijk beste ontwerpen verdeeld worden.

§ 6. De meerderheid der Jury moet uit mannen van het vak bestaan; bij hare verkiezing behoort niet voorstellen der respectieve vakverenigingen zooveel mogelijk rekening te worden gehouden.

§ 7. De Juryleden moeten in het programma vermeld worden. Zij moeten dit programma evenals de voorwaarden van mededinging vóór de openbaarmaking goedgekeurd en zich tot aanvaarding van het ambt van Jurylid bereid verklaard hebben. Zoo mogelijk moet vermeden worden, dat de leden der Jury tot éenzelfde school of richting behooren.

§ 8. De aanneming van het ambt van Jurylid eischt afstand van iedere directe of indirecte mededinging.

§ 9. In beginsel wordt verondersteld, dat aan den vervaardiger van het eerst bekroonde ontwerp de leiding der uitvoering van zijn ontwerp moet worden opgedragen, voor zoover geen overwegende redenen daartegen bestaan. Wordt geen 1<sup>ste</sup> prijs uitgereikt, zoo moet den auteur van het met de premie bekroonde ontwerp, dat uitgevoerd wordt, de bewerking van het plan, resp. de leiding van de uitvoering, worden opgedragen. Wenscht de uitschrijver der prijsvraag, wat de leiding der uitvoering betreft, vrije hand te hebben, zoo behoort dit in het programma uitdrukkelijk te worden vermeld.

§ 10. De bekroonde ontwerpen worden slechts voor zooverre het eigendom van den bouwheer, als ze voor de uitvoering gebruikt worden. De vervaardigers behouden het geestelijke eigendomsrecht hunner ontwerpen.

§ 11. Alle ingeleverde teekeningen moeten minstens gedurende 2 weken in 't openbaar worden tentoongesteld. De uitspraak der Jury moet gemotiveerd zijn en behoort zoo spoedig mogelijk plaats te hebben en aan alle mededingers uitgereikt te worden. De uitspraak evenals de tijd der tentoonstelling moet openbaar bekend gemaakt worden.

§ 12. De eerste prijs moet minstens in overeenstemming zijn met het redelijk honorarium van een vakman voor den verlangden arbeid.

Vergelijkt men deze bepalingen met die, welke tot

nu toe hebben bestaan, dan blijkt, dat — afgezien van de veranderde volgorde — hoofdzakelijk de in § 1, 2 en 9 opgenomen voorschriften afwijken. Door de in de beide eerste zinsneden verlangde nauwkeurige opgave van het werk, dat in den regel van de deelnemers gevorderd moet worden, vleit men zich, de overmatige inspanning der werkkrachten tegen te gaan, waarover bij alle nieuwere prijsvragen pleegt geklaagd te worden, terwijl men door het in § 9 uitgesproken verlangen hoopt te verkrijgen, dat deze meest natuurlijke uitkomst eener prijsvraag ook de algemeen gebruikelijke zal worden.

## UITHANGTEEKENS.

»Een stad zonder uithangteekens en opschriften heeft iets ongezelligs en houterigs, iets doods en akelig: zulk een stad is als een doofstomme, als een overeind staand lijk<sup>1)</sup>. Werkelijk, beter kan men den indruk al niet weergeven dan hier is gedaan, een indruk dien zeker ieder, hetzij bewust of onbewust steeds ontvangen zal bij het doorwandelen van zoo menige stad, waar de gevels van onbeduidende huizen al hun verveling en eentonigheid uitstralen in de straten, er de lucht mede bezwangeren en het geheel zulk een alledroefgeestigst voorkomen geven, dat de meest opgeruimde wandelaar zich beklemd gevoelt en zich haasten zal aan dezen alles doodend invloed te ontkomen. De gevels der huizen kunnen spreken, harder en krachtiger dan menig een geneigd is te gelooven; de doode, niets zeggende daarentegen, oefenen een invloed uit die door een ieder wordt gevoeld, al kunnen niet allen zich rekenschap geven van waar die kracht uitgaat.

Het schijnt werkelijk dat velen volslagen onbekend zijn met deze waarheid, en zich tevreden stellen met een' woning die goed te bewonen is en ieder naar zijn stand en vermogen de noodige „comfort“ oplevert. Egoïsten als zij zijn, bekommeren zij zich niet om het uiterlijk, beschouwen het niet als hunne taak, hun medemenschen ook iets te doen genieten van hunne bezitting, en zij zien daarbij geheel over het hoofd, dat zij ook op hunne beurt daarvoor van anderen iets ontvangen zouden. Hun kortzichtigheid en egoïsme is steeds de schuld geweest dat de kunst vertreden werd, dat wansmaak en onbekwaamheid welig tierden en de steden overstromden met hunne misvormde scheppingen, dat de macht van het schoone gefnuikt werd en niet meer het genot kon verschaffen dat de mensch zoo moeielijk ontheren kan.

Onbewast hebben zij echter zelf het wapen gebezigd dat de miskende kunst zou wreken, en is de doodende invloed die van die niets gezegde gevels uitgaat, de straf voor hunne bekrompenheid.

De gevels der huizen *moeten* spreken; dat is hun doel. Zij moeten u zeggen waarom zij bestaan; zij moeten een ware afspiegeling zijn van de ziel, van al hetgeen zij verbergen. Een vermogend man, die door zijn middelen zich den weelderigsten salon, de prachtigste kunstproducten kan aanschaffen, mag al dien rijkdom niet verbergen achter den zelfden leelijke en dommen gevel,

<sup>1)</sup> „De uithangteekens in verband met geschiedenis en volksleven beschouwd“ — door Mr. J. v. Lennep en J. ter Gouw. Ann. Geh. Konij. 1868.

die wellicht vóór hem even domme en wansmakelijke vertrekken en producten verborgen heeft; hij mag zich niet tevreden stellen met een gevel zooals zijn minder bevoorrechte buurman bezit, of met een gevel die even weinig of dikwijls minder waarde heeft dan de minste arbeiderswoning. Een ieder kan naar zijn stand en vermogen zijn huis inrichten en moet aan de wereld durven toonen wie en wat hij is, niets minder, maar ook vooral niets meer willen schijnen, en achter aangepleisterd en onwaar aangebracht lofwerk het uiterlijk aannemen van méér te zijn. Waarheid zij in leven, maar ook waarheid in de kunst.

Is het dan noodig in het burgerlijk leven het woonhuis een voorkomen te geven in overeenstemming met zijn doel, de noodzakelijkheid hiervan doet zich nog meer gevoelen bij de verblijfplaatsen van de neringdoende klasse. Een winkel, waarin gisteren een spekslager zijn waar te koop aanbood, kan morgen niet door een juwelier in gebruik worden genomen zonder verandering van het uiterlijk. Ten eerste zal het voorkomen niet meer in overeenstemming zijn met het doel en zal het publiek nog steeds in de meening verkeeren, dat de vorige eigenaar er nog immer zijn smakelijke eetwaren in uitstalt. Het uiterlijk niet te wijzigen is natuurlijk even verkeerd en onzinnig als een gevangenis, met behoud van het uitwendig aanzien, voor schouwburg in te richten, of, zooals te Berlijn, een' overdekte markt al inwendig tot circus te promoveeren, zonder aan het uitwendige iets te wijzigen.

Van de noodzakelijkheid om het publiek te doen zien en het opmerkzaam er op te maken, waar het zijne behoeftigheden kan verkrijgen, schijnt men oudtijds beter doordrongen te zijn geweest dan thans, en men achtte het nut hiervan zoo hoog, dat men nog trachtte te verduidelijken, wat de gevel somtijds voldoende uitten. Men nam zijn toevlucht tot de uithangteekens, zooals men over het algemeen onder dien naam verstaat, hoewel een gevel, uitdrukkinge zijn doel, eveneens met dien naam bestempeld kan worden, en zelfs het uithangteeken bij uitnemendheid is. Een schouwburg, een raadhuys, een museum, goed opgelost, behoeven geen verdere aanduiding; zij zullen een ieder dadelijk te kennen geven tot welk doel zij daar staan. Het is een eigenaardig verschijnsel dat men juist van datgene waarvan men het meest profijt moet trekken, het minste werk maakt, en de namen van den winkelier en verdere aanduidingen een plaats geeft, daar waar zij het allerminst te huis behooren. Met welk recht toch mag men een fries van de kroonlijst tot uithangteeken verlagen en een spiegelruit bezigen tot het plaatsen van letters en wapens?

Een der drie gedeelten van de kroonlijst, die van af de Grieken steeds onverflauwd haar macht behouden heeft, en toepassing zal vinden zoolang de bouwkunst bestaan zal, wordt thans beschouwd als de plaats voor het aanbrengen van annonces; en de degradeering is zoo algemeen, dat het ons niet zou verwonderen, zoo er velen waren die verneemen, dat de bekroningslijst daarboven en het architraaf daaronder, aangebracht zijn om hunne namen te omlijsten. Wil men eene nauwkeurige aanduiding van naam of van datgene wat ten verkoop wordt aangeboden, aan het publiek toonen, dan is het de taak van den bouwmeester te zorgen, dat daarvoor een geschikte plaats wordt aangebracht en de winkelier moet zich niet verplicht zien zijn toevlucht tot fries en glasruit te nemen.

Geen betere reclame voor een winkelier dan een „uithangteeken.“ Niet een uithangbord, zooals de schrijvers in het zooeven genoemde werk beschrijven; want, indien de tegenwoordige verordeningen het niet reeds verbieden, zou men bij eene toepassing daarvan weder spoedig in de noodzakelijkheid vervallen, evenals Karel II van Engeland, en Lodewijk XIV, een verbod uit te vaardigen, „„waarbij alle monsterfiguren, zoowel als te groote en te wijd uitgestoken borden, verboden worden, op grond, dat hierdoor de wegen bij dag verduisterd worden en bij nacht het licht der lantaarns er door onderschept wordt.““ Wel een bewijs dat in den tijd toen de uithangborden in zwang waren, men zich beijverde met deze teekensj boven elkander uit te blinken, en al mogen de straten toen niet zulk een droefgeestig aanzien gehad hebben als de zooeven beschrevene, eene zoo sterke tegenstelling zal ook zeker niet wenschelijk zijn. Het woord uithangteeken wordt echter ook in ruimer zin gebezigd, en is in de loop der tijden in den volksmond blijven bestaan, nadat de oorspronkelijke uit den gevel gestoken borden of herkenningsteekens verdwenen, tengevolge van verordeningen door de overheid gegeven.

Toen men het herkenningsteeken van zijn zaak niet meer uit mocht hangen, kreeg dit een plaats op of tegen den luifel, op paneelen van deuren en luiken, of het werd, in steen of hout gebeiteld, tegen, in of op den gevel geplaatst, hetgeen echter niet verhinderde, dat men bleef zeggen, b. v.: „„daar hangt de baviaan uit““, terwijl dit beest op den luifel was afgebeeld. Zoo hebben de gevelsteenen, opschriften tegen den gevel geplaatst, beelden in nissen of ter bekroning van den top, en zelfs windvanen, den naam van uithangteekens<sup>1)</sup>.

Welk eene gelegenheid te over, om een huis zich van anderen te doen onderscheiden, anders dan door het prozaische verschil in de huisnummers. Een overzicht te geven van de toepassing dezer verschillende motieven in vroeger tijden, hoe zij hun ontstaan te danken hebben aan de gewoonte van de edelen, om hun blazoens borden de poorten hunner burchten te doen beitelten, een gebruik dat door de burgers later werd nagevolgd, en hoe zelfs de bekende wijngaardkranzen, bij wijnhuizen uitgestoken, uit den tijd der Romeinen dagteekenen, — al deze merkwaardigheden hier te beschrijven, zou overbodig zijn, daar men in de twee deelen van genoemd werk, alles uitvoerig en nauwkeurig vindt opgeteekend.

Wat vroeger over het algemeen gebrekkig, en, hoewel dikwijls origineel, toch zonder eenige verdere redenering eene plaats in den gevel verkreeg, of men er een gevelsteen op onverschillige wijze in aanbracht, of op eene bepaalde plaats een nis aantrof tot berging van een beeldje, men heeft later begrepen dat de plaats der uithangteekens weer recht had in de architectuur van den gevel te worden opgenomen. Wij vinden van dergelijke oplossingen zoowel hier te lande, maar ook vooral in het buitenland, verbazend veel schoone voorbeelden, en herinneren slechts aan enkele der bekende gevels op de beroemde Grand-Place te Brussel.

Het is juist zulk een gebruik van de plaatsen voor opschriften, symbolische voorstellingen, schilderstukken of beelden, dat zoo zeer navolging verdient en waaraan in de laatste tijden zoo weinig waarde wordt gehecht. Als goede oplossingen hiervan bij moderne gebouwen, kunnen

<sup>1)</sup> Naar: „v. Lennep en ter Gouw.“



eenige algemeen bekende gevels als voorbeeld dienen.

Bij het plaatsen van enkele opschriften is de architect van de magazijnen der „Printemps" te Parijs, zeker al zeer gelukkig geweest; en de breede vakken, schitterend van kleuren en goud, op grooten afstand reeds het oog trekkende, beantwoorden, als uithangteekens bedoeld, volkomen aan hunne bestemming, terwijl zij als architectonische versiering een groot aandeel hebben in den rijkdom en de schoonheid der gevels. Een even schoone oplossing vinden wij in den geestigen en origineelen gevel van den „Comptoir d'Escompte" eveneens te Parijs, waar de aanduiding met gouden letters op een rooden grond in een paneel is geplaatst, dat, boven de kroonlijst, met pilasters en fronton versierd en met de aan beide zijden aangebrachte vrouwenfiguren, eene waardige bekroning van den gevel uitmaakt.

De toepassing van schilderwerk in de architectuur op te nemen, is vooral in Duitschland sterk in zwang geweest; als overgebleven voorbeelden bekleeden de bontgekleurde huizen te Hildesheim, waar men de zeer fraai geschilderde en eigenaardig in de architectuur der gevels opgenomen uithangteekens somtijds wel met tientallen in één enkele facade tellen kan, zeker een eerste plaats. In München kan men enkele zeer schoone moderne proeven zien van beschildering, hoewel daar de decoratie zich niet enkel heeft bepaald tot de teekens, doch de geheele architectuur in beslag heeft genomen. Beter kunnen de vele wijn- en bierhuizen te Stuttgart tot voorbeeld dienen; hunne gevelvlakken zijn op de bekende oud-Duitsche wijze met geschilderde uithangteekens versierd, hoewel daar het decoratief niet altijd zoo goed een deel der architectuur uitmaakt als b. v. in den rijkbeschilderden gevel, waarin de „Brauerei: „zum Spaten" uit München, in de Friedrich-Strasse te Berlijn hare „Ausschank" heeft.

Symbolische voorstellingen en beelden hebben eveneens in den laatsten tijd veel toepassing gevonden; ja, men heeft er zelfs een zoo gretig gebruik van gemaakt, dat geen belangrijk bouwwerk meer zonder beelden of toepasselijke groepen werd ontworpen. Het gevolg hiervan is helaas dikwijls geweest, dat men bij enkele dier scheppingen beelden van flora, neptunis, mercurius of de vier jaargetijden, allen veel overeenkomst hebbende met de bekende wansmakelijke tuinbeelden, op of tegen de gevels aantreft. Onder de symbolische voorstellingen hebben wij slechts te denken aan den schoonen gevel te Brussel: „hier is 't in den Kater en de Kat"; aan den gevel te Antwerpen: „dit huis is de Passer genaamd"; te Weenen de barokke facaden: „zur goldenen Kugel" (ter herinnering aan eenen tijdens de belegering in 1683 hier ingeschoten kogel), terwijl de in aanbouw zijnde facade met den bekenden „Stock im Eisen" spoedig een schoon voorbeeld meer zal zijn.

Ten slotte een enkel voorbeeld uit de velen, waar het beeld is toegepast; maar dan ook een voorbeeld, waarin het beeld, als uithangteeken geplaatst, volkomen als zoodanig dienst doet. Wie kent niet de eigenaardige, schilderachtige facade waarin „Figaro" zijn veeren pen slijpt, met het onderschrift:

„Je taille encore ma plume  
et demande à chacun  
de quoi il est question.

W. C. BAUER.

## STRAF- EN CIVIELRECHTELIJKE VERANTWOORDELIJKHEID VAN TECHNICI BIJ DE UITVOERING VAN WERKEN.

### PREVENTIEVE OPTREDING VAN STAAT OF GEMEENTE.\*)

#### II. Preventieve maatregelen van Staat en gemeente.

Wat aangaat de vraag of het wenschelijk is, dat de Staat of de gemeente preventief optreedt, om ongevallen bij de uitvoering van bouwwerken te voorkomen, zoo is het zeker, dat, waar de Staat of de gemeente op eenige wijze kan medewerken tot het voorkomen van ongevallen, waardoor het leven en de eigendom van personen in gevaar wordt gebracht, niemand de wenschelijkheid hiervan zal ontkennen.

Of echter hierom, en wij vermeenen dat deze vraag hier zal moeten beantwoord worden, de Staat of de gemeente het terrein van den architect of ingenieur moet betreden, vermeenen wij ontkennend te moeten beantwoorden.

Dit toch zoude alleen mogelijk zijn door het vaststellen van een zeker aantal regelen van bouwkunst, en nog daargelaten, dat op het gebied van de ingenieurs-wetenschap dagelijks nieuwe gezichtspunten zich voordoen, zoude het eene onmogelijkheid zijn regelen vast te stellen, die op alle mogelijke en voorkomende gevallen van toepassing zijn.

Zelfs het vaststellen van algemeene bepalingen schijnt ons gevaarlijk, daar deze zelfs binnen betrekkelijk korten tijd zouden moeten gewijzigd worden.

Zoo bestaat bijv. in Frankrijk een voorschrift ten opzichte van de toe te laten spanning in ijzeren bruggen, welke van Staatswege is vastgesteld. Dit voorschrift is nog steeds geldig, niettegenstaande het volkomen in strijd is met de latere onderzoekingen en niettegenstaande, sedert de vaststelling ervan, andere materialen in concurrentie zijn getreden met het hier bedoelde. Dergelijke voorschriften kunnen niet anders dan belemmerend werken op den vooruitgang van de wetenschap; zij laten niet toe rekening te houden met de verschillende toestanden, en wat Frankrijk aangaat, waar een dergelijk voorschrift bestaat enkel ten opzichte van ijzeren bruggen, zoo is het zeer mogelijk, dat het juist aan dat voorschrift te wijten is, dat de bruggenbouw daar niet die hooge vlucht heeft genomen, die in andere landen is waargenomen.

Anders is het met den huisbouw in gemeenten: die bouwwerken in een vrij beperkte ruimte, kunnen in vele gevallen vrij wel onder dezelfde omstandigheden verkeer en het is mogelijk, in een dergelijk vrij nauw begrensde bestek, eenige regelen vast te stellen. In gemeenten kunnen dan ook bouwverordeningen hunne waarde hebben. In deze komen gewoonlijk voor: regelen omtrent rooilijn van straten, hoogte van huizen, afmetingen van scheidingsmuren, met het oog op brandgevaar, inrichting van privaten, putten, riolen, stookplaatsen en rookleidingen, terwijl in sommigen ook regelen gegeven worden, omtrent de afmetingen van hoofdbestanddeelen van woonhuizen.

Voor al in groote centra van bevolking zijn dergelijke regelen van nut. Aldaar toch is de huisbouw dikwijls in zoo hooge mate het voorwerp van speculatieve ondernemingen en wordt hij zoo dikwijls door weinig kundigen tot stand gebracht, dat eenige voorschriften van hoogerhand hier in het algemeen belang hunne waarde hebben.

Niettegenstaande de meest roegvuldige voorschriften zal het toch niet mogelijk zijn, deze ook vast te stellen voor onderdeelen, die schijnbaar van minder belang, toch een grooten invloed uitoefenen op de soliditeit van het geheel, en hierdoor wordt het nut van dergelijke voorschriften zeer verzwakt.

Is het wenschelijk, dat bij bouwwerken als woningen, waarbij zooveel belang hebben, van hoogerhand ten algemeenen nutte wordt ingegrepen, evenzoo is dit het geval bij die bouwwerken, die dienen voor het groote verkeer. Maar dergelijke bouwwerken worden grootendeels door Staat of gemeente zelf uitgevoerd.

\* Het eerste gedeelte van deze belangrijke bijdrage komt voor op de bladzijden 286, 291, 307 en 313 van den jaargang 1887, van het Bouwkundig Weekblad.

De geheele bijdrage komt voor in het „Rechtsgeleerd Magazijn", uitgegeven in Nov. 1887, en heeft haar ontstaan te danken aan het verhandelde in eene vergadering der Vereniging van Burgerlijke Ingenieurs, gehouden op 23 Aug. 1884.

anderdeels langs den weg van concessie-aanvraag verkregen; in dit laatste geval kan de concessie-gever, hetzij dan de Staat of de gemeente, voor het gunnen der concessie de voorwaarde stellen, dat de ontwerpen der werken de goedkeuring van den concessie-gever moeten erlangen, terwijl tevens bij den bouw van hoogerhand een wakend oog op de uitvoering kan worden gehouden. Gewoonlijk ontbreekt dergelijk toezicht dan ook niet. Neemt men nu nog in aanmerking, dat zeer vele bouwwerken om andere redenen, bijv.: de nabijheid van waterkeeringen, het verleen van subsidie, enz., de goedkeuring van hoogerhand moeten erlangen, dan blijkt hieruit reeds, dat het preventief optreden van Staat of gemeente nu reeds in zeer vele gevallen geschiedt.

Om dit practisch verder uit te breiden, gaat o. i. niet; de weg, om regelen voor bouwkunst te geven, is vroeger reeds als onmogelijk aangegeven. De eenige weg zoude zijn, om alle bouwwerken aan het oordeel van vanwege den Staat of de gemeente aangestelde ambtenaren te onderwerpen. Maar ook hiertegen verheffen zich tal van bezwaren; eerstens zou hiervoor een zoo groot personeel noodig zijn, dat hieraan ontzettende kosten zouden zijn verbonden, maar bovendien zou van dit personeel een zoo algemeene kennis van verschillende takken van bouwkunde moeten worden gevorderd, als niet daarvan kan worden verwacht.

Elk bouwwerk eischt toch afzonderlijke studie; de groote uitbreiding van de ingenieurs-wetenschap heeft op vele gebieden specialiteiten in het leven geroepen en zeker is het niet te verwachten, dat ambtenaren, die alle soorten van werk moeten beoordeelen, van deze allen een diepgaande studie kunnen maken, en in alle onderdeelen zich op de hoogte kunnen stellen van den vooruitgang der wetenschap. Hoe nuttig en noodig ook, komt het nu reeds voor, dat de uitgeoefende controle belemmerend op den vooruitgang van sommige zaken werkt.

Is dus langs dezen weg een meer preventief optreden van Staat of gemeente niet gewenscht, zoo kan dit, volgens ons oordeel, wel op andere wijze geschieden, en wel door het geven van technisch onderwijs en het vorderen van bewijzen van bekwaamheid. Eerstens hebben wij hier op het oog, dat zeer vele technici, vooral in lagere rangen, de betrekking van bouwkundige op zich nemen zonder daartoe de noodige bekwaamheid te bezitten en zonder kennis te dragen van de wettelijke verantwoordelijkheid, die zij op zich nemen. Wel wordt van iederen staatsburger geëischt, dat hij bekend is met 's lands wetten, maar hoe is het mogelijk, dat hij hiervan kennis draagt, wanneer niet bij het onderwijs in algemeene trekken hieromtrent inlichting wordt gegeven. Wij zouden daarom wenschen, dat de leerlingen op ambachtsscholen bekend werden gemaakt met de wetten en verordeningen, welke op hun vak betrekking hebben, en dat op de Staatsschool ter vorming van ingenieurs, evengoed als een cursus in administratief recht, ook een werd gegeven, die den aanstaanden architect of ingenieur bekend maakt met zijne civiel- en strafrechtelijke verantwoordelijkheid.

Een tweede middel, waardoor van hooger hand preventief zoude kunnen worden opgetreden, is door het oprichten van een of meer scholen voor opzichters. Mogelijk zouden ambachtsscholen, zooals die in sommige gemeenten bestaan, met eenige uitbreiding in dat onderwijs kunnen voorzien. Wij bepalen ons er hier toe, met op te merken, dat, wil men van hooger hand preventief optreden, men de opleiding van bekwaame opzichters ter harte moet nemen.

Eindelijk vermeenen wij, dat de Staat, behalve door het geven van onderwijs, nog preventief kan optreden door het publiek in de keuze van zijn technischen raadgever voor te lichten, nl. door het toekennen van een titel, die alleen mag gedragen worden door hen die aan zekere eischen, bijv. een bepaald examen, hebben voldaan.

Wij willen den weg niet afsnijden aan anderen; zij die zich uitsluitend in de practijk gevormd hebben, moeten evengoed het recht hebben werken uit te voeren, wanneer zij daartoe de noodige bekwaamheden bezitten, en zullen zich bij het publiek een naam maken, die een waarborg is voor hun kennis en betrouwbaarheid. Veelal echter heeft het publiek te maken met onbekenden en dan is het zeker een voorlichting, wanneer het weet, dat de te kiezen persoon, door met goed gevolg verrichte studien, een waarborg geeft voor zijn recht, om zich aan te bieden voor de uitvoering van een bouwwerk. Wij zouden dit niet alleen wenschen voor ingenieurs, maar ook voor opzichters. Wij zouden wenschen, dat voor dezen jaarlijks de gelegenheid werd opengesteld, om een examen te doen en een diploma te verkrijgen, dat recht geeft tot het voeren van een titel. Zeker zouden dan ook de ingenieurs, bij

de keuze van een opzichter, hierdoor eene aanwijzing hebben voor zijne meerdere of mindere geschiktheid.

Eene eerste schrede in die richting is reeds gedaan in 1884, door het houden, vanwege het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, van een vergelijkend onderzoek van kandidaten, dingende naar een getuigschrift van voldoende afgelegd examen voor opzichter van 's Rijks Waterstaat en het uitreiken van een getuigschrift aan allen, die aan de eischen van het examen-programma hadden voldaan, onverschillig of zij bij 's Rijks Waterstaat werden geplaatst of niet.

Het houden van een dergelijk examen, jaarlijks op gezeten tijd, meer uitgebreid ook voor bouwkundige opzichters, achten wij zeer wenschelijk.

Het bezit van een diploma en het recht, om een bepaalden titel te voeren, zou zoowel den oprichter als den werkgever ten goede komen.

Ook voor de ingenieurs achten wij ditselfde van hooge waarde; deze zaak is reeds vroeger in de vergadering van de Vereeniging van Burg. Inge<sup>s</sup>. ter sprake gebracht; naar ons oordeel is er toen te weinig aandacht aan geschonken. Ieder heeft het recht zich ingenieur te noemen; het groote publiek is niet bij machte te onderscheiden; een bepaalde titel is gewenscht, opdat het groote publiek daarin een waarborg vinde voor wetenschappelijke ontwikkeling.

De kunst, om een bouwwerk daar te stellen is niet alleen het samenvoegen van hout en steen, al maken deze daarvan onmisbare onderdeelen uit; het fundament van een gebouw moet zijn de wetenschappelijke oplossing van het voorgestelde doel.

Het publiek heeft het recht dit te eischen, maar weet niet tot wien zich te richten, om dit te verkrijgen. In vroegere tijden, toen de werkkring van den ingenieur vrij wel binnen nauwe grenzen was besloten, toen de staatsdienst bijna de eenige weg was, dien zich een ingenieur koos, was dit minder noodig; nu echter de werkkring van den ingenieur zooveel ruimeren omvang heeft gekregen, en het publiek in zoveel gevallen zijne voorlichting behoeft, achten wij het zeker in het algemeen belang, dat het worde ingelicht omtrent den persoon, tot wien zich te wenden.

Dit is niets buitengewoons, en in andere landen bestaat ten opzichte van ingenieurs hetzelfde; ook hier te lande kan er, naar onze meening, geen enkel bezwaar tegen bestaan, daar in andere takken van wetenschap ditselfde beginsel niet alleen gehuldigd wordt, maar zelfs het uitoefenen van sommige particuliere betrekkingen, als advocaat, geneesheer, zonder het verkrijgen van een zekeren graad niet geoorloofd is. Zoover zouden wij ook aan niet gediplomeerden het recht willen doen behouden, om als technisch raadgever op te treden, maar het publiek moet kunnen kiezen, en evenzeer als het zijne belangen zeer dikwijls zal willen opdragen aan hen, die in rechtszaken practisch groote bekwaamheden hebben verworven, doch meestal een meester in de rechten zal verkiezen, zal ook op den duur dit zoo zijn met technici.

Men kan hiertegen aanvoeren, dat het publiek bij machte is, om zich te informeren of de bouwkundige al dan niet gediplomeerd is; dit is zeker waar, maar het doet dit niet, het groote publiek is in de meening, dat ieder die zich ingenieur of architect noemt, dien titel draagt op grond van een met goed gevolg verrichte studie.

Bestond niet het recht voor ieder, om zich ingenieur of architect te noemen, wij zouden voorstellen dat alleen zij, die aan bij de wet te stellen eischen hadden voldaan, dien titel zouden mogen voeren; nu kan dit niet meer, maar zal een meer bepaalden titel moeten worden gekozen.

Het best ware een titel die, kort zijnde, in de volkstaal recht van bestaan verkreeg; wanneer hiertegen moeilijkheden bestaan, dan een titel als: ingenieur gediplomeerd aan de Polytechnische School of, in navolging van de Engelschen, die door de letters C. E. hun recht om den titel van civil engineer te voeren uitdrukken, de letters I. P. S.

Wij zouden dus in het belang van het publiek wenschen, dat een dergelijke titel bij de wet werd vastgesteld; bestaan hiertegen bezwaren, zoo zouden de ingenieurs zelve onderling kunnen overeenkomen een dergelijken titel te voeren. Daar deze zaak tevens het belang is van den ingenieur en dus overeenstemt met het doel van de Vereeniging van B. I., zoo meenen wij te meer, haar in den boezem van de Vereeniging ter sprake te kunnen brengen.

Utrecht, 30 Januari 1887.

P. H. KEMPER.  
A. W. MEES.  
J. VAN HASSELT.

## PRIJSVRAGEN.

De eerste Nederlandsche Verzekering-Maatschappij op het leven, tegen Invaliditeit en Ongelukken, gevestigd te 's Gravenhage, noodigt de Nederlandsche kunstbeoelenaars uit tot het insenden van ontwerpen voor een *Reclame-Bijlet* ten dienste van bovengenoemde Maatschappij, ten einde te worden opgehangen in Stations, wachtkamers, koffiehuis, enz.

Voor deze prijsvraag zijn de navolgende voorwaarden vastgesteld:

1°. De inzendingen zijn geheel vrij, zoowel in hunne compositie als in de wijze van uitvoering hunner teekening, daar geen enkele wijze van reproductie is buitengesloten.

De ontwerpen moeten geen schetsteekeningen, maar zoodanig in details uitgevoerd zijn, dat zij voor reproductie kunnen dienen.

De allegorische voorstellingen of emblemen op de teekening aan te brengen moeten toepasselijk zijn in de eerste en voornaamste plaats op de levensverzekering en voorts op de verzekering tegen het geldelijk nadeel voorspruitende uit lichamelijke ongevallen te land en te water.

Het bijlet moet eene afmeting hebben van 0,70 x 0,90 buitenwerks en het navolgende inschrift, duidelijk op een afstand leesbaar, bevatten:

*Eerste Nederlandsche Verzekering-Maatschappij op het Leven, Invaliditeit en Ongelukken, gevestigd te 's Gravenhage, Krueterdijk N°. 11. Maatschappelijk kapitaal f 1.500.000,—.*

2°. De ontwerpen moeten worden ingezonden uiterlijk 15 Februari 1888 aan het Bureau der Maatschappij (alsdan nog Buitenhof 42) te 's Gravenhage.

Zij moeten voorzien zijn van een spreuk of motto en worden begeleid door een verzegeld couvert, bevattende den naam en de woonplaats van den inzender. Buiten op het couvert moet dezelfde spreuk of hetzelfde motto geplaatst zijn met het correspondentie-adres.

3°. De volgende bekroningen worden uitgereikt: een prijs van f 200, een premie van f 50.

De heeren J. Bosboom, mr. J. G. Patijn en J. A. B. Stroebel, allen te 's Gravenhage, zullen uitmaken de jury van beoordeeling.

De bekroonde ontwerpen blijven het eigendom van de Maatschappij; de overigen, uitgezonderd die welke eventueel mochten worden aangekocht, worden binnen drie maanden ter beschikking gesteld van de ontwerpers, hetgeen per advertentie in de *Nieuwe Rotterdamse Courant*, *Het Nieuws van den Dag*, *Het Vaderland* en *Dagblad* zal worden bekend gemaakt.

Na de toewijzing der bekroningen zullen alle ontwerpen eenige dagen voor de inzenders op een nader aan te wijzen plaats worden tentoongesteld.

De directie is bereid nadere inlichtingen te verstrekken.  
*De directie van de eerste Nederlandsche Verzekering-Maatschappij op het Leven tegen Invaliditeit en Ongelukken.*  
B. JANSE JONK.  
H. GOEMAN BORGESIUS.

## PRIJSVRAAG, uitgeschreven in 1888, door de Vereeniging tot bevordering der bouwkunst, te Groningen.

Er wordt verlangd een ontwerp voor een vrijstaande vaste *Muziektenk* voor een orkest van 50 muzikanten.

- De keuze der materialen wordt vrijgelaten.
- Een platte grond, opstanden en doorsneden op eene schaal van 1 à 20, met de noodige details op eene schaal van 1 à 10.
- Een memorie van toelichting.
- Voor het best gekeurde ontwerp wordt een prijs uitgelooft van f 25,— met het diploma der vereeniging; voor het daarop volgende het diploma der vereeniging.
- De met den prijs en premie bekroonde ontwerpen worden het eigendom der vereeniging.
- De jury van beoordeeling zal bestaan uit 5 leden der vereeniging, terwijl de namen der jury-leden minstens eene maand vóór de inzending der ontwerpen in de vakbladen zullen worden bekend gemaakt.
- Alle ontwerpen zullen voor de leden en belangstellenden worden tentoongesteld te *Groningen, Amsterdam en Rotterdam*.
- De ontwerpen worden vrachtfrij ingewacht vóór of op den 1 April 1888 bij den Secretaris der vereeniging.

f. Aan deze prijsvraag kunnen deelnemen alle bouwkundigen in Nederland.

4. Elk ontwerp moet gemerkt zijn met een spreuk of teken en voorzien van een naambriefje, waarop dat teken van buiten is herhaald, met een correspondentie-adres.

2. De niet bekroonde stukken zullen worden terugbezorgd.  
*Namens het bestuur der Vereeniging tot bevordering der bouwkunst te Groningen,*  
L. M. MOOLENAAR, Voorzitter.  
J. P. HAZEU, te Secretaris.

Op de prijsvraag voor eene boerderij, in 't vorige jaar uitgeschreven door de Vereeniging tot bevordering van bouwkunst, te Groningen zijn ingekomen 15 ontwerpen onder de navolgende motto's.

1. Snijpertijd, 2. La fin couronne l'oeuvre, 3. Ora et labora, 4. Nederland, 5. Pan, 6. Quot capita tot sensus, 7. Landlust 8. P. M. A., 9. Sedille, 10. Nijverheid, 11. Eendracht, 12. Entrepris, 13. Seebach.

Bij 2, 3, 5 en 7 ontbreken de correspondentie-adressen.

Van het ontwerp No. 12, dat met den eersten prijs bekroond is, is bij het openen van den naambrief gebleken vervaardiger te zijn, de heer B. J. Boswinkel, bouwkundige bij de Staatspoorwegen te Groningen; het met den 2e prijs bekroonde ontwerp is No. 11, van den heer G. F. Grönert te Utrecht.

De ontwerpen waren 10 Januari j.l. publiek tentoongesteld, en zijn door vele belangstellenden bezichtigd.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Op den 1sten Februari a.s. zal de aanbesteding plaats hebben van den hovenbouw van de ijzeren overkapping der perrons van het Centraal-Station te Amsterdam.

Op den 1sten Februari 1889 moet het werk geheel gereed worden opgeleverd.

Er zullen met zekerheid twee, wellicht echter meerdere der reeds staande splanen afgebroken moeten worden, om op nieuw te worden gesteld.

Voor het stellen der overkapping zal nog een tweede steiger noodig zijn, geheel gelijk aan die welke is gebruikt bij het stellen van het bestaande gedeelte der overkapping. Beschrijving en tekening van dien interessanten steiger is vroeger gegeven in het Weekblad N°. 19 van 8 Mei 1886.

Volgens de plannen van den heer J. H. Trooster B.Hzn., architect te Zwolle, zal aldaar worden gebouwd eene badinrichting voor warme baden, douches, enz. De kosten zijn begroot op f 21.000. Volgens het plan zullen in de inrichting worden gemaakt 15 badkamers, n.l. 3 voor dames 1e klasse, 3 voor dames 2e klasse, 4 voor heeren 1e klasse, 4 voor heeren 2e klasse, en 1 voor geneeskundige baden; voorts zullen aanwezig zijn 4 wachtkamertjes, 1 bureau, 1 linnenkamer, 1 machinekamer, bergplaatsen, enz.

De heer H. P. N. Halbertsma, civ. en werktuigk. ingenieur, heeft, behalve zijn ingenieursbureau te Rotterdam, W. de Withstraat 94, een tweede zoodanig bureau opgericht te Leeuwarden, Berlikumer Markt.

In de *Rotterd. Courant* van 13 dezer wordt gemeld, dat voor 't eerst in Nederland gebruik wordt gemaakt van een veiligheidssteiger, bij het maken der ijzeren overkappingen op het nieuwe station te 's Gravenhage.

De berichtgever schijnt echter niet goed op de hoogte te zijn geweest, daar reeds bij het stellen der perron-overkapping van 't Centraal Station te Amsterdam, een dergelijke steiger is gebruikt, die van belangrijk grootere afmetingen is als die te 's Hage. Het is dezelfde steiger, in een vorig bericht van dit blad vermeld.

De Koning van België, die jaarlijks een wetenschappelijke prijsvraag uitschrijft, heeft tegen 1893 een prijs van 25.000 frs. uitgelooft voor de beste beantwoording van de vraag, hoe men op de goedkoopste wijze groote steden, in het bijzonder Brussel, overvloedig van goed drinkwater kan voorzien, ook met het oog op vermeerdering van het aantal inwoners. Deskundigen uit alle landen kunnen mededingen naar dien prijs.

## Patent-Centrale Verwarming en Ventilatie, Systeem Bechem & Post.

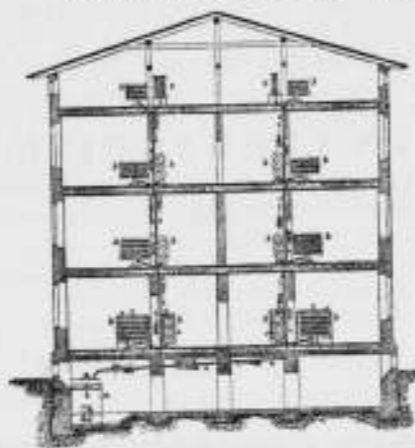
TE HAGEN (WESTPHALEN.)

Zelfreguleerende stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie, zonder eenig gevaar. Vrij van 's Rijks bepalingen op het stoomweten.

In gebruik in de 4404  
Synagoge, Badinrichtingen, Schoollokalen en Vergaderzalen en bureaux der Nederl. Israëlitische Gemeente alhier.

Sigarenfabriek van den Heer C. Otto Roelofs. Het Slot Biljoen te Kelp bij Arnhem, Woning van den Heer G. H. Steijn te Amsterdam, Kantoor en Woonhuis van de Heeren Gebrs. Gratama te Leeuwarden. Hotel Continental te Berlijn. Hotel du Nord te Keulen. Stadhuis te Düsseldorf. De Bouw-Bureaux van het Reichstagsgebäude te Berlijn. Villa Rud. Baum firma Schliöper & Baum te Elberfeld. Woning van den Heer E. Oosterrieth te Antwerpen. Jockey-Club te Wenen. Union Bau Gesellschaft te Wenen. (6 Huizen). Het nieuwe Ziekenhuis te Hamburg, de Rechtsgebouwen te Zaphen, enz. enz.

In aanloop bij de Heeren J. Nienhuys en J. R. Neervoort van de Poll te Amsterdam.  
Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.  
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN. Telephon N°. 352.



## STOOMFABRIEK VOOR TIMMERWERK, GEBR. VAN MALSEN. — Den Haag.

Vuren-, Grenen-, Eiken-, Noten- of Mahoniehouwen Lijsten. Profielen naar verkiezing. Deuren, Ramen, Lambriseringen, Deurbekroningen en complete Betimmeringen in alle houtsoorten, worden op bestelling in korten tijd geleverd, van goed gedroogd hout. 4405

### BEELDHOUWERK IN HOUT.

Ver siering van deuren, lijsten en geheele vertrekken met Carton Pierre, volgens teekeningen. Eikenhouten, Teakhouten en andere blanke Buitendeuren. SCHOOLTAFELS, PARKETVLOEREN, INTARSIAS, enz.

## De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE te Amberg bij Biebrich a/d Rijn. 4406

levert haar erkend en uitmuntend fabriekaat, naar den eisch der werkzaamheden, langzaam of snel bindend, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid. Productie-vermogen der fabriek: 400.000 vaten per jaar. Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Gouden Staats-Medaille 1869

Medaille Breslau 1869

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabriekaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Wenen 1873.



Düsseldorfer Medaille 1880

Gouden Medaille, Offenbach a/M. 1878

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.

## NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON. Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM BELTWOEG NO. 3. TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen endito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, kolf- en Kegelsbanen. Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoorringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. Voor afdichtingen ontrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4407

DE LINT & Co., Rotterdam. Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveroren in uitsluitend eerste kwaliteit, MARMER-MOZAÏEK en FERRAZZOVLORREN, alsmede GLASMOZAÏEK. Zestien Bekroningen.



## Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883. LOODRIJCHT GEPERSTE 4409

## WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN. HOLLE METSELSTEENEN.

## W. F. WEIJNTJES.

Singel 514 b, h. Koningplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels. Agent voor Minton Hollins & Co. State upon Trent. A. Jëndges te Crefeld. Verder alle mogelijke Bouw artikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag zal een gratis verstrekt worden. 4410

## AANBESTEDING. 4397

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Haarlem* zullen op Donderdag 26 Januari e. k. 's nam. ten 2 ure ten Kaudhuise in het openbaar AANBESTEDEN:

- 1°. Het bouwen van eene school voor lager onderwijs op een terrein aan de westzijde van de Leidsche vaart, alsmede het maken en leveren van de voor die school benodigde meubelen.
- 2°. Het bouwen van eene woning voor den bewaarder der te bouwen school op voormeld terrein.

De voorwaarden met teekeningen liggen ter inzage ter Gemeente-Secretarie op alle werkdagen van des voorm. 10 tot 's nam. 4 ure van Vrijdag 13 Januari e. k. af, terwijl gedrukte exemplaren van dien dag af zijn te bekomen à / 2.50 per stel.

Plaatselijke aanwijzing zal geschieden Vrijdag 20 Januari e. k. 's morgens ten 10 ure, terwijl inlichtingen te bekomen zijn bij den Gemeente-Architect tusschen den dag der aanwijzing en dien der besteding, 's morgens tusschen 10 en 12 ure, Bureau Gemeentewerken, Koningstraat 2.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,  
HAARLEM, E. A. JORDENS,  
5 Januari 1888 de Secretaris,  
A. A. LAND.

The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen  
Stal-Benodigdheden.

IJzeren Trappen  
van solide constructie tot concurrerende prijzen.

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE.  
Internationale Landbouw-Tentoonstelling  
te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,  
36. Derde Wateringdwarsstraat,  
AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware  
grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op  
aanvraag.

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH.

BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 4471

## JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT  
BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt ROBERT BOYLE & SOV, Lim. Lo nden.

*Behaalden de hoogste waterkoudheids- en verschillende Internationale Tentoonstellingen  
als prijzen van / 600.— Gouden en Zilveren Medailles.*

## VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Lucht- en Ventilators. Patent 1882. BOYLE'S Kappen  
voor slecht trekkende schoorsteenen. BOYLE'S Schoorsteen-  
kappen tegen valwinden.

Vereischen geen toezicht, — hebben geen beweegbare deelen, — geen  
crugslag in den hoker, — zijn van solide constructie.

BOYLE'S Ventilators en Schoorsteenkappen zijn op verschillende Rijk- Gemeente- en  
Particuliere eebouwen hier te lande geplaatst. 4400

— In alle voornaame plaatsen zijn modellen te bezichtigen. —

MILDE'S Telephonen, WITTE'S Liften, C'ABRE'S Waterleidingen, KELLEY'S  
geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.

## Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge N. GOURGUECHON — PARIS. 4401

Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte,  
6—11 „ breedte,  
35 „ dikte.



Behalve lagere prijs, bieden deze parketvloeren, boven de  
andere soorten, de volgende voordeelen aan: Ondooring-  
baarheid voor vocht. Weering van geluiden (kraken) en  
ongedierte. Grootere duurzaamheid, omdat het hout  
uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Représentant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam.

## JAN VAN DER POT, 4402

Scheepmakershaven N°. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters  
wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en zwam. De  
werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallisend,  
van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en  
vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
Gefleuve op Voornaam en Adres te letten.

## DIENSTNEMING VOOR OOST-INDIE.

NEDERLANDERS ontvangen bij het aangaan van eene  
militaire dienstverbintenis van ZES jaar een handgeld van

### Drie Honderd Gulden.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

MILICIENS in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen  
voor den tijd van twee jaar gedetacheerd worden naar *Oost-Indië*;  
premie 4403

### twee Honderd Gulden.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN,

bijaldien de Milicien met groot verlof afwezig was van zijn korps.  
Het Departement van Koloniën en alle Burgemeesters geven  
gratis nadere inlichtingen.

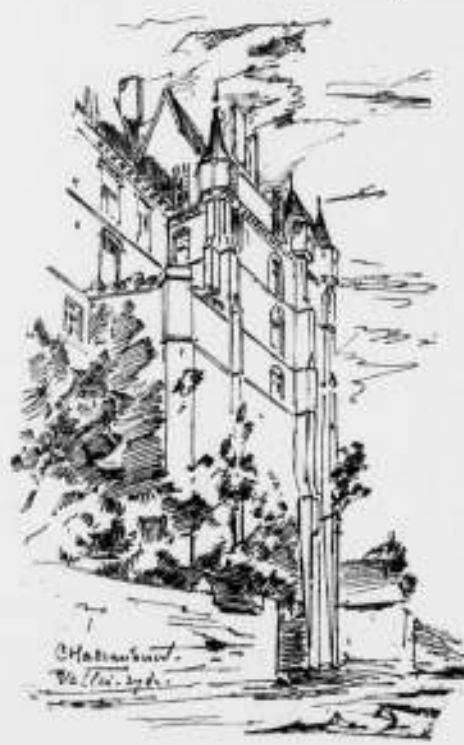
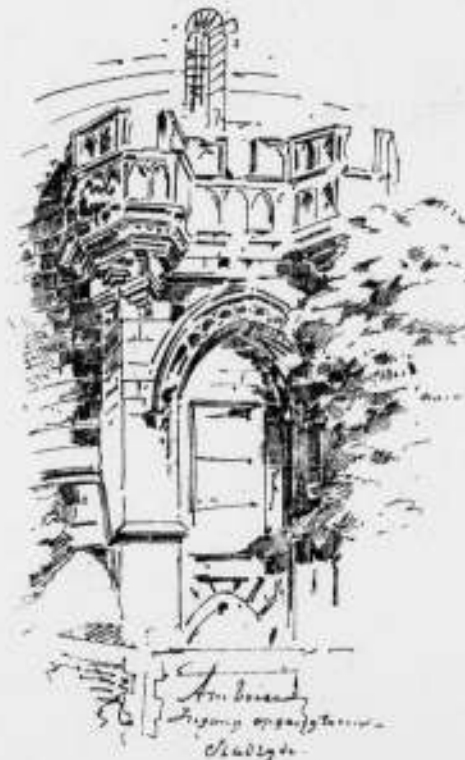
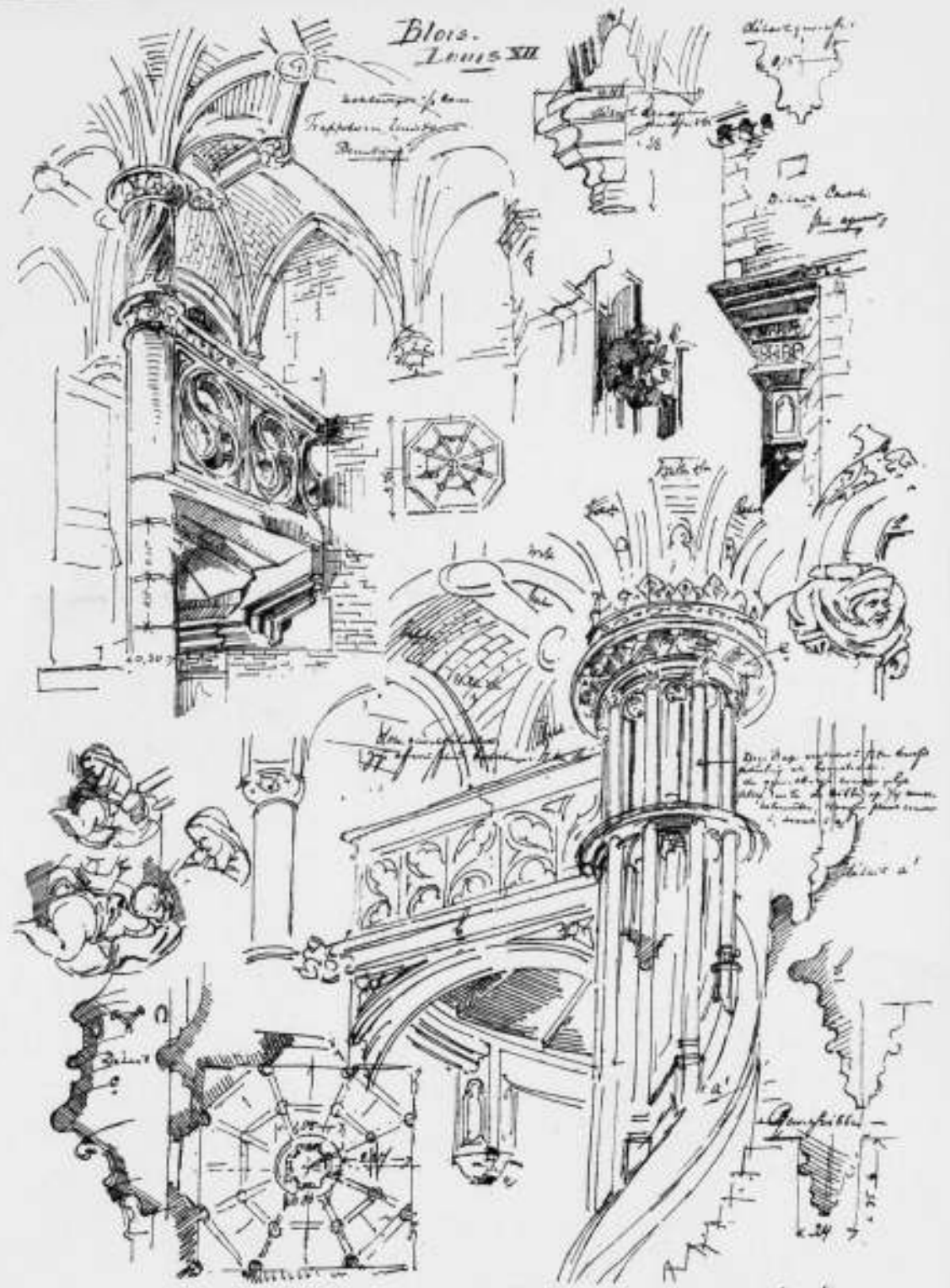
Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

KLIJN, TISSOT & C.  
AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 16.

Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of tekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.  
Etalage van verschillende modellen op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam.



SCHEITEN & COIRE  
 ARCHITECTES  
 WÜRZBURG





# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST



21 JANUARI 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIERER.  
**Bureau:** Marktstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.  
Heesengracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.  
**Abonnementen:** 1/2 voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10. - Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voornaal strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De bouwkunst aan de Loire. — Verslagen van de vergaderingen der afdelingen 's-Gravenhage 13, Amsterdam 18 en Architectura te 's-Gravenhage 18 Januari 1888. — Boekbeoorloefing. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen. — Bericht.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Schetsen aan de Loire.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

##### Afdeling Amsterdam.

Het Bestuur deelt mede, dat voor de deelnemers aan de tweede prijsvraag: „hoe zal onze woonkamer het best verlicht, verwarmd en geventileerd worden“ de gelegenheid bestaat om hun bekroond ontwerp te doen uitgeven in overleg met het Bestuur, waarvoor zich een uitgeverfirma heeft aangemeld.

*Namens het Bestuur:*  
ARN. A. M. BRUNING,  
*Secretaris.*

#### DE BOUWKUNST AAN DE LOIRE, door W. KROMHOUT Czn.

De eerste keer dat we de Loire zagen, vrij van de banden waarin de steden die zij doorkruist haar knellen, was op een wandeling van het station Mer naar het kasteel van Chambord.

Reeds waanden we een verkeerden weg te hebben ingeslagen, toen een rij van boomen wier kruinen boven het omringende groen uitstaken, ons de aanwezigheid dezer rivier deed vermoeden en we werkelijk na nog een kwartier uur gaans deze prachtige rivier voor ons zagen, kalm zijn loop voortzettende.

Zoover het oog reikt, ziet men haren linkeroever begrensd door een golvende heuvelenreeks, die hier

en daar in haren schoot eenige huizen met roode daken bergt, en op haar zijde kleine bosschen draagt, waardoor zich de bruine paden en wegen kronkelen die, nu langzaam klimmend, dan sterk hellend, den kruin naderen om daar plotseling voor het oog te verdwijnen.

De rechteroever laat den stroom vrij spel tegen hare zacht hellende kanten, die in een soort van dijk eindigen.

Zij is zich harer vorstelijke bedding wel bewust, de Loire, getuige de lange zandstrepen, die zij in haren loop duldt en die hier bescheiden hunne bruine ruggen door haren spiegel steken en elders, reeds sterk geworden door voortdurende aanslibbing, tot eilanden zijn aangegroeid die schilderachtig hun groenen tooi tegen de heldere lucht afsteken.

De Loire heeft nog niet die strooming, welke zij eerst bij Amboise verkrijgt na de Cher in zich opgenomen te hebben. Dan wordt haar loop aanmerkelijk sneller en vertoont zij zelfs neiging met haren zusterstroom, de Seine, te wedijveren.

De aanwezigheid van water heeft altijd iets aantrekkelijks. Geen wonder dus dat hier, waar de natuur hare grootsche en schilderachtige tafereelen voor den mensch ontrolt, de grooten uit vroeger eeuwen hunne vorstelijke verblijven oprichtten, de vrienden een verlokking en de vijanden een verschrikking.

Reeds wanneer men zich van Blois per spoor naar Amboise begeeft en onderweg te Onrain afstapt om het kasteel van Chaumont-sur-Loire te bezichtigen, ziet men bij het oversteken der ongeveer 500 M. lange brug, aan den linkerkant op den top van hoog geheuevelte, dit kasteel prijken, te midden van het park, dat bij het slot behoort en waarboven zijne leien daken en spitsen zich glinsterend in de middagzon verheffen. Evenals te Chateaudun (welks kasteel zich geheel aansluit bij de Loire-Architectuur die we bespreken willen, al is dit

plaatsje nu juist niet aan deze rivier gelegen), geeft ook hier een zacht stijgende hoofdweg toegang tot het kasteel, terwijl verschillende smalle paadjes van uit het dorp sterk klimmend naar boven kronkelen.

Ook het slot van Amboise is op dezelfde wijze aangelegd en nog grootscher. Men wordt getroffen door de schoone ligging van dit kasteel, wanneer men vóór het oversteken der Loire-brug een overzicht neemt van de omringende natuur.

Vóór ons, op een aanmerkelijke hoogte, het kasteel met zijn geweldigen aanleg van muren, die breed en ruw, beneden hunnen aanleg verlaten om, langzaam binnenwaarts hellend, al klimmend, gaandeweg verijnd over te gaan in dat samenspel van consoles, machicolis, overstekende balustraden, gaanderijen, dakvensters en torens, dat het kasteel van Amboise tot een der bekoorlijkste maakt uit de geheele Loire-streek; op den voorgrond de huizen langs de kaden, die deze zware muurmassa tot achtergrond hebben, links boven het slotpark, dat zich uitstrekt tot daar waar zijn geboomte in het verschiet met de wijnbergen ineen loopt; rechts voor ons de stad Amboise, aangenaam van kleur door zijn hooge jaren, waarvan de ettelijke romaansche overblijfselen de bewijzen geven; en eindelijk ter weerszijden de altijd schoone Loire, hier zelfs nog schitterender dan elders door den weligen groei der eilanden, die zij in haren loop gevormd heeft.

In het najaar, den tijd waarin wij haar zagen, ligt een groot gedeelte van hare bedding droog en vertoont zij veel overeenkomst met een zeestrand tijdens de eb, wanneer ook daar breede strepen water op het strand zijn achtergebleven. De hooge wallen echter, die 6 à 7 M. boven den waterspiegel uitsteken, doen zien dat de bewoners zich door dezen kalmen schijn niet laten bedriegen, en de peilschalen langs de kanten doen den belangstellende weten, dat gedurende enkele winters de rivier de huiveringwekkende hoogte van 7 M. boven haren gewonen zomerstand bereikt heeft. Dan is zij geweldig; hare kalmitte heeft plaats gemaakt voor dreigenden toorn; de rivier, nu onbevaarbaar door hare vele ondiepten en zandbanken, is het dan door hare wilde strooming en de bedding, die thans bij den Hollander den wensch doet ontstaan een gedeelte te zien ingepolderd, is dan geheel voor 't oog verdwenen en eischt nog meerdere breedte en ruimte.

Indien het waar is dat iedere verandering van temperatuur en de daarmee overeenstemmende plantengroei ook den mensch andere inspiratiën geeft tot het bouwen zijner woningen en paleizen, iets waaraan wij niet twijfelen, dan is het ook waar, dat daar waar de natuur een geheele streek tot hare residentie heeft uitverkoren, de bouwkuust als van zelf volgen moet op den weg van veredeling, en dit nog meer, wanneer ook de mensch, aangegrepen door zooveel pracht, naar middelen peinst om zijn woning in harmonie te brengen met de omgeving.

Wij zien dit aan alle kasteelen hier op onze weg; Chateaudun, Blois, Chambord, Chaumont-sur-Loire, Amboise, Chenonceaux, Araz-le-Rideau; zij zijn allen daar om te bewijzen, dat zij den schakel vormen tusschen den mensch en de natuur, de steen geworden gedachten die den mensch tot bron had en de natuur tot doel.

In Chateaudun, waar het plein van het kasteel eveneens

op aanzienlijke hoogte is aangelegd, springen de muren van rots tot rots, zóó langzaam afdalende tot den voet der hoogte waarop het kasteel is gebouwd, om dan een geweldige vlakte te vertoonen van ongeveer 40 M. breedte bij gelijke hoogte, hier en daar alleen afgewisseld door enkele schaarsch aangebrachte vensteropeningen en plotselinge uitbouwen ter verkrijging van terrassen en balkons.

Zoo'n architectuur, is wezenlijk grootsch; de conterforten, die als een peil naar boven schieten, om daar over te gaan in kroonlijst of balustrade, muren die onder zachte helling tot 15 M. boven den grond stijgen om dan verticaal hunnen weg tot de kroonlijst te vervolgen, en eindelijk het groene kleed, door den tijd in den loop der eeuwen over dat alles heengespreid, waarin zoowel de struik als het kleine geboomte zich vastklemt en hunne wortels diep de oude voegen indrijven, dit alles geeft een geheel dat aangrijpend is door de innige vereniging van kunst en natuur.

Terwijl de hoofdingang tot het kasteel van Chateaudun op gelijke hoogte is als het stedeke (de vallei begint eerst naast de stad en het slot) moet men, om het kasteel van Amboise te bereiken een langzaam klimmenden weg volgen, aangelegd bij wijze van oprit. Behalve deze weg zijn tijdens Karel VIII nog twee andere toegangen gemaakt, die heel oorspronkelijk van vinding zijn. Zij bestaan uit twee zware torens van pl.m. 25 M. middellijn en 40 M. hoogte, met hollen kern van ongeveer 8 M. breedte. De overblijvende ruimte is ingenomen door een spiraalsgewijze aangelegden weg, op kruisgewelven dragende, die langzaam klimmend zich tot boven slingert. De helling is zóó, dat eertijds ruiters (tegenwoordig gebeurt dit hoogst zelden), zonder ongemak te paard naar boven konden stijgen.

De toren die uitzicht geeft op de rivier, geeft toegang in het kasteel, terwijl de andere, aan de stadzijde aangelegd, tot den tuin toegang verschaft. Een breed terras met overstekende balustrade vormt een afdekking, waar men met genoeg enigen tijd vertoeft om het omliggende landschap op te nemen. De gaten, die we voor de balustrade opmerken, behoorden tot het verdedigingstelsel van het slot; hierdoor liet men zware steenen vallen op diegenen, die naif genoeg waren zich tegen den wil van den slotvoogd daaronder te wagen.

De aanleg van deze twee opgangstorens was het begin van uitvoering van het grootsche voornemen, opgevat door Karel VIII, om van Amboise de eerste residentie des Rijks te maken. Deze vorst, die op zijn avontuurlijken tocht door Italië zich door de Italiaansche kunst en beschaving had voelen meeslepen, nam het initiatief om deze graad van ontwikkeling ook door zijn land te doen bereiken. Hij koos daartoe het juiste middel: verscheidene artisten verbond hij aan zijn hofhouding en met behulp dezer krachten was spoedig een volledig restauratieplan voor het kasteel van Amboise ontworpen.

De rijkste materialen uit Italië, Vlaanderen en Frankrijk werden ontboden en stellig zou het kasteel een ander aanzien ontvangen hebben, indien niet de vorst plotseling door een ongeval gestorven ware.

Toch kunnen wij geen spijt gevoelen dat dit restauratiedenkbeeld niet is uitgevoerd kunnen worden; in plaats van een prachtig overblijfsel uit het laatste tijdperk der

feodale vestingbouw, vermengd met bijbouwen, die van nieuwere denkwijzen blijk geven, zouden we nu een monument voor ons hebben, dat geheel volgens Italiaansche kunst regelen zou zijn uitgevoerd, schoon wellicht, doch niet nationaal, daar die Italiaansche kunstenaars, pas aangekomen, nog geen voeling hadden gehad met Fransche artisten en ook, wijl Karel VIII te veel het door hem opgemerkte zou willen overgebracht zien.

De gedwongen rust van Karel VIII tot Frans I in der Fransche Renaissance uitstekend ten goede gekomen; in dien tijd had zij gelegenheid zich zelf te worden, en kon zij het kleed der Italiaansche Renaissance verknippen naar hare fijne taille, om, op het oogenblik dat Frans I zijn grootsche bouwondernemingen op het getouw zette voorschijn te komen als nationale kunst, oorspronkelijk, niettegenstaande de Italiaansche afkomst waarvan hare stof blijk geeft, en levensvatbaar, wijl de gezonde kern die zij bezat, zich vermengd had met eveneens gezonde kunstbeginselen.

(Wordt vervolgd.)

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

**AFDEELING 'S GRAVENHAGE**, 13 Januari 1888. Na eene welkomstgroet van den Voorzitter, ter gelegenheid der eerste vergadering in dit jaar, de mededeeling dat de heer W. B. v. Liefland tot penningmeester is benoemd, en het aannemen van 7 nieuwe leden, verkreeg de heer G. J. Morre het woord, die op zich had genomen een voordracht te houden in de plaats van den heer J. M. L. Lotz.

De heer Morre, wijzende op de weinige dagen die beschikbaar waren om zich voor te bereiden, wenschte iets mede te deelen over fabrieksschoorsteenen en verstreekt eenige autographien, te raadplegen bij de voordracht. Op die platen zijn aangegeven eenige typen van fabrieksschoorsteenen volgens de heeren Fradet et Toisoul, ondernemers van dergelijke werken te Parijs. Men vindt er verschillende soorten, al naar gelang de afmetingen van 7000 tot 30.000 fr., gebouwd van gebakken steen. enkele met bekleding van vuurvast steen tot aan de eerste snijding en een scherm in het midden, zoowel van rond en als van achtkanten vorm. Ook zijn voorgesteld eenige vrijstaande schoorsteenen uit ons land in lateren tijd opgericht, waaronder die van de Hydraulische inrichting aan de Handeiskade te Amsterdam, die van het stoomgemaal voor de waterverversing van 's Hage en die van het scheikundig laboratorium te Delft, de reuzen schoorsteenen van de fabriek St. Kollox te Glasgow, enz.

De geachte spreker trad in uitvoerige beschouwingen over de constructie en afmetingen en gaf eenige formules aan ter bepaling van de dwarsdoorsneden en hoogten, de zwaarte van het muurwerk, de winddruk, enz., ook in verband tot het verbruik van brandstof. Omtrent den genoemden reuzen schoorsteen werd medegedeeld, dat deze is gebouwd in de jaren 1841 en 1842, eene hoogte heeft van 132.70 M., en bestaat uit een binnen- en buitenwand; de bovenzwaarte is 25 cM. en die beneden 87 cM; hij is op den binnenwand besteeigd geworden ter hoogte van 58 M.

Ook in het district Aken heeft men een schoorsteen gebouwd van bijna even kolossale afmetingen, zijnde de hoogte, met die der fundering, 134.60 M.

De vraag is evenwel: Is het geraden de schoorsteenen voor het afvoeren van vergiftige dampen, tot zulk eene hoogte op te trekken en zoodoende de lucht en daardoor de omgeving te vergiftigen? Men kan daarop zeer stellig antwoorden, dat het veel beter is den rook door kanalen te voeren in den grond en zoodoende die vergiftige dampen als het ware te neutraliseeren.

De schoorsteen van het chemisch laboratorium te Delft, door spreker in 1874 gebouwd, werd nader verklaard en gewezen op de eigenaardige inrichting; door verschillende kanalen namelijk komen de dampen uit in een moederkanaal, welk laatste in den eigenlijken schoorsteen uitmondt. Verder is deze ter bevordering van de trekking, boven 10 cM. wijder dan beneden, aldaar afgedekt, en zijn ter zijde, rondom de openingen gemaakt waaruit de rook

ontsnapt. Deze inrichting wordt in het algemeen zeer aangeraden ter voorkoming van inregenen.

De fabrieksschoorsteenen die in de laatste jaren, ook in ons land door den heer Custodis uit Düsseldorf zijn gebouwd, werden meer uitvoerig besproken en daarbij gewezen op de samenstelling met *alle* steenen van verschillende afmetingen. De openingen van die steenen worden boven elkander geplaatst, zóó dat de mortel daarin doordringt en aan het lichaam de noodige stabiliteit geeft. De heer Custodis maakt geene funderingen, doch levert zelf de specie; hij heeft dan minder risico en daardoor zijn de prijzen billijk. Hoewel de bouw zeer geroemd wordt, betreurde spreker het niet ten onrechte, dat onze industrieelen zich dat werk laten ontneemen.

Nadat door een der leden de bouw van den onlangs opgerichtten 40 M. hoogen schoorsteen der faience fabriek van den heer Wolff von Guddenberg te 's Hage nader was besproken, ook wat betreft de gemakkelijke wijze van werken op een hoogst eenvoudigen steiger daar binnen, en een ander lid had gewezen op de vergiftiging van het water in den omtrek van een der hooge schoorsteenen van een chemische fabriek in Duitschland, — zegt de Voorzitter den heer Morre dank voor zijne hoogst belangrijke mededeelingen, met groote ingenomenheid gehoord, en voor de praktische wenken, te meer op prijs te stellen omdat vele formules niet voor allen even gemakkelijk zijn toe te passen.

**AFDEELING AMSTERDAM**, 18 Januari 1888. Gecombineerde vergadering van de Maatschappij tot Bevordering van Nijverheid, Afdeeling Amsterdam, met de Vereeniging ter bevordering van Fabrieken en Handwerknijverheid, de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst en het Genootschap Architectura et Amicitia. Als spreker had zich de heer J. P. Theunissen, adjunct-directeur van het stedelijk gasbureau te Amsterdam beschikbaar gesteld om het onderwerp in behandeling te nemen: *Over rookverrijf verbranding en steenkoolgas tot verwarming en drijfkracht*.

Dit voor particulieren en industrieelen zoo gewichtige onderwerp is voor de leden van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, niet meer nieuw.

Nadat dit onderwerp reeds in de najaarsvergadering van September 1885 te Haarlem ter sprake was gebracht, heeft de Maatschappij het door haar uitgegeven *Weekblad* en ook het *Tijdschrift* voor alle mededeelingen en opstellen, dit onderwerp betreffende, ter beschikking gesteld.

Een groot aantal opstellen in het *Weekblad* en in het *Tijdschrift* der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst geplaatst, hebben er zeker niet weinig toe bijgedragen, dat allengs over dit onderwerp meer licht werd verspreid; wij aarzelen daarom niet te verklaren, dat die Maatschappij zich ook op dit gebied verdienstelijk heeft gemaakt. Met gerustheid kunnen wij de door haar in de laatste jaren uitgegeven werken voor eene nadere studie van het rookvraagstuk aanbevelen.

In de inleiding van zijne lezing maakte de heer Theunissen dan ook de opmerking, dat dit onderwerp reeds door andere verenigingen voor langeren tijd in behandeling genomen was en het verwondering moest wekken, dat dit niet reeds lang door de Maatschappij tot bevordering van Nijverheid was geschied, op wier weg het toch lag. Gaarne had hij de vereerende taak op zich genomen om over het genoemde onderwerp een lezing te houden.

Hetgeen de heer Theunissen zeide, komt ongeveer op het volgende neer.

Bij eene studie van het rookvraagstuk zijn theoretische, eenigszins ingewikkelde berekeningen en beschouwingen onvermijdelijk; hij wenschte echter slechts cijfers te geven, die iederen kan nagaan. Spreker toonde aan, dat bij onvolkomen verbranding, waar deze ook moge plaats hebben, zoowel bij gasvormige als bij vaste brandstoffen, rook ontstaat, die niets anders is dan onverbrande koolstof.

Bij eene gasvlam kon men zich hiervan overtuigen, wanneer men een koud voorwerp in de vlam plaatst, dat na kosten tijd met koolstof bedekt zal zijn. Spreker achtte deze in de lucht zwevende koolstofdeeltjes ongezond, daar zij een gevoel van onbehagelijkheid te weeg brengen; in hoever eene meer of minder groote hoeveelheid ingeademde koolstof meer of minder schadelijk voor de gezondheid was, moest aan het onderzoek van doktoren en physiologen worden overgelaten. Verder toonde spreker aan, dat

in de groote steden ook het daglicht door den rook sterk verminderd en de nevelvorming begunstigd wordt; volgens zijne mededeeling had men in Hannover en in Minden gevonden, dat van de totale hoeveelheid steenkolen, welke men in deze steden verbruikt, ongeveer 1/6 in de fabrieken en 5/6 in woonhuizen verbrand worden.

Voor de meeste steden hier te lande meende hij te mogen aannemen, dat deze verhouding voor de fabrieken gunstiger was, waardoor de meeste rook door de stookinrichtingen der woonhuizen zou gevormd worden; spreker ontkennde echter niet, dat de toestand in de nabijheid eener fabriek, alles behalve gunstig voor de bewoners is. Aan het stedelijk bestuur moest daarom de verplichting worden opgelegd er voor te waken, dat zulke ergelijke toestanden, die de gezondheid van menschen ondermijnen en aan de gebouwen materiele schade veroorzaken, niet meer kunnen voorkomen.

Voor al bij spoorwegstations, bij heitoestellen en bij vele fabrieken achtte spreker het luchtbederf door rook enz. ondraaglijk. Hij kwam vervolgens tot de vraag: „Wat moet worden gedaan om een volkomen verbranding te verkrijgen?“ Bij het uitsluitend gebruik van gas kan de rook geheel worden voorkomen, daar men hierbij het gas met de verbrandingslucht zoodanig en in zulke hoeveelheden kan vermengen, dat alleen eene volkomen verbranding moet plaats hebben, waarbij de producten der verbranding slechts koolzuur en water zijn, die men het beste door een schoorsteen naar buiten afvoert.

Geheel anders zijn volgens den spreker de omstandigheden bij het gebruik van steenkool; deze moet eerst in brandbare gassen worden omgezet, om dan ook dadelijk verbrand te worden, wat nog al — om geen verlies te hebben — met vele moeilijkheden gepaard gaat; deze moeilijkheden bestaan in de goede verdeling van de brandstof op den rooster, de geregelde luchttoevoer, goede hoogte der schoorsteenen enz., waardoor iedere stookinrichting eene studie op zich zelf noodzakelijk maakt.

Wanneer men al bij geofende stokers van stoomketels 40% verschil in de verdamping geconstateert heeft, hoe groot moet dan niet het verschil in het verkregen nuttig effect bij huishoudelijke stookinrichtingen zijn. Volgens den heer Theunissen varieert het nuttig effect van huishoudelijke stookinrichtingen tusschen 10 en 30%, waarlijk gering genoeg om te trachten de stookinrichtingen te verbeteren.

Bij stoomketel-stookinrichtingen heeft men volgens den spreker in de laatste jaren vele verbeteringen aangebracht, waaronder de voornaamste en de beste dezer stookinrichtingen die van Tenbrink kan genoemd worden; belanghebbenden verwijst hij op de literatuur die hierover bestaat, en vooral op het Bouwkundig Tijdschrift 1887, deel 33, tweede stuk, waar deze stookinrichting benevens vele andere, zeer uitvoerig zijn behandeld; ook noemt hij voor de studie nog: „Bericht über die Smoke abatement Exhibition“ en het Tijdschrift der Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, 1887.

Ofschoon bij het gebruik van coke geene rookontwikkeling plaats heeft, zoo noemt spreker dit slechts eene halve maatregel, daar coke als brandstof voor stoomketels niet geschikt is en deze veel door de te sterke plaatselijke verwarming, te lijden hebben alsmede ook door het zwavelgehalte der coke. Men mag ook niet in alle gevallen besluiten, dat de afwezigheid van rook eene oorzaak van volkomen verbranding der coke is; de gassen ontwijken hierbij meestal onzichtbaar door den schoorsteen, toeh valt niet te ontkennen, dat door de toepassing van vuikachels, welke met coke gestookt worden, reeds veel gewonnen is. Voor kleinere vertrekken en als brandstof voor de keuken acht de heer Theunissen nu het steenkoolgas bijzonder geschikt, daar men hierbij niet alleen eene volkomen verbranding verkrijgt, zonder ontwikkeling van rook, maar in de meeste gevallen ook nog aan brandstof bespaart, daar het voor- en nabranden der fornuizen hier geheel weg kan vallen. Ofschoon het volkomen gelijk is, of men het gas met lichtgevend of niet-lichtgevend vlam verbrandt, zoo verdient toch bij de keukenfornuizen, de niet-lichtgevend vlam de voorkeur. De gaten voor toevoer van verbrandingslucht moeten dan echter op zijde worden aangebracht, om ze niet te doen verstopen door het overkoken van spijzen enz.

Ook voor drijfkracht wordt volgens den spreker het gas reeds zeer veel gebruikt.

Het gebruik van lichtgas heeft echter eene schaduwzijde; de

hooge prijs van het gas, die de algemeene toepassing in den weg staat; verlaging der gasprijzen is hier het eenigste doelmatige middel, waartoe achtereenvolgens de gasfabrieken dan ook besluiten.

Vervolgens werd door den heer Theunissen het generatorgas en het watergas besproken, waarbij hij opmerkte, dat het watergas ook in de fabriek der heeren van Houten & Co. te Weesp gebruikt wordt, alsmede op grotere schaal in Amerika en in Duitschland. Volgens deren spreker bevat het lichtgas 20%, het generatorgas 70% en het watergas 92% koolstof van het gewicht der voor het maken verbruikte zuivere steenkolen, terwijl de theoretische temperaturen, die bij de verbranding dezer gassen kunnen worden bereikt, resp. bedragen 2700° Cels., 1935° Cels. en 2859° Cels. Uit zijne beschouwingen trok spreker de conclusie, dat ontegenstrijdig het watergas als de brandstof der toekomst moet worden beschouwd, omdat dit het eenigste gas is, waarbij men het grootst mogelijk nuttig effect bij de verbranding kan bereiken; vooral ook geloofde hij, dat het goedkoop te leveren watergas den kleinen industrieel van voordeel zal zijn, waardoor eene niet gewenschte ophooping van werkkraft op enkele plaatsen kan worden voorkomen en eene meer verdeelden arbeid aan allen ten goede komt.

Met de woorden dat alleen door toepassing van het watergas de ideale wijze van het rookvraagstuk zijne oplossing zou hebben gevonden, sloot spreker zijne belangrijke lezing.

De heer Symons uit Rotterdam stelde nog de voordeelen van het generatorgas in het licht en toonde aan, dat ook de toepassing van centrale verwarming eene vermindering van rook in de steden teweeg bracht, waarbij hij in het bijzonder over stoom-luchtverwarming en over een soort stoomverwarming 1) sprak, waarbij de verbranding automatisch, door meerdere of mindere afsluiting van de noodige verbrandingslucht geregeld wordt. De heer Verschuur sprak nog over oliegas en de heer Eindhoven over watergas.

Ten slotte drong de heer Ligt aan op het nemen van een besluit, en werd door den Voorzitter der vergadering medegedeeld, dat het gehoorde op dezen avond ter kenniszonde worden gebracht van het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot bevordering van Nijverheid.

Nadat door den heer Schuurman, directeur der publieke werken te Amsterdam, namens de genoodigden op deze vergadering was dank gezegd voor de ondervonden gastvrijheid, werd de vergadering gesloten.

K. VAN MUIJSEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA“ TE 'S GRAVENHAGE. 18 Januari. Door ontstentenis van den Voorzitter en den Vice-Voorzitter werd de vergadering door den 1<sup>sten</sup> Secretaris, als waarnemend President, geopend. Na de huishoudelijke werkzaamheden verkreeg de heer M. de Jongh het woord om eene voordracht te houden betreffende de alhier in aanbouw zijnde stations-gebouwen met overkappingen van de Holl. IJeren Spoorweg-Maatschappij. De heer de Jongh, aan wien een deel van de leiding der werkzaamheden is toevertrouwd, leidde zijn ontwerp in door een woord te wijden aan de geschiedenis van het station „den Haag“, dat in 1848 werd opgericht. Destijds had men over 't algemeen nog weinig verwachting van de toekomst der spoorwegen; van daar dat men bij de inrichting der stations nog al eenvoudig te werk ging. In 't eerst had bedoeld station slechts een houten veranda boven het perron, doch in 1862 maakte deze plaats voor de thans nog aanwezige ijeren overkapping, welke echter voor de nieuwe spoedig zal moeten wijken; ook werd toen de asphalt-bevloering op het perron gemaakt. In 1869 gingen er per dag slechts zeven treinen naar Amsterdam en zeven naar Rotterdam, terwijl des Zondags in elke der beide richtingen acht treinen vertrokken. Iedereen weet hoezeer dat verkeer is vermeerderd. Het kan dan ook niet anders of hiernede ging de behoefte aan uitbreiding van stations-emplacement met gebouwen gepaard. Van daar dat men eenige jaren geleden reeds plan had tot vergrooting over te gaan en, om die reden, alken de hoog noodige reparatiën aan de gebouwen deed geschieden. Vele moeilijkheden deden zich aanhoudend voor, zoodat eerst in 1884 definitief met het maken der algemeene plannen en in 1887 met de uitvoering der gebouwen werd aangevangen.

1) Volgens zooveel ontvangen circulaire blijkt ons, dat deze stoomverwarming onder den naam: „Zelfregelende (lage druk) Stoomverwarming“ hier te lande wordt uitgevoerd door den heer H. J. Wolter te Amersfoort.

Eik station, hoewel tot eene zekere klasse behoorende, heeft zijn bijzondere eischen; zoo ook hier. Spreker maakte, door verscheidene teekeningen, daartoe in het vergaderlokaal opgehangen, aan allen duidelijk hoe de nieuwe inrichting zal zijn. Het oude gebouw blijft bestaan en wordt enigszins gewijzigd, waardoor eenige der benoemde lokaliteiten worden verlegd. De ingang aan de stadzijde blijft op zijne plaats doch zal, na de voltooiing, leiden tot een verhoogd perron, van waar men door een tunnel onder de baan naar het tweede perron kan komen; deze tunnel is 5 M. breed en 4 M. hoog. Aan dit perron staan de verschillende nieuwe gebouwen, als: het gebouw der wachtkamers voor 1e, 2e en 3e klasse, het gebouw voor den dienst, het bagage-gebouw en het retirade-gebouw, allen zeer ruim ingericht en, waar verwarming noodig is, zal deze geschieden door heete lucht. Het perron heeft ter wederzijden van de gebouwen eene breedte van 7 M. en strekt zich, behalve ter lengte van de overkapping, welke 200 M. bedraagt, ook nog ver daarbuiten uit. Als uitgang dient een afzonderlijke tunnel van dezelfde afmetingen als de reeds genoemde.

Door velen wordt het groote nut der tunnels voorbij gezien door den last van het trappen klimmen, doch, ter vermindering van gevaar, vooral bij groote drukte, zijn de tunnels eigenlijk onontbeerlijk te achten. Daar dikwijls twee treinen gelijk aankomen, zal voortaan voor elke der beide richtingen ééne der zijden van het tweede perron tot het in- en uitstappen dienst doen, waardoor veel verwarring en gedrang worden vermeden. Door spreker werden nog vele bijzonderheden medegedeeld, o. a. ook omtrent de fundering, waarbij z. g. holle pijlers zijn toegepast, daar het geheel ontgraven op de benoemde diepte te veel gevaar opleverde voor de baan. Deze pijlers hebben eene middellijn van 1,20 à 1,50 M. binnenwerks en zijn gemetseld van putsteen, begonnen op een houten rand, en na de zakkings tot op de randplaat, volgestort met beton. Sommige dier pijlers zijn vierkant en hebben dikker wanden. De overkapping, welke zich geheel over de nieuwe gebouwen uitstrekt en in aansluiting komt met het oude gebouw, heeft drie spanningen, resp. van 17, 10, en 17 M. naast elkander.

De gebouwen, enz. zijn aangenomen door den heer Taverne en de ijeren kap door de firma Enthoven, beide te 's-Gravenhage, welke laatstgenoemde firma dit werk verkreeg, in concurrentie met het buitenland. Met 1 Mei a. s. moeten de werken zijn voltooid.

De algemeene leiding der werkzaamheden vanwege de Directie, is opgedragen aan den heer H. Tol, hoofdoprichter bij de Holl. Spoorweg-Maatschappij.

De kunstbeschouwing, voor dien avond aangeboden door den heer J. P. J. Lorrie, bestond in: „Allegorien und Embleme“, van Gerlach. De heer Lorrie vestigde ook nog de aandacht op eene teekening, door hem voor eenigen tijd gemaakt ter reproductie in „De Bouwmeester“, welke teekening nog al had geleden en veranderingen had ondergaan zonder zijn vóórkennis, hetgeen door hem werd betreurd en daarom aan de leden werd medegedeeld.

De heeren C. Maysken, C. T. J. Louis Rieber en A. Salm G.Bzn. hebben de benoeming tot vorming der jury, ter beoordeeling der antwoorden op de prijsvraag: „dorps-gemeenteschool“, welwillend aangenomen.

E.

## BOEKBEOORDEELING.

### L'architecture.

In het jaar 1840 werd te Parijs eene vereeniging opgericht onder den naam van Société Centrale des Architectes, die bij de wet van 4 Augustus 1865 werd gedecreteerd te zijn van openbaar nut. Zij neemt in 't algemeen als leden aan allen, die zich wenschen te vereenigen ter verdediging hunner rechten, die zij als beoefenaars der bouwkunst meenen te hebben.

Vele nuttige instellingen zijn, gedurende haar 48-jarig bestaan tot stand gekomen.

Tot aan het einde van het vorige jaar echter, bezat de „Société“ geen ander eigen orgaan dan haar „Bulletin mensuel“, in bescheiden vorm en daarom van weinig invloed, waarin zelfs geen plaats beschikbaar was voor de rapporten der commissiën uit de Vereeniging, die belangrijke onderwerpen over verantwoordelijkheid, prijsvragen, hygiëne, archeologie enz. behandelen. Slechts in bijzondere gevallen meer van particulieren aard, riep de Vereeniging de gastvrijheid in van een of ander technisch tijdschrift.

Sedert geruimen tijd reeds was zij er echter op bedacht een eigen orgaan te stichten, waardoor zij in uitgebreider zin en meer onmiddellijk voeling konde hebben niet alleen met hare leden, maar tevens met allen die belang stellen in de bouwkunst.

De gekoesterde wenschen zijn thans vervuld geworden door het verschijnen, op 7 Jan. j.l., van het eerste nummer van een nieuw blad, „L'architecture, Journal hebdomadaire de la Société Centrale des Architectes Français.“

Dit blad wordt uitgegeven onder toezicht van eene commissie, door de Société Centrale benoemd en wier taak in hoofdzaak is elke buiten de perken gaande aanval of krietiek, tegen personen of werken, te weren. Het programma omvat natuurlijke alle vraagstukken die den architecte belang kunnen inboezemen. Alle rapporten, die van de Vereeniging uitgaan, worden nu in het blad openbaar gemaakt. Zij vooral kunnen een belangrijk gedeelte van den inhoud vormen, daar telkens wanneer zich een of ander vraagstuk van belang omtrent bouwkunst opdoet, door de Vereeniging eene commissie wordt benoemd, die tot taak heeft een rapport uit te brengen, dat op uitgebreide wijze wordt verspreid, om aan publieke instellingen die inlichtingen te verstrekken, die deren behoeven voor het nemen van maatregelen welke niet zijn te rijmen met het belang van den architecte en van allen die enig onderdeel beoefenen van het bouwvak. Hierdoor worden het publiek en de instellingen zelve gebaat.

Onder het protectoraat van de Société kan het blad een flink orgaan der Fransche architecten worden, dat ook door vele buitenlandse vakgenooten meer dan eens zal worden geraadpleegd zoolwat den tekst als wat de platen betreft.

Het hoofd der Redactie berust bij den heer A. M. A. Dupuis, wiens adres is in den zetel der Société Centrale des architectes, 108 Boulevard St. Germain, Paris. De uitgever is de heer Motteux, 13 rue Bonaparte, Paris. Voor Nederland is de prijs 25 fr.

Het eerste nummer geeft als eerste artikel een beschouwing over den oorsprong, de ontwikkeling en de werken der Société, en over het nieuwe blad. De zij der minder officieele stukken wordt geopend door eene bijdrage van den heer Charles Garnier, getiteld „Les boues émises“, die even geestig en lichtig is geschreven als men dat van den éminenten man gewoon is. Hij vergelijkt daarin de architecten, wie steeds het zwaard van Damocles boven het hoofd blijft hangen, omdat zij het doelwit zijn van een ieder, bij den Azael of den lok die bij het zoenoffer van het volk van Israel, beladen met de vervloeking van al de verdorvenheden van het volk, onder luide kreten naar de woestijn werd terug gejaagd. De tijden zijn veranderd, maar de menschelijke haarstochten moeten nog steeds worden bevredigd. Iemand heeft daarom de plaats van den zondenbok moeten innemen, — en dat is de architecte.

Evenwel, zegt de schrijver, dat is geen treurig lot. Men moet toch veronderstellen dat hij, om al de hem toegedichte fouten, ook een niet te ontkennen macht heeft. Men vergist zich, indien men meent dat het zwaard van Damocles geen lichtpunt voor hem is. Afstand doen van zijne verantwoordelijkheid! Afzien van alle onrechtvaardige verwijten! Niet meer arbeiden in den zin van een gewijde legende! Allons donc! Hij wil zijn recht overkooft behouden, hij wil niemand bloutgeven; en indien een van de boven hem gestelder, of een zijner ondergeschikten een fout begaat, dan moet hij die fout voor zichzelf bewaren, en haar in alle opzichten terug eischen. Daardoor toont hij onze macht.

De architecte moet zich de martelaarskroon niet van de slapen laten rukken. Ware hij geen slachtoffer, dan zou men hem als beul kunnen behandelen. Hij moet daarom het recht blijven behouden om steeds de teruggedreven bok te zijn, en moedig en fier te blijven wie hij is, met die verantwoordelijkheid, die hem in staat stelt een ieder te verdedigen en niemand aan te vallen.

J'en connais plus d'un, en ce monde.

Qui ne saurait en dire autant.

Welk een wijze les ligt in dit opstel! Vooral voor u, critici, die gaarne op misslagen, volgens u begaan, wijst, zonder te letten op het goede of de moeilijkheden waarmede te worstelen was; die afbreekt zonder op te bouwen.

Met belangstelling moet men de schreden nagaan van een blad, dat zijn programma ontvoert op dergelijke wijze. Want het is niet onwaarschijnlijk, dat dit opstel van den heer Garnier de grondtoon aangeeft van het liberale nieuwe tijdschrift.

Onder de overige bijdragen in het eerste nummer vermelden wij een advies van een Commissie uit de Vereeniging over een geval van honorarium, eene beschrijving met platen van de brandweer-caserte op den boulevard van den Port-Royal te Parijs, met goed uitgevoerde platen, eenige mededeelingen over prijsvragen, enz., en het eerste gedeelte van eene opgewekt geschreven beschouwing over de schoone kunsten in de provincie.

L'architecture belooft een weekblad van beteekenis te worden.  
R.

#### Bouwkalender voor 1888.

De 18e jaargang is verschenen van den Bouwkalender voor 1888, oorspronkelijk samengesteld door J. G. van Gendt Jr., vermeerderd en omgewerkt door Th. G. Schill en D. H. Haverkamp.

Ook van de "Bijlage" is een vernieuwde en omgewerkte nieuwe druk verschenen.

Het *sakboekje* bevat een kalender, een memorandum met tal van opgaven die dagelijks van dienst kunnen zijn, een uitgebreide rubriek personalia, een handige agenda op milli-meter papier, en een kaartje van Nederland.

De uitgever, de heer C. L. Brinkman te Amsterdam, stelt de Bouwkalender, het bovenstaande bevattende, verkrijgbaar in leer gebonden à f 1.75, in linnen à f 1.50. De prijs in leer, waarvan memorandum en personalia niet bij ingebonden zijn, doch als afzonderlijke boekjes daarbij geleverd worden om het gebruik door minder omvang te vergemakkelijken, is f 1.75.

Afzonderlijk is à f 0.60 nog eene bijlage verkrijgbaar, bevattende tal van opgaven omtrent aardewerken, tandeeringwerken, metsel- en timmerwerken, verlichting, verwarming, ventilatie, benodigde ruimten voor gebouwen, wet voor het oprichten van inrichtingen die gevaar enz. veroorzaken, wettelijke bepalingen op het bouwen van scholen, opgaven over landhuishoudelijke bouwkunde, uittreksels van het Burgerlijk Wetboek, van de wet op het gebruik van stoomtoestellen en van die op het zegel geodesie, afstandtabel en loontabellen.

Het degelijk en net gebonden *sakboekje* verdient alle aanbeveling, daar het een praktisch vademecum is voor een ieder die tot het bouwvak in betrekking staat. Het moge daarom meer en meer in gebruik komen bij architecten, ingenieurs, genie-officieren, werktuigkundigen, scheepsbouwkundigen, opzichters, fabriekanten, landmeters, handelaars in bouwmaterialen en machinerie, timmerlieden, metselaars enz. Zij die vroegere jaargangen kennen, zullen weldoen met dezen nieuwen, veel verbeterden, kennis te maken. Zij die het boekje nog niet kennen, zullen er een beknopt, maar zaakrijk geheel in vinden, waarvan de degelijkheid wordt gewaarborgd door de namen der samenstellers.

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Aan de voorloopige verslagen der Eerste Kamer omtrent de Staatsbegroting voor 1888, opgemaakt door de Commissie van rapporteurs uit die Kamer, ontleeden wij het volgende:

Bij hoofdstuk Binnenlandsche Zaken werd vrij algemeen de hoop genit, dat er eene schikking kon tot stand komen met de gemeente Utrecht ten aanzien van het te stichten Universiteitsgebouw.

Men meende verder dat de Staat tegenwoordig te ver ging met kunstbevordering, die tot schade was voor de financiën en voor eene veelzijdige ontwikkeling der kunst. Eenige leden raadden zelfs opheffing aan der afzonderlijke afdeeling Kunst en Wetenschap.

Ook werd nog de vraag gedaan wanneer het tijdstip zal aanbreken dat voor het Rijksmuseum slechts onderhoudskosten noodig zullen zijn.

Wat het onderwijs betrof werd aangedrongen op eene herziening der Wet op het middelbaar onderwijs, waarbij dan tevens meer zorg zal moeten worden gewijd aan het ambachtsonderwijs.

Bij hoofdstuk Waterstaat, H. en N. werd er op gewezen, dat in strijd met de toezegging tot inkrimping van personeel, onlangs eenige aspirant-ingenieurs van den waterstaat zijn benoemd.

Eenige leden drongen bij de spoorweg-begroting aan op eene spoedige vermindering van het personeel.

Men wenschte het tijdstip te kennen van de openstelling van het Centraal-station te Amsterdam, op welks ondoelmatige en weelderige inrichting de aandacht werd gevestigd. Ook een opgave van de kosten van den onderbouw der kap wenschte men te vernemen.

In de Memorie van antwoord op het verslag over het hoofdstuk Binnenlandsche Zaken, zegt de minister o. a. dat hij de hoop niet

laat varen, dat de zaak der stichting van nieuwe gebouwen voor de Rijks-Universiteit te Utrecht tot een goed einde zal worden gebracht. De regering gaat intusschen zoo ver met hare inschikkelijkheid als het belang van het Rijk maar eenigzins toelaat.

Opheffing der Afd. K. en W. zoo voor de schatkist geen voordeel zijn, tenzij deze gepaard ging met van de door de Afd. behartigde belangen. Dat de kist in eene eenzijdige richting zou worden aangemoedigd, ontken de Minister.

In het antwoord van den Minister van Waterstaat wordt medegedeeld, dat voorloopig nog eenig personeel noodig blijft, maar naar inkrimping wordt getracht. De ondoelmatige inrichting van het Centraal Station is den Minister onbekend; het zal in Mei 1889 in gebruik komen. Weelderigheid kon bij den aangenomen stijl niet uitblijven. De onderbouw der kap hal f 91000 gekost. De kosten van den nieuwen onderbouw zullen f 275,000 bedragen. Een nauwkeurige opgave van hetgeen het Rijks-Museum te Amsterdam heeft gekost, kan eerst gegeven worden, wanneer alles wat decoratie en inrichting betreft zal zijn afgelopen.

Jl. Zaterdag werd te 's Hage de akte gepasseerd waarbij door het Consortium van eigenaren van duingronden aan het zeestrand te Loosduinen, ter plaatse van het zogenaamd »Kijkduin", het eerste perceel grond aldaar, aan eene particulier ter bebouwing met villa's is overgedragen. Deze verkoop staat in verband met het plan om Loosduinen tot eene zeebadplaats te verheffen. De duingronden daár ter plaatse, door de tegenwoordige eigenaren inderijd aangekocht, beslaan eene oppervlakte van ongeveer 40 Hect. Door den architect H. Wesstra Jr. te 's Hage is een plan ontworpen tot bebouwing dier gronden, door aanleg van boulevards en wegen die, bij eene breedte van 12 tot 20 M. eene gezamenlijke lengte van 7000 M. beslaan, en tot oprichting van badhotels, Casinogebouwen, parken, winkelgalerijen, villa's, enz. terwijl in het plan begrepen is, om, na verkregen toestemming van de betrokken autoriteiten, de bestaande steenen hoorden, door verhooging, verbreding en verlenging, als wandelpieren in zee, in te richten, met koepels, restaurants, enz., welke laatste tevens als aanlegplaatsen kunnen dienen voor eene eventuele kustgondelvaart.

Ingevolge de bepalingen harer concessie, zal de Westlandsche Stoomtrammaatschappij hare lijn van Loosduinen naar het strand doortrekken, zoozja eene badinrichting verzeen zal zijn.

Er bestaat dus alle uitzicht, dat werkelijk binnen korten tijd, wanneer aan de bouwplannen verder uitvoering wordt gegeven, de toekomst van Loosduinen als badplaats zal zijn verzekerd.

De bewuste diunketen heeft eene lengte van ongeveer 1000 M. langs de Noordzee en ligt op 1800 M. van het dorp Loosduinen, waaraan zij door een kunstweg, de zogenaamde Zeestraat, is verbonden. De omliggende buitenplaatsen en boerderijen verhoogen het landschap van dit deel van het welvarend Westland, terwijl het strand dit bij vele harer rustbadplaatsen vóór heeft, dat Loosduinen geene visschersvloot heeft en dus strand en zee daár ter plaatse door niets van dien aard worden verontreinigd.

De wegen zijn zoodanig geprojecteerd, dat daár waar zulks noodig is, rustige bruggen worden gemaakt om duinbeuvels aan elkander te verbinden, ten einde het natuurschoon zooveel mogelijk te behouden en door kunstwerken te verfraaien.

Den 16n Januari jl. overleed te Utrecht de heer I. W. H. Conrad, ingenieur-werktuigkundige, chef van den loopenden dienst bij de Ned. Centr. Spoorweg Maatsch.

Op den 12en Febr. a. s. zal te Dordrecht eene tentoonstelling worden geopend, waarop worden toegelaten:

- 1<sup>o</sup>. Ontwerpen van gebouwen, kunst toegepast op hunne versiering in steen, marmar, terra-cotta, enz.
- 2<sup>o</sup>. Kunst toegepast op stoffeering van gebouwen, timmermeubel- en kunstdraaiwerk, spiegel- en schilderij-lijsten, decoratief schilderwerk, glaszchildering enz.
- 3<sup>o</sup>. Ontwerpen voor aanleg van tuinen, parken en voorwerpen als vazen, beelden, fonteynen, enz.
- 4<sup>o</sup>. Kunst toegepast op de bewerking van onedele metalen.
- 5<sup>o</sup>. Voortbrengselen der graphische kunsten, middelen ter verspreiding van kunst en goeden smaak, gipsafgietsels, onderwijs, leermiddelen en kunstschilderwerk op porcelein en aardewerken. Voor de beste inzendingen worden eere-diploma's uitgereikt.

#### BENOEMINGEN EN VACANTE BETREKKINGEN.

Tot opzichter te kl. belast met het toezicht op de openbare schoolgebouwen te Amsterdam is benoemd de heer D. G. Degenhardt.

Op de voordracht voor de betrekking van gemeente-architect te Alkmaar zijn door B. en W. gesteld de heeren: G. Looman, hoofdopzichter bij de Gemeentewerken te Leiden, R. A. Heij, architect te Amsterdam en A. H. W. van der Vegt, civiel-ingenieur te 's Gravenhage.

#### BERICHT.

Op den leesavond van Vrijdag 27 Januari, zal ter inzage aanwezig zijn, behalve de gewone tijdschriften, het werk van Otto Lessing: Bau Ornemente der Neuzeit.

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatie-toestellen. Cremer & Co. te Bolsward.

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam.

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

**Amsterdam.** EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de HH. BEJMAN & SAETORUS, (Drukkerij.) — ROELOFFZEN & HURNEK, (Drukkerij.) — BENTHELINGENHUIS, Heerengracht. — DIAK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIEK, (huis). — G. A. FOL, (huis). — Mevr. G. L. FENKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADREASCH-ETZ-CHAM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEN, (huis). — SOCIETEIT ONDER ONS. — STOOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHEL. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).

**Leiden.** RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPGEZINDE KERK.  
**Rotterdam.** De HH. P. S. SAUERBEER, (huis). — DE VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJCS & COMP. (kantoren).

**Baarn.** Mevr. SYRIKKEE, (villa).  
**Zaandam.** De Hr. C. KAMPBUS, (villa).  
**Arnhem.** Hr. VROLIK, Oud-Minister, (villa).  
**'sHago.** De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg).  
**Deventer.** GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.

Dit jaar zijn verwarmd en geventileerd:

**Amsterdam.** GYMNASIUM, Wettingschans. — MACHINISTENSCHOOLO, Plantage. — HOTEL PASSAGE, Piets Hendrickade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EGHEN, Heerengracht (huis). — BARON VAN HEERKEN VAN KRL (Huize Bingerden).  
**Doesburg.** De Hr. J. SICKKEZ, (huize de Cijers). 4419  
**Lochem.** De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langood Hydepark. (Ventilatie).  
**Driebergen.** De Hr. J. W. F. SCHEPPER, (villa).  
**Weesp.**

#### Toestellen in aanleg.

**Amsterdam.** Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M<sup>2</sup>.  
De Hr. J. R. WASTE, Keizersgracht, (huis).  
**Deventer.** BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).

Op verlangen worden ook laagdruk stoomverwarmingtoestellen met zelfregeling (Duitsch systeem) geleverd.

Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.

## DIENTSNEMING VOOR OOST-INDIE.

NEDERLANDERS ontvangen bij het aangaan van eene militaire dienstverbintenis van ZES jaar een handgeld van

### Drie Honderd Gulden.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

MILICIENS in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen voor den tijd van twee jaar gedetacheerd worden naar *Oost-Indië*; premie 4420

### twee Honderd Gulden.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

bijaldien de Milicien met groot verlof afwezig was van zijn korps. Het Departement van Koloniën en alle Burgemeesters geven gratis nadere inlichtingen.

#### PHOTOLITHOGRAPHIE.

Plannen, Teekeningen, enz. Prompte aflevering en billijke conditiën. 4421  
**WEGNER & MOTTU**  
Rokin 138

Cremer & Co. te Bolsward.  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4422  
**WATERLEIDING BUIZEN.**  
DRAINERBUIZEN  
HOLLE METSELSTENEN.

**W. F. WEIJNTJES,**  
Singel 514 b./h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in-Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.  
Agent voor Minton Mollins & Co. Sinks upon Trent.  
" A. Jindges te Crevel.  
Verlet alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waaraan op laagste prijzen gaarne verstrekt worden. 4423

Stoomfabriek van geslagen en gedreven Zink- en Koperwerk.  
**KLIJN, TISSOT & Co.**  
AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 16.  
Vervaardigen instrumenten naar elk ontwerp of tekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISEEREN VAN IJZER.  
Kunsten van verschillende meesters op de Permanente Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering 4424  
der Bouwkunst te Amsterdam.

**G. J. Vincent & Co.**  
Kunstsmeden.  
**SCHIEDAM.**  
ZILVEREN MEDAILLE, WERELDTENTONSTELLING Amsterdam 1883.  
Gouden MEDAILLE, Antwerpen 1885.  
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakvoorsieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.  
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 4425

**DE LINT & Co. Rotterdam.**  
Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,  
**MARMER-MOZAIEK en TERRAZZO-VLOEREN.**  
alsmede  
**GLASMOZAIEK**  
alsmede  
Zestien Bekrooningen. 4426





MUSGRAVE & Co., Limited



to BELFAST  
FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen

Ijaeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benodigdheden,

DOUKENNELS,

Hoofschuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat.

Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, kunnen uit doorzichtigheid en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

**D. S. M. KALKER**  
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 4412

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anthonis Dreefstraat, C. 21.

Telegraaf-Adres: KALKER-IJZERWAREN

Telefoon N<sup>o</sup>. 357.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Mar-nistraat en St. Anthonis Dreefstraat C. 21.



**J. H. DE VRIES,**  
DECORATIE-SCHILDER  
van Z. M. DEN KONING.  
SPECIALITEIT IN

Pierre-Ornée.

Nieuw versierings-materiaal  
voor bouwwerken.

Bekroond met Bero-diploma, (hoogste onderscheiding) op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen en aanverwante artikelen te Groningen in 1886. Onovertreffbare vervinging van Sgraf-fito, biedt volkomen weerstand aan den invloed van ons klimaat, kan met het grootste succes worden gebruikt voor het versieren van Pilasters, Prizen, Schilden, Tym-pans, Borstweeringen, Wandbekleding, enz. Wordt geleverd in alle afmetingen, voor verzending geschikt, en desgewenscht overeenkomstig de teekening van den architect. Monsterstukken worden op franco-aanvraag gaarne ter beschikking toegezonden, door den vervaardiger J. H. DE VRIES te Groningen, Kerkstraat en door de agenten:

BRONCK & Co., Spuistraat 138 te Amsterdam.  
J. VAN ECK & Zn., Gierstraat te Haarlem.  
A. E. BRAAT, Goedsche Singel 98, Rotterdam.  
A. SINGELS AZ, op de Vlost, te Utrecht.  
H. C. LATHOUWERS, te Vught en 's Bosch.  
A. DE MORIE, Achter Wijnstraat te Utrecht.  
C. TRUJENSKEN, Smitsstraat te Nijmegen.  
A. J. A. ANDRIJSEN, te Winterwijk.  
S. J. THOOFTER, Terborgstraat, te Zwolle.  
S. A. COLTJOF, Tuinen, te Leeuwarden.

Verklaringen van HH. Bouwkundigen ter inzage, waaruit de degelijkheid reeds gedurende twee jaren blijkt. 4413

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WA-DETEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 4424

**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

Kantoor: Marnixstraat 402, bij het Leidschoplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. 4415

Vertegenwoordigt F. WITTE, Berlijn.

OUDESTE FABRIEK VOOR HYDRAULISCHE en HANDLIFTEN.

Alleen in Duitsland meer dan 1000 Liften geplaatst.

LIFTEN voor Stoom, Hand- en Waterkracht,  
voor Personen, Goederen, spijzen, enz. enz.

Adressen van hier te lande geplaatste Personen- en anderen Liften worden op aanvraag verstrekt. Modellen voorhanden.

**KELLEY & Co.,** Londen.

Geschildderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels enz. enz.

— Monsters voorhanden —

BOYLE's Ventilator's MILDE's Telephonen,  
CARRÉ's Waterleidingen voor gebouwen enz. enz.

Verschenen:

Uitgave van C. L. BRINKMAN, te Amsterdam.

**BOUWKALENDER VOOR 1888.**

DOOR **J. G. VAN GENDT Jr.,**

VERMEERDERT DOOR

**TH. G. SCHILL en D. H. HAVERKAMP,**

Ingenieurs en Architecten te Amsterdam.

Prijs in leder f. 1.75 in linnen f. 1.50 der Bijlage (verbeterde druk) f. 0.80.  
Verkrijgbaar bij de meeste Boekhandelaars of tegen Postwissel bij den Uitgever.

Het is een bekende waarheid — en de ervaring leert het dazelijks — dat elk vakman, in de uitoefening van zijn beroep of bedrijf, zekere hulpmiddelen behoeft die hem hoe langer hij ze gebruikt meer en meer onmisbaar worden. De uitgaaf van dezen Kalender bewijst zulks in toenemende mate; het aanzienlijk debiet, dat met elk jaar een grootere oplaat noodzakelijk maakt, toont duidelijk aan, dat deze Agenda in eene bestaande behoefte voorziet, een betrouwbaar Gids blijkt te zijn en door elk een, die op eenigelei wijze tot het bouwvak in betrekking staat, gaarne geraadpleegd wordt. Immers, niet alleen dat het de voornaamste zaken met betrekking tot de burgerlijke Bouwkunde, Verlichting, Verwarming, Ventilatie, Bouwmaterialen, Machinerie, Post- en Telegraafwezen, Maten en Gewichten, wettelijke bepalingen op het Bouwen, Stoomwezen en Zegel, Watergetijden, Geodesie, Afstand- en Looptabellen, op eene beknopte duidelijke wijze behandelt, maar bovendien bevat het een bijgewerkte Naamlijst van het corps Ingenieurs en Opzichters van den Waterstaat, Gemeente-Architecten en Ingenieurs, Ingenieurs en Verificateurs en Land-meters bij het Kadaster, verschillende Spoorwegen en andere Technische Inrichtingen en Maatschappijen, benevens een Kwartje van Nederland, waarop de Spoor- en Tramwegen — tot heden bijgewerkt — voorkomen. Met vertrouwen kunnen wij dit zakboekje aanbevelen, want 't geen deze Kalender van de gewone notitieboekjes doet onderscheiden, is niet alleen het overvloedige, maar ook de praktisch ingerichte Agenda, bestaande uit p. m. 75 pag. blanco geruit papier in millime-ers, waarop de datums vermeld staan, en de noodige ruimte is gelaten, om aantekeningen of afbeeldingen te maken. 't Is een onmisbaar Zakboekje voor ieder vakman. Alle vragen betreffende zijn vak zullen steeds op bevredigende wijze in dit boekje beantwoord worden. 4416

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. LONDON.**  
Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

AMSTERDAM

Beltweg No. 3.

TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT



VAL DE TRAVERS

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen endito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Keiders, Kolf- en Kegel-banen, Winkel- en Mugazijnvloeren, Gangen Veranda's Brug- en Dakbe-dekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, On doordringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het Lezen van Vloeren, Bekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4417

4418 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
De eenige Kyaniseer-inrichting waar ook des winters  
wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *wrotting* en *swam*. De werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend, van uitzonderende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijswaardenten worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voorsnaam en Adres te letten

gedrukt bij de Kraan H. van Munster & Zoon.



**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**  
ORGAAN  
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

28 JANUARI 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF,  
C. MUYSKEN, F. J. NIJHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marsstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN,  
Heeresgracht 246, Amsterdam.

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.

Abonnementprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Nrd.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10. — Afzonderl. Nummers voor 200 lang de voooraad strekt 25 Cts.

INHOUD: De bouwkunst aan de Loire. — Boekbeoordeeling. — Verslagen van de vergaderingen der afdelingen Leeuwarden 13, Utrecht 17 en Rotterdam 26 Januari 1888. — Ingezonden. — Binnenlandsche berichten. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

DE BOUWKUNST AAN DE LOIRE,

door W. KROMHOUT CZN.

(Vervolg van bladz. 17.)

De meeste kasteelen uit dezen omtrek hebben aanmerkelijke verbouwingen ondergaan. Een zucht naar prachtvertoon, opgewekt door het toenmaals rijke Italië, bracht hier menig artiestenhand in beweging, en het is in dezen tijd dat we achtereenvolgens de bijbouwen van de kasteelen van Chateaudun, Amboise, Chenonceaux, Azay-le-Rideau, en vooral van Blois zien verrijzen. Men schaamde zich een slot te bezitten waarvan ten minste niet één vleugel in den nieuwen stijl was uitgevoerd, en zooals in al dergelijke tijdperken van bouwlust, ziet men veel ondernemen en weinig ten uitvoer brengen. Het kasteel te Chateaudun o. a. bevat een gedeelte in Renaissance uitgevoerd, dat tusschen de Gothische nevenpartijen ingesloten zit als een nieuwe steen op een ouden ring. Doch te dien tijde was men nog niet zoo vreeselijk logisch als tegenwoordig; men maakte mooi —, ziedaar alles.

Zonder bekommering verliet men een Gothisch plan, om er een Renaissance-opbouw op te zetten. Hierdoor echter had men ongezocht het voordeel, de oplossingen te moeten vinden die alleen de Gothiek bezat, maar de Renaissance niet aanbod. Dit voordeel is voornamelijk het oorspronkelijke der Fransch-Renaissance ten goede gekomen; want, waar het noodig was, offerde men zonder gewetensbezwaar de streng-Italiaansche beginselen op, om zich met de Gothiek te verbreederen. De St. Eustache te Parijs o. a. is er een treffend voorbeeld van. In aanleg geheel Gothiek, verraadt zij in den opbouw

den architect die, 't koste wat 't kost, Renaissance wilde, doch tusschenbeiden op verbazende moeilijkheden kwam. Hoe bijv. de contrefort-cinden op te lossen? Hoe het gewelstelsel te maken? Hoe de schraagbogen? Aan zijn contreforten ziet men dat hij een der eerste architecten was, die dit vraagstuk op te lossen had, want hij deed het tamelijk onhandig. De architect echter van de kerk te Caen, was reeds door ondervinding wijzer en heeft deze vraag opgelost zooals men het slechts wenschen kon.

De Fransche Renaissance heeft zich voorwaar niet zonder strijd ontwikkeld. We zagen vroeger reeds, dat Karel VIII de Italiaansche kunstbegrippen wilde invoeren. Dit invoeren geschiedde echter niet zonder schokken, zonder den invloed te gevoelen van het bestaande, zonder in conflict te komen met principes der oudere school, die toch ook hare sporen had verdiend. Men stelle zich niet voor, dat de nieuwe richting een verouderde kunst slechts had uit te drijven om verzekerd te zijn van haar overwicht; integendeel, er was strijd, doch een strijd die altijd eindigde in verbroedering — of in het naast zich dulden van zijn tegenstanders.

Merkwaardige voorbeelden hiervan vinden we in b. g. kasteelen. Dat van Chateaudun o. a. vertoont in zijn prachtige trap nog geheel de Gothische hand; beklimmen we evenwel de trap, dan is het inwendige opvallend Renaissance. Er zijn gedeelten waar men duidelijk aan de wijze van profileeren, gewelven slaan, of ornamenteeren kan opmerken, dat van weerszijden is toegegeven om den vrede te bewaren, m. a. w. om harmonie te behouden.

Hetzelfde zien we te Blois. De twee monumentale trappen op de hoeken van het binnenplein geplaatst, zijn eveneens Gothisch van opvatting en samenstelling, doch Renaissance in detaillering.

Ten bewijze dat de invloed der Gothiek zich zelfs tijdens Frans I nog sterk deed gevoelen — evengoed kunnen we zeggen: tijdens de geheele eerste Fransche Renais-

sance — kan dienen, dat men zelfs te Chambord in het kasteel constructies ziet, die naderwijze vertoonen van Gothischen invloed.

De Renaissance vond voor alle vraagstukken een volledig constructiestelsel gereed; de prachtige hoofdtrap die we in Blois zoo bewonderen, zoude zonder Karel VIII en Frans I in Gothischen stijl zijn uitgevoerd, evengoed als het gedeelte van het slot, onder Lodewijk XII gesticht. Dit neemt evenwel niet weg, dat de trap toch oorspronkelijk is als Renaissance, niettegenstaande de Gothische hoofdlijnen overal doorschemeren. We zijn geneigd te vragen of de kunst der Italianen ooit zoo'n hooge ontwikkeling in Frankrijk zou bereikt hebben, indien zij daar niet eene kunst had gevonden, die op zich zelf al volledig was en geen behoefte had aan nieuwe inspiraties.

Zoo de Gothiek toen niet die levenskracht bezat, die zij bleek te bezitten, dan zouden we ons niet verheugen in die oorspronkelijke kunst, de z. g. stijl François premier, maar integendeel niets dan zwak gewijzigde reproducties der Italianen hebben aan te staren, zooals twee eeuwen later, toen opnieuw de Italiaansche invloed zich deed gelden; doch ditmaal zonder veel tegenkantsing te ontmoeten.

De kasteelen van Amboise en van Chaumont-sur-Loire vertoonen in sommige gedeelten, een zachte innemenging der nieuwe richting; bij het kasteel van Chateaudun is dit al sterker merkbaar, terwijl eindelijk het nieuwe gedeelte van Blois en het slot van Chambord ons de vrucht te zien geven van de nieuwe plant op den ouden stam geënt. Om de hooge vlucht te begrijpen die de Fransche Renaissance in nauwelijks dertig jaren genomen heeft, en tegelijkertijd de nauwe verwantschap van sommige vormen op te merken, vergelijk men vooral de twee deelen van het kasteel van Blois: het gedeelte van Lodewijk XII en dat van Frans I.

Vooreerst merken we op hoe mooi de hier toegepaste Gothiek is en hoe goed men er in geslaagd is, haar een burgerlijk karakter te geven.

Veel overeenkomst is er tusschen dit gedeelte van het kasteel en het Hotel Cluny te Parijs, doch als geheel vertoont Blois meer compositie en vooral meer gevoel voor schoone verhoudingen.

De twee traptorens, die dezen gevel flankeren, zijn juweeltjes; we hebben kortom een stuk Gothiek voor ons, waarin we het geheele kasteel zouden wenschen opgebouwd, indien we ook niet het pronkstuk van Frans I opmerkten, dat op zijn beurt deze wenschen voor zich in beslag neemt.

Zoo kan men bijna op het zelfde oogenblik bewonderen dat van Gothiek en van Renaissance en wordt men geslingerd van prachtig naar heerlijk, van beredeneerde fantasie naar fantastische beredeneerdheid, om ten slotte in de armen te vallen van de slotsom: doe wel en zie niet om, — maak mooi en bekommer u om geen stijlen.

Vergelijken we nu deze twee gedeelten onderling, zoo merken we naast veel verscheidenheid ook veel overeenkomst op. Verwantschap blijkt dadelijk uit de kroonlijst. De kroonlijst Lodewijk XII (we slaan de uitdrukkingen „van het gedeelte“ enz., gemakshalve over) is de knop, die we in Frans I tot volledige bloem ontwikkeld zien, fijner, gedetailleerd, maar geheel den oorsprong verradende. Moeielijk valt het te zeggen welke van de twee mooier is; men vindt liefhebbers van knoppen zoo goed als van bloemen; de kroonlijst Lodewijk XII is reiner

van vorm, zuiverder, meer maagdelijk, die van Frans I daarentegen is meer uitgewerkt, indrukwekkender en vertoont meer de volwassen vrouw.

De halve cirkels die daar schuchter te voorschijn treden, zijn hier pretentieuze hoofd-motieven geworden, terwijl de andere profielgeleding en zijn vermenigvuldigd, uitgezet en verfijnd.

De kroonlijst van het kasteel te Blois zien we als type aangenomen voor de gebouwen in deze streek opgericht; in Orleans en Beaugency aan het stadhuis, in Chambord en Chateaudun aan het kasteel. Het verschil bestaat alleen in hoofdzaak hierin, dat de eene keer de consoles boven de halve cirkels zijn geplaatst, de andere keer daaronder.

De vensters, met kruisstijlen waarvan de profielen met die der raamomlijstingen ineenloopen of daardoor opgevangen worden, een motief dat ook hier in den Gothischen gevel is toegepast geworden, vinden we in gewijzigden vorm eveneens in Frans I terug. De zware profielen toch, waarmee hier de kruisstijlen versierd zijn, en de omstandigheid dat er kruisstijlen in de zelfde verhoudingen zijn toegepast, geven wel aanleiding te veronderstellen dat bij de oorspronkelijke compositie het Gothische voorbeeld heerschte, maar in Renaissance is uitgewerkt geworden.

In de gebouwen uit het zelfde tijdperk te Rouan zijn de kruisstijlen nog meer uitgewerkt; daar maakte men er een verticale en een horizontale baluster van, die elkander in het midden snijden en daar een knop vormen. Dit motief vinden we in geen der kasteelen terug, die we aan de Loire gezien hebben, hetgeen ons aanleiding geeft te vermoeden dat de kunstenaars dezer twee streken leerlingen van verschillende scholen waren, die wel beiden van één moederschool afstamden, doch later parallel aan elkander voortwerkten, ieder in hunne richting en alleen in enkele gevallen met elkander in aanraking komende. Dit vermoeden wordt versterkt door het grootte verschil in de ornamentiek dezer twee streken. Die van Rouan is fijn, uiterst delicaat; de ornamentiek van de Loire daarentegen is breed, meer in overeenstemming met de architectuur die zij versieren moet. Wel vindt men fijne ornamenten ook, doch deze zijn gewoonlijk inwendig en niet zooals te Rouan, waar zij zowol de pilasters vullen, als de borstweringen versieren.

Bij Chambord komen we op deze ornamentiek terug.

Van de Italiaansche Renaissance vinden we niet veel meer terug in deze scheppingen uit het begin der 16<sup>e</sup> eeuw. Alle onderdeelen hebben zich gewijzigd; de pilaster, in Italië steeds streng in proportie gehouden, regelt zich hier geheel naar de hoogte. Het verschil in de profielen is nog duidelijker, en mogen al hier en daar sommige verhoudingen zijn overgenomen, de samenstelling en detaillering der geledingen is gewijzigd. Over 't algemeen speelt de kwart-cirkel een groote rol; we vinden haar overal terug, bij de raamomlijstingen, kroonlijsten, gewelfribben, basementen, voetlijsten en pilaster-doorsneden, nergens ontbreekt zij.

De verwantschap, waarvan we boven spraken, spreekt nog duidelijker uit de dakvensters. Al de hoofdvormen van dakvensters die de eerste Fransche Renaissance ons aanbiedt, zijn tot hun Gothischen oorsprong terug te brengen. Geen wonder dat de kunstenaars van Frans I hunne hoofdmotieven voor dakvensters in de Gothiek zochten. Vinden we in andere stijlen zoo'n verscheidenheid van vorm en détail in de dakvenster-versieringen? (Wordt vervolgd.)

## BOEKBEOORDEELING.

**De inrichtingen tot rookverbranding in fabrieken, beoordeeld naar hare doelmatigheid, en de daardoor te verkrijgen besparing in het brandstofverbruik.**

„Eindelijk eens een boek in onze taal, dat werkelijk in een bestaande behoefte voorziet,” zal menig een, hij zij industrieel, ingenieur, werktuigkundige, architect of student, met ons uitroepen, wien het boek onder de oogen komt, dat de heer H. A. Ravenek, hoogleeraar aan de Polytechnische school te Delft, onder den titel, in het hoofd vermeld, heeft geschreven.

Voor al, nu vele vereenigingen het onderwerp „rookverbranding” in behandeling hebben genomen, moet de verschijning van dit boek met vreugde worden begroet.

Op de 120 bladzijden (groot octavo) worden niet alleen een zeer groot aantal stookinrichtingen beschreven, maar in zeer vele gevallen ook de voor- en nadeelen genoemd, waardoor voor belanghebbenden de studie wordt vereenvoudigd. Ter verduidelijking der beschrijvingen bevat het boek 7 uitslaande platen, waarop 133 figuren geteekend zijn van stookinrichtingen en onderdeelen.

Een overzicht over het geheele boek te geven is ons onmogelijk — daarvoor zouden wij meer dan het halve boek moeten afschrijven — maar wij wenschen eenige punten aan te stippen, die in het algemeen genomen iedereen belangstelling inboezemen.

Hoe zuiverder de brandstoffen zijn — zoo zegt de heer Ravenek ongeveer — en hoe minder andere bestanddeelen dan uitsluitend koolstof zij bevatten, hoe minder rook zij zullen ontwikkelen. Houtskool, cokes en anthraciet ontwikkelen in het geheel geen rook en de verbrandingsproducten bestaan slechts uit koolzuur, of (bij geringen luchttoevoer) gedeeltelijk ook uit kooloxyde, beiden geheel kleurloze gassen.

Daar de meeste brandstoffen echter nog grondstoffen bevatten die verdampen, of zich in gasvormige lichamen ontleeden bij eene temperatuur, lager dan die der verbranding, kunnen deze gassen meestal niet meer tot verbranding komen. Deze gassen, die zich op den vuurhaard ontwikkelen, zijn meestal koolwaterstofgassen; bij onvoldoende toevoer van lucht en bij te spoedige afkoeling zijn zij oorzaak der zwarte rookwolken, die dikwijls uit de schoorsteenen der fabrieken ontwijken.

„De vraag naar inrichtingen, die deze rookvorming tegen gaan, of althans den eenmaal gevormden rook niet in den dampkring laten ontsnappen, maar deze verbranden of vernietigen, is daarom van zeer groot belang, niet alleen voor het publiek, dat hinder of schade ondervindt door naburige fabrieksschoorsteenen, maar ook voor den fabrikant zelf.”

Volgens den schrijver bedraagt echter het verlies door met de rookgassen medegevoerde kooldeeltjes, ook bij den zwartsten rook, nooit meer dan 3%, in de meeste gevallen minder dan 1%. Het verlies moet meer gezocht worden in de brandbare gassen, die tevens ontwijken; dit verlies kan 5 à 20% en nog meer bedragen. Deze beide verliezen behoeven echter niet altijd samen te gaan; bij het stoken met steenkolen verkrijgt men dikwijls nog een tamelijk groot nuttig effect, al ontwijken zwarte rookwolken uit den schoorsteen 1), terwijl men bij onvolledige verbranding van cokes, wanneer de luchttoevoer te gering is, enorme verliezen verkrijgt.

Voor den fabrikant is het nu niet voldoende, dat de brandstof zoo volledig mogelijk wordt verbrand; hoofzaak blijft voor hem in alle gevallen, dat hij het grootst mogelijk nuttig effect bij deze verbranding verkrijgt.

Bij vele stookinrichtingen met rookverbranding moet echter, om dit doel te bereiken, eene groote overmaat van verbrandingslucht worden toegevoerd, daardoor wordt het volume der in den schoorsteen ontvloeiende hete rookgassen groter, maar het nuttig effect der stookinrichting kleiner, waarbij dan verliezen van 10 à 20% kunnen ontstaan.

„Werkelijk is van vele inrichtingen tot rookverbranding gebleken, dat het nuttig effect van de verbranding door het aanbrengen daarvan eer verminderd dan verhoogd werd en dit, gepaard met de meerdere kosten van aanleg en onderhoud, is oorzaak, dat de meeste fabrickanten zich er liever niet van bedienen, ja zelfs som-

1) Dit beschr. Burnat op het dwarspand, zoodat hij meende, dat men het grootst mogelijke nuttig effect zou verkrijgen, wanneer de schoorsteen het ergste rookte. K. v. M.

tijds aangebrachte inrichtingen weder wegnemen. Zoolang niet het geldelijk belang van den fabrickant duidelijk ten gunste dezer inrichtingen spreekt, blijft het moeielijk ze in gang te doen vinden, en zijn zelfs strenge wettelijke bepalingen tot rookverbranding op den duur onvoldoende gebleken. Bij de beoordeeling dezer inrichtingen moet dus ook hierop gelet worden.”

Ziedaar de eigen woorden van den heer Ravenek over de waarde van vele inrichtingen tot rookverbranding; het valt niet te ontkennen, dat juist bij oudere inrichtingen van dezen aard, het meerder toevoeren van lucht — meestal achter den rooster — de directe oorzaak van groot warmteverlies werd. Bovenstaande kritiek is daarom geheel gerechtvaardigd, maar men moet hierbij niet vergeten, dat nieuwere inrichtingen deze fouten meestal niet meer hebben en betere uitkomsten opleveren.

Bij de beschouwing van den gewonen vuurhaard komt de schrijver tot de conclusie, dat bij dezen slechts in het midden van twee op elkander volgende perioden van stoken eene volkomen verbranding kan plaats hebben, daar bij het begin van het stoken de ontwikkelde gassen van te groote hoeveelheid zijn om op eens verbrand te worden en ook de temperatuur in de verbrandingsruimte te sterk gedaald is; bij het eindigen van het stoken — vóór dat op nieuw brandstof wordt toegevoerd — trekt te veel lucht door de roosterstaven, waardoor dan het nuttig effect vermindert.

Voor al moet gelet worden op de juiste verhouding die bestaat tusschen rooster en verwarmingsoppervlak, en tusschen dit en de hoeveelheid stoom, die gemiddeld moet worden opgeroepen. „Zeer dikwijls laat bij bestaande inrichtingen deze verhouding veel te wenschen over, en dan is het voor den stoker zeer moeielijk zuisig te stoken en sterke rookontwikkeling te vermijden.”

Eene goede verbranding zonder ontwikkeling van rook hangt ook zeer veel af van de zorg en geschiktheid van den stoker; deze zaak laat in zeer vele fabrieken veel te wenschen over.

„Men meent dikwijls, dat de eerste de beste werkman tot dit werk geschikt is, terwijl werkelijk eene langdurige practische ervaring en een helder oordeel voor goed stoken eerste vereischten zijn.”

Zooals in den laatsten tijd meer geschiedt, dringt ook de schrijver er op aan, dat bij de aanstelling van stokers meer hierop gelet moet worden; vooral zij, die in fabrieken worden aangesteld, die meer zorg vereischen dan andere fabrieksovens.

De middelen nu, in toepassing gebracht ter verkrijging voor volkomen verbranding zonder ontwikkeling van rook, worden door den schrijver als volgt aangegeven:

1. verbeterde roosterconstructie;
2. luchttoevoer boven den rooster;
3. kunstmatig in den vuurhaard ingeblazen lucht of stoom;
4. beurtelings stoken van twee naast elkander geplaatste vuurhaarden;
5. het aanbrengen van vuurvaste massa's in de binnenvuurhaarden;
6. binnen-vuurhaarden te vervangen door voor-vuurhaarden;
7. omgekeerde verbranding.

Alle dese middelen voor rookverbranding worden gestaafd door opsomming van een groot getal toepassingen uit de praktijk, waarvan de waarde nog verhoogd wordt door de bijgevoegde teekeningen.

Daarna gaat de heer Ravenek over tot beschrijving der „mechanische stokers;” hij verdeelt die in 3 klassen:

1. waarbij de kolen van den voorkant, over den gebogen rooster verspreid, mechanisch worden opgeworpen;
2. waarbij de kolen vóór op den rooster neervallend, alleen door de beweging der roosterstaven naar achter gebracht worden;
3. waarbij de kolen van onder af direct over de geheele lengte op den rooster worden gebracht.

Van de hellende roosters worden beschreven:

de gewone traprooster, de étage-rooster van Langen, de Einbecker-traprooster en de Ten Brink-rooster.

Ten slot worden de gasovens nog zeer uitvoerig beschreven en de beste constructie er van, die reeds veel in toepassing gebracht zijn, door duidelijke teekeningen voorgesteld.

Deze inrichtingen bestaan noodzakelijk uit twee deelen:

1. de oven, waarin het gas wordt vervaardigd (gas-generateurs);
2. die, waarin dit gas nuttig wordt verbrand (de eigenlijke gasovens).

Bij gewone ovenen toch is de ontwikkeling der brandbare gassen in elk oogenblik verschillend, het is daarom moeielijk de juiste hoeveelheid lucht toe te voeren, noodig tot volkomen verbranding.

Geheel anders is dit bij gas- en halfgas-stookinrichtingen; hier is door de hogere laag en den gelijkmatigen toevoer der brandstof, de gasontwikkeling steeds dezelfde, waardoor men niet alleen eene betere vermenging, maar ook een meer gelijkmatigen toevoer van verbrandingslucht en gas naar den eigenlijken gasoven verkrijgt.

Men verkrijgt hierbij eene kleinere hoeveelheid gas dan bij gewone stookinrichtingen, welke echter eene veel hogere temperatuur bezitten, zoodat reeds hierdoor het verlies, door de in den schoorsteen ontvinkende gassen, als van zelf kleiner moet worden.

De gas-ovens geven daarom ongetwijfeld de meest rationeële oplossing van het vraagstuk der rookverbranding overal, waar de toepassing er van mogelijk is.

Vervolgens worden besproken: luchtgas-generators, watergas-generators, dergelijke voor lucht- en watergas tegelijk, en eigenlijke gasovens voor stoomketels en andere pyrotechnische stookinrichtingen.

Van de generatorgas-stookinrichtingen voor stoomketels noemen wij vooral die van Fr. Siemens te Dresden, van Wilson en van Ponsard, die uitvoerig door teekeningen zijn opgehelderd.

Vooraf ook verwijzen wij nog op des stoomketel half-gasoven van Haupt en op de halfgas-stoomketel stookinrichting van Ten-Brink, welke allen zeer goede resultaten hebben opgeleverd en bij een groot nuttig effect eene rookvrije verbranding opleveren.

Aan het einde gekomen van zijn overzicht zegt de schrijver, dat het niet valt te ontkennen, dat het vraagstuk der rookvrije verbranding nog niet in alle gevallen als opgelost kan beschouwd worden. Door het meer en meer toepassen der gasovens is men echter een groote stap in goede richting vooruitgegaan.

Voor stoomketels denken hem de gasovens alleen geschikt, wanneer meerdere naast elkander, dag en nacht door, moeten gestookt worden. In al de andere gevallen geeft hij aan de halfgas-stookinrichtingen de voorkeur. Door toepassing van deze en door het aanstellen van een goefendende stoker geven deze inrichtingen niet alleen eene rookvrije verbranding, maar verkrijgt men meestal ook nog een groot nuttig effect.

Moet een bestaande vuurhaard rookvrij worden gemaakt, dan is het in elk geval wenschelijk, daartoe vooraf een deskundige te raadplegen. Deze zal dan in de eerste plaats moeten onderzoeken, of de inrichting in alle onderdeelen doelmatig is geconstrueerd en of de onderlinge verhoudingen daarvan goed zijn gekozen.

Dikwijls zal, door hierin verbetering te brengen, reeds zeer veel kunnen worden verkregen; is dit niet voldoende, dan zal de beantwoording der vraag, welke bijzondere inrichting tot rookverbranding zal moeten worden gekozen, afhangen van de omstandigheden, zooals de te gebruiken brandstof, het gebruik der inrichting in het bedrijf, of de stokers bekwaame werklieden zijn of niet, enz., in één woord alles wat hieromtrent in den loop van dit overzicht is ter sprake gekomen.

Op grond van in andere fabrieken, onder mogelijk geheel andere omstandigheden, verkregen gunstige resultaten, eene bepaalde inrichting tot rookverbranding zonder meer ook toe te passen zal echter dikwijls tot teleurstelling kunnen leiden.

Ziedaar, lezer, een kort overzicht over het werk van den heer H. A. Ravenek: De inrichting tot rookverbranding in fabrieken. Eene aanbeveling behoeft dit werk — na al wat wij hier in het kort vermeld hebben — waarlijk niet. Wij zijn er stellig van overtuigd, dat dit boek in de handen van technici en industrielen een nuttig vademecum zal vormen, waarin hij, bij het bouwen van stookinrichtingen, raad zal vinden; ook twifelen wij er niet aan, dat de verschijning van dit boek, juist nu, voor de oplossing van het rookvraagstuk in Nederland van niet te ontkennen invloed zal zijn, — van een invloed, die groter zal zijn naar gelang het boek grotere verspreiding vindt en — goed bestudeerd wordt.

K. VAN MEIJDEN.

**O. Spetzier**, Bauschaldirektor in Eckernörd, *Die Bauformenlehre*, mit besonderer Berücksichtigung des Wohnhausbaus und der bürgerlichen Baukunst.

De uitgever T. O. Wiegand te Leipzig heeft onder bovenstaanden titel eene publicatie ondernomen, die voor den prijs van 3 Mark per aflevering (bevattende tekst en 7 of 8 platen) in 't geheel in vier Deelen: Baksteenbouw, Natuursteenbouw, Houtbouw en IJzerbouw, een overzicht geeft van de ontwikkeling der vor-

men voor de meest in de praktijk voorkomende werken. De eerste afdeeling zal in 't geheel 50 tot 60 platen bevatten, de drie andere afdeelingen elk 25 tot 30 platen met tekst. Slechts een geheel deel is afzonderlijk verkrijgbaar. Het gansche werk zal dus 60 Mark kosten.

Het eerste dertigtal platen, dat thans verschenen is, maakt reeds bij een vluchtig doorbladeren een gunstigen indruk; de teekeningen zijn op groote schaal, duidelijk, krachtig en helder uitgevoerd. De geometrale, zowel als de in evenwijdige perspectief voorgestelde figuren zijn op schaal afgedrukt; men kan den decimeter direkt er bij gebruiken; niet alleen kunnen ze voor werkteekeningen dienen, maar ze geven tevens zeer nuttige voorbeelden voor hen, die of op school of in de praktijk willen leeren, hoe goede details gemaakt moeten worden. Door eene zachte sepia-tint zijn de effecten van kleurschakering en schaduw wel conventioneel, maar eenvoudig en doelmatig aangegeven.

De tekst is kort en bondig; in 20 bladzijden octavo, vinden we de verklaring van 30 platen met 163 figuren; dit is zeker voldoende, daar eene goede teekening zich zelve grootendeels moet verklaren; en 't vereenvoudigt de studie, die door den leermeester — of in de praktijk wordt aangevuld.

Daar de voorname elementaire bouwkundige vraagstukken hier behandeld worden, kunnen de platen ook dienen als voorbeelden bij het onderricht in het rechtlijnig teekenen. De toegepaste methode van hanceringen is zeer praktisch, en eischt niet die, dikwijls overdreven, vaardigheid in 't trekken van haarlijne lijnen en dun uitgewassen tinten bij joeggelieden, voor wie kennis van samenstelling en vorm hoofzaak is, en die daarbij slechts het middel moeten meester zijn, om hunne gedachten duidelijk en vast op 't papier of op de plank te zetten.

De voorbeelden zijn grootendeels naar uitgevoerde werken (in dit eerste deel, van professor Otzen Moldenschildt en Spetzier zelf) gevolgd. Voor den Duitschen lezer wordt hierdoor dikwerf eene nuttige vergelijking met de uitvoering mogelijk; voor den Nederlander zijn vele vormen daardoor minder aantrekkelijk en toepasselijk. Maar 't biedt een gelegenheid om den blik ruimer te werpen in constructie en vormleer. Voor 't rechte begrip der samenstellingen is 't van gewicht dat de toepassing der voorname voorbeelden in samenhang met het gansche bouwwerk tevens is aangegeven, door bijv. gevelteekeningen, op een handreide, te omgeven door details van vensters, ingangen en lijsten op een tiende, want het is minder noodig, dat de jeugdige beoefenaar der bouwkunst tal van vormen en constructies ziet, maar veeleer moet hij goed den samenhang van een werk leeren begrijpen.

Bovengenoemd werk is de aandacht van leeraren in 't teekenen in de bouwkunde aan ambachtsscholen en academies voorzeker waardig. Menige nog onvolledige bibliotheek zal in het werk van Spetzier, voor zovveel als het zich nu laat beoordeelen, een standaard werk kunnen vinden.

H. T.

### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

**AFDEELING LEEUWARDEN**, 13 Januari. De Voorzitter heet in hartelijke bewoordingen de leden welkom op de eerste vergadering in het aangevangen jaar; hij verblijdt zich in het vooruitzicht, dat de afdeeling in omvang en bloei zal toenemen en beschouwt de vrij talrijke opkomst als een gunstig voortteeken daarvan.

Na de huishoudelijke werkzaamheden en het aannemen van 3 nieuwe leden, noodigde de Voorzitter de leden uit tot het besichtigen der tentoongestelde photographien van oude bouwwerken in het vaderland. Deze collectie, aan het rijk toebehorende, doch door tusschenkomst van een vriendelijke hand hier ten toon gesteld, omvat het merkwaardigste wat ons land uit het gothische en renaissance tijdvak oplevert; zij is bijgevolg zeer belangrijk en verschaffte eenige oogenblikken van waar kunstgenot. Noodigde zij tot herhaalde beschouwing uit, niet minder werd de aandacht getrokken door een expositie van ganssch anderen aard en bestaande uit proeven van de vervaardiging van graniet voor vloeren en wanden en van kunstzandsteen, ingezonden door het lid Fincke en aan diens fabriek alhier vervaardigd. De tentoongestelde proeven zijn uitmuntend geslaagd, de lambrisering, gedekt met een lijst van eenvoudig profiel en van een plint voorzien, is fraai van kleur en bewerking. De heer Fincke schijnt in de fabriek van

dit materiaal geen moeilijkheden meer te kennen; onberispelijk scherp en zuiver toch was het profiel der lambriseringlijst uitgevoerd. De kunstvaardigheid van den geachten inzonder komt vooral uit bij de kolom met haar basement; al was de kleur hiervan niet gelukkig geslaagd, zulks deed niets af tot de groote verdienste der samenstelling van het materiaal en de voortreffelijke behandeling der profielen. Ook de tentoongestelde consoles van kunstzandsteen waren kantig en scherp afgewerkt.

Een nabootsing van vlechtwerk van gekleurde bakstenen tot vulling van een tympan, insgelijks van kunstzandsteen vervaardigd, getuigt zeer voor de handigheid van den fabrickant, doch wij koesteren het vermoeden en niet minder den wensch, dat de man van smaak de voorkeur blijft geven aan den echten baksteen.

Een belangrijk punt was nog aan de orde; de aangekondigde voordracht van den heer Dr. Meursinge, over „ventilatie“.

De geachte spreker deelt mede, dat het zijn voornemen is slechts enkele beschouwingen te geven, daar het onderwerp niet toelaat het ook maar eenigzins, volledig te behandelen. Deze beschouwingen bepaalden zich hoofdzakelijk tot de verwarming en ventilatie bij de Romeinen, tot die van den tegenwoordigen tijd en tot vergelijking der beginselen en hunne toepassing in deze zeer ver van elkaar verwijderde tijdperken.

Spreker gaf in onderhoudenden en duidelijken trant een beschrijving van de wijze waarop de Romeinen hunne villa's en hunne thermen verwarmden en in verband daarmee hebben geventileerd, en toonde daarbij aan hoe oordeelkundig en juist de wetten der spontane ventilatie daarbij waren toegepast en hoe voortreffelijk de resultaten moeten geweest zijn.

Eveneens ontwikkelde hij in hoofdzaak de beginselen en theorieën der moderne ventilatie en waar hij deze aan zijn zoo bevoegd oordeel onderwerpt, stelt hij menige onjuistheid en dwaling in het licht en toont die op fysieke gronden aan.

Overgaande tot vergelijking trekt de spreker de conclusie, dat in de antieke ventilatie veel goeds, in de moderne veel verkeers is gelegen. De ouden hadden warme voeten op hunne verwarmde steenen vloeren; wij hebben daarentegen heete hoeden en koude voeten. Spreker eindigt zijne hoogst belangrijke rede met den wensch, dat hij bij zijne hoorders lust mag hebben opgewekt tot een nadere studie van hetgeen de Romeinen op dit gebied hebben gedaan, en de beginselen die hen daarbij leidden, opdat zij, met de kennis daarvan, tot oordeelkundige toepassing der ventilatie en de daarvan onafscheidelijke verwarming zullen geraken.

De Voorzitter brengt namens de vergadering zijn dank aan den spreker, en aan den heer Fincke voor diens tentoonstelling.

**AFDEELING UTRECHT**, 17 Januari. Bij schrijven van 6 dezer heeft het Bestuur der Maatschappij de voorgestelde wijzigingen in het reglement goedgekeurd. Met deze mededeeling apent de Voorzitter deze bijeenkomst, waarop vele leden afwezig waren, en stelt aan de orde de behandeling van het uitbreidingsplan der gemeente — gedeelte tusschen den Amsterdamschen straatweg en de Vecht — door het gemeentebestuur bij schrijven van 8 Dec. 1887 voorgesteld aan den Gemeenteraad. Dit stuk was in handen gesteld van de permanente commissie der Afdeling voor deze zaak, die daarentrent geen bezwaren inbracht en zich wel kon vereenigen met dit plan.

Uit de nadere toelichting en onderlinge bespreking bleek, dat — behoudens een paar opmerkingen van ondergeschikten aard — ook door de aanwezigen geen nadere voorstellen tot wijziging van de hoofdwegen in dit project gedaan werden.

Bij de bespreking van bouwkundige vraagstukken, vestigde de Voorzitter de aandacht op een artikel van de overordening op het bouwen en sloopen in deze gemeente, regende de inrichting van de rioolcolken, waarvan groote moeilijkheden bij de uitvoering het gevolg kunnen zijn; dit artikel zou wellicht herziening verdienen. De Voorzitter nam zich voor, om in een meer beechte bijeenkomst hierop nader de aandacht te vestigen.

Ook de bepalingen omtrent de hoogte der gebouwen, in de genoemde verordening opgenomen, werden besproken.

De bijeenkomst is besloten met de beachting van de photographien van de geschilderde kerkglaazen van de St. Jans kerk te Gouda, (mitgave van den heer F. Haring, aldaar), door den Secretaris daartoe afgestaan.

**AFDEELING ROTTERDAM**, 26 Januari. Met een woord van welkom opent de Voorzitter deze eerste vergadering in het nieuwe jaar, den wensch uitsprekende, dat een getrouwe opkomst der leden, alleens wenschelijk is voor den bloei der afdeeling.

In de vragenbus bevond zich de navolgende vraag: „Wat heeft de ondervinding geleerd omtrent *Willems-dekbedekking* — is die te verkiezen boven Asphalt dakbit?“

Ook omtrent de ondervinding en soliditeit van tectorium worden inlichtingen verzocht; op voorstel van den Voorzitter wordt besloten, deze vragen in een volgende vergadering te behandelen.

De rekening en verantwoording van den Peningmeester wordt door eene commissie onderzocht en door de vergadering goedgekeurd.

Na eenige bespreking worden enkele wijzigingen in het Reglement aangenomen.

Door den heer A. E. Braat werden alsmede de uitkomsten medegedeeld en toegelicht van het voortgezet onderzoek (door breekproef en gloeiverlies) van verschillende trassoorten. Het bestuur had den heer Braat 6 verschillende trassoorten ter hand gesteld, waarvan de herkomst aan spreker onbekend was; zij waren gemerkt van A tot F en zijn door hem onderzocht op: 1°. Fijnheid. 2°. Trekvastheid. 3°. Inhoudend vocht. 4°. Gloeiverlies. 5°. Naaldproef.

Voor het onderzoek naar de fijnheid van maling is elke soort geëit door een zeef van 500 maazen per cM. Voor de trekvastheid zijn steentjes gemaakt in de vormen voor de breekmachine van Michaelis. De samenstelling bestond uit 1½ deel tras, 1 deel natte Luikse kalk met 12½ water van het gewicht van tras en kalk samen; deze werden onmiddellijk met den vorm onder water geplaatst, na 5 etmalen van den vorm ontdaan en bleven toen nog 9 etmalen onder water bij een gemiddelde temperatuur van 10 tot 15° Celsius, waarna zij gebroken zijn.

Om het inhoudend vocht te bepalen werd een zekere hoeveelheid tras zuiver afgewogen, en daarna op een schaaltje in een droogovenje geplaatst, onder een warmtegraad van 100° Celsius. Na twee uren beschouwde men de tras droog te zijn, en werd zij alnu weder gewogen waardoor het verschil het vochtgehalte aangaf. Van deze gedroogde tras werd nu een zeker gewicht, 10 gram, genomen, in een gloeipotje gebracht, waarvan de zwaarte bekend was. Dit potje werd boven een gasvlam in den gloeioven gesteld, gedurende 45 minuten. Na korte afkoeling, voor dat de lucht het gewicht konde vermeederen, werd het weder gewogen en uit het verschil konde het gloeiverlies bepaald worden.

Voor de naaldproef werden de bakjes met dezelfde samenstelling van kalk en tras gevuld als bij de trekproeven; deze bleven 3 etmalen onder water bij een gemiddelde temperatuur van 14 à 15° Celsius. Volgens de tabel van Herfeldt moest goede tras daarna een gewicht kunnen dragen van 1100 grammen, terwijl de naald, dik 1/10 mM., niet dieper dan 5 mM. mocht indringen.

De uitkomsten zijn in onderstaande tabel aangegeven.

Gemerkt	Restant op de zeef.	Trekproef.	Inhoudend Vocht.	Gloeiverlies.	Naaldproef.	
A	40 1/2	5,625 HG.p.cM.	3,81 1/2	7,98 1/2	1,5 mM.vold.good.	
B	34	1	3,75	4,10	5	niet.
C	41	2,25	4,38	4,20	10	niet.
D	30	1,375	3,57	6,82	30	niet.
E	22	7,25	3,41	7,72	1/2	good.
F	38	3,75	2,25	4,80	7	niet.

Spreker toont ten slotte aan, dat de soorten gemerkt A. en E. bestaan uit zuivere tras. E. verdient echter de voorkeur om de fijne maling. De andere monsters zijn allen vervalscht of bestaan uit te weinig gebonden water bevatende bestanddeelen. Bij D. is op te merken dat het zijn nut kan hebben, behalve het gloeiverlies tevens de naaldproef te nemen, daar dit monster wel een hoog gloeiverlies aangeeft, doch bij de naald- en trekproef ver van gunstig is.

1) Blik bij het gewicht der schaal.

## INGEZONDEN.

Rotterdam, 23 Januari 1888.

### Mijnheer de Redacteur!

Gij zult mij in uwe kolommen wel eenige ruimte willen afstaan, ten einde eenige beschouwingen vast te knopen aan het verslag, geschreven door den heer K. van Muijden (een pseudoniem?) van de gecombineerde vergadering, waarin het vraagstuk van de rookvrije verbranding werd behandeld.

De schrijver verraadt eene bijzondere voorliefde voor de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en dringt daarbij de verschuldigde naastenliefde wel eenigzins op den achtergrond. Gaarne erken ik dat uwe Maatschappij zich veel aan eene grondige behandeling van het vraagstuk heeft gelegen laten liggen, maar daarbij mag niet uit het oog worden verloren, dat in het Koninklijk Instituut van Ingenieurs door mij dit vraagstuk reeds in Februari 1883 werd behandeld (ik veroorloof mij u hier een afdruk uit het tijdschrift toe te zenden) en dat de Maatschappij ter bevordering van Nijverheid getracht heeft er veel toe bij te dragen om betere denkbeelden omtrent dit onderwerp te verspreiden. Op het laatst gehouden congres te Purmerend was dit punt afzonderlijk aan de orde gesteld; de algemeene vergadering, den volgenden dag gehouden, besloot naar aanleiding van de plaats gehad hebbende gedachtenwisseling, aan de departementen, verspreid in het geheele land, op te dragen dit onderwerp in hun bezem te behandelen en zoo mogelijk voorstellen ter bestrijding van de kwaal aan heeren directeurs mede te deelen, opdat de volgende algemeene vergadering meer volledig ingelicht worde. Zoover mij bekend is hebben verschillende departementen met name Amsterdam, Rotterdam, Arnhem, Schiedam, Delft daaraan gevolg gegeven, en volgen er binnen kort nog anderen, als Leeuwarden enz. Daarom verwondert het mij, dat de verslaggever den heer Theunissen doet zeggen, dat het verwondering moest wekken, dat dit niet reeds lang door de Maatschappij ter bevordering van Nijverheid was geschied, op wier weg het toch lag. Ik verzeker u, mijnheer de Redacteur! dat door mij deze woorden van den heer T. niet geboord werden, anders had ik zeker de vaan der nijverheid staande de vergadering om hoog gehouden.

De reden waarom ik, nadat de heer T. zijn belangrijke voordracht had gehouden, aan den voorzitter het woord vroeg, was om een en ander aan het gesprokene toe te voegen. Uw verslaggever laat mij evenwel niet ten volle recht wedervaren. Hij doet mij zeggen, dat ik snog de voordeelen van het generatorgas in het licht stelde. Dit heeft niet veel zin; indien niet nader wordt aangegeven waar het generatorgas met vrucht kan worden toegepast. De heer T. somde namelijk de mechanische hulpmiddelen op, welke in gebruik zijn bij de stoomketels om tot eene rationeele wijze van verbranding te geraken, maar maakte, ten minste indien ik mij niet vergis, geen gewag van het verbranden van het Siemensgas onder de stoomketels. Ik wees er op, dat reeds tal van stoomketels met groot voordeel op deze wijze werken en dat wellicht de gemeentebesturen aan de hand van de wet van 1875 wel wat konden doen om de rookvrije verbranding op deze wijze te bevorderen. De machinist kon behalve zijn gewoon aan de machines te besteden werk ook gemakkelijk het stoken van den ketel daarbij verrichten en zoude zodoende nog de kosten van een stoker kunnen worden bespaard.

Ik wees er nader op, wat de bestrijding van onzen grootsten vijand in deze materie betreft, dat wij in de toepassing van het watergas en centrale verwarming getrouwe bondgenooten zouden vinden. In de eerste plaats wees ik ook nog eens op het watergas, omdat de heer T. mededeelde dat in de fabriek van den heer v. Houten reeds watergas werd gebruikt. Dit is namelijk niet het geval; ik meende daarom de vergadering geen ondiens te doen door mede te deelen dat aldaar zoogenaamd Dowsongas werd gebruikt, een gas dat met 't nog op rookvrije verbranding en verlichting geheel andere eigenschappen bezit dan het gas hetgeen men in de techniek onder watergas verstaat. Het watergas kon veel goedkoper worden geleverd dan gewoon steenkoolgas en dus, meende ik, zoude dit gas, door het oprichten van meerdere veel minder kostbare fabriekjes, dan nu de steenkoolgasfabrieken kosten, een uitnemend middel aanbieden om den ambachtsman voor de verschillende doeleinden watergas in zijne woning te kunnen leveren.

Ten slotte werd door mij als een hulpmiddel de centrale verwarming aanbevolen en wel in het bijzonder voor de woningen van de meer gegoeden en de publieke gebouwen. Vooreerst toch heeft men alsdan in plaats van verschillende voorhaarden slechts één centrale van noodde, en ten andere zijn er stelsels welke cokes en dus geen steenkool als brandstof behoeven. Onder deze laatste noemde ik de lage drukstoomverwarming, een stelsel dat volmaakte zekerheid tegen ongelukken aanbiedt. Ik heb bij deze bespreking vermeden namen te noemen en daarom kan ik mij niet goed begrijpen, waarom uw verslaggever een noot aan zijne woorden toevoegt, dat een fabriekant hier te lande dit stelsel ook uitvoert; er zijn natuurlijk meerdere welke de lage drukstoomverwarming in toepassing brengen.

U dank zeggende voor de mij toegestane ruimte, verblijf ik:  
Achtend,  
M. SYMONS.

### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Het panoramagebouw van den Besidenhout te 's Hage, dat vóór eenigen tijd voor afbraak werd verkocht, is nagenoeg vrede. Naar men verneemt is een deel van den hierdoor vrijkomenden grond verkocht, waarop nog dit jaar eenige woonhuizen zullen worden gebouwd. De panorama-maatschappij gaf zelf hiertoe het voorbeeld, door voor hare rekening daar ter plaats twee huizen te bouwen die reeds bewoond zijn.

Met het bouwen van de noodige inrichtingen in de Koekamp te 's Hage, voor de te houden nationale tentoonstelling van oude en nieuwe kunstnijverheid aldaar, is men druk bezig en worden enkele dezer gebouwen reeds onder dak gebracht. De uitvoering dezer werken geschiedt naar de ontwerpen en onder het toezicht van den heer A. W. Stortenbeker, opzichter bij de staatspoorwegen te 's Hage. De versiering van den gevel van het hoofdgebouw is opgedragen aan den beeldhouwer Bart van Hove te Amsterdam en den decoratieschilder J. Stortenbeker te 's Hage.

Eerstgenoemde is bezig met het vervaardigen van de beelden-groep boven den hoofdingang en de 4 groote beelden kunst en nijverheid voorstellende. Laatstgenoemde zal o. z. vier muurschilderingen leveren, waarop tafereelen uit onze kunstgeschiedenis zullen worden verbeeld, n.l. Rembrandt, De Vries en van Vianen in hunne werkplaatsen, roomede eene werkplaats van Delftsch aardewerk.

Door den gemeenteraad van Utrecht is besloten, om adviezen in te winnen betrekkelijk een verbeterd stelsel van afvoer van faecalien en vuil. Men wil de uitmondingen van tal van beerputten en riolen, die in de Nieuwe gracht en andere wateren loozen afsluiten, ter verbetering van de volksgezondheid en met het doel om door verkoop van faecalien een bron van inkomsten te scheppen.

B. en W. van Amsterdam hebben in een uitvoerige nota aan den gemeenteraad de bezwaren weêrlegd die opgenomen waren in het advies, uitgebracht door de Kamer van Koophandel, omtrent de verschillende plannen voor den bouw eener Koopmansbeurs op het daarvoor ingerichte terrein.

De slotsom der beschouwingen van B. en W. is, dat door uitvoering der overgelegde plannen volgens hunne voordracht van 3 Mei 1887, gewijzigd naar de wenschen der K. v. K., een voldoende beursgebouw op de daarvoor bestemde plaats zal worden gesticht.

Op een nader te bepalen dag in Februari e. k., zal het examen worden afgenomen van hen, die voor de betrekking van aspirant-ingenieur voor het stoomwezen in aanmerking wenschen te komen.

Wie aan dit examen wenscht deel te nemen moet zich vóór 30 Februari e. k. bij gezegeld adres bij het Departement van W. H. en N. aanmelden, met opgave van naam en woonplaats en overlegging eener geboorte-akte, ten blijk dat de adressant den gevorderden leeftijd van twintig jaar bereikt heeft.

Om, naar aanleiding van den uitslag van het examen, ter benoeming te kunnen worden voorgedragen, moeten de kandidaten zich onderwerpen aan een onderzoek naar hun lichaamsbouw en gezondheid, door een van Rijkswege daartoe aan te wijzen geneeskundige.

## Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge N. GOURGUECHON. — PARIS.



Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte,  
6—11 „ breedte,  
35 „ dikte.

Behalve lagere prijs, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: **Ondoordringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden (kraken) en ongedierte. Grootere duurzaamheid, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.**

Répresentant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam.

## NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD LONDON.

Exploitation der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK  
TE  
AMSTERDAM

Beltweg No. 3.



TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT  
VAN  
VAL DE TRAVERS  
ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen endito Dorschvloeren, Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Houtvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelsbanen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoort der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4435

De Portland-Cement-Fabriek  
VAN  
DYCKERHOFF & SÖHNE



te Amöneburg  
bij Biebrich a. d. Rijn



### DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEHOY & BOCH.

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 4438

### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 4437

WATERLEIDING BUIZEN.

DRAINEERBUIZEN

HOLLE METSELSTEENEN.

## AANBESTEDING.

Op Dinsdag 7 Februari 1888, des voormiddags ten 11 uur, zal door den Architect D. E. L. VAN DEN AREND, namens zijnen principaal, in het Koffiehuis van den Heer GRADER VAN DER MAAS, Stationsplein N<sup>o</sup>. 2 te Haarlem worden AANBESTEED:

Het bouwen van eene VILLA met stal, koetshuis en kootsierswoning op de Hofstede „Thorn“, gelegen aan den straatweg tusschen Sandpoort en Velsen.

Het gedrukte bestek met bijhoorende teekeningen is verkrijgbaar van af Woensdag 1 Febr. a. s. bij de Boekhandlaars DE ERVEN LOOSJES te Haarlem, tegen betaling van / 3.— per stel.

Aanwijzing in loco op Vrijdag 3 Februari a. s., des morgens ten 11 ure.

Nadere informatien zijn te bekomen bij den Architect bovengemeld. 4442

JAN VAN DER POT,  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) — ROTTERDAM.

De eenige Kyniseerwrijving waar ook des winters wordt doorgevoerd.

Het Kyniseeren is het eerste moderne middel tegen vorsting en roos. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Levenslang bijleving van hout.  
Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Walsend, van uitnemende kwaliteit en tegen concurrerende artikelen.  
BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. IJlijke prijzen en vruchten.  
KUNSTGRANIET systeem, Pettigoan.  
Prijsopectieven en prijsovernames worden op aanvraag franco toegesonden.  
Gedeeve op Voornam en Adres te letters

## TE KOOP GEVRAAGD:

1. Documents classés de l'art dans les Pays-bas, ISSERDIJKE.
  2. Grammatic of Ornament, OWEN JONES.
  3. Ornamentale Formenlehre, SALES MEIJER.
- Prijsoopgave franco onder nummer dezer advert. bureau deser Courant. 4441

J. KROON Rz.

Fabriek van Lattenweefsel  
voor Plafond- en Wand-  
bepleistering.

Buiksloot.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

ASPHALTDAPAPIER, ASPHALTWERKEN.

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

4427  
Stal-Benodigdheden.

Ijzeren Trappen  
van solide constructie tot concurrerende  
prijzen

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE.  
Internationale Landbouw-Tentoonstelling  
te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL- & HAALMEIJER,  
36. Derde Weteringdwarsstraat,  
AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware  
grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op  
aanvraag.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

KLIJN, TISSOT & C<sup>o</sup>.

AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 16.

Vervaardigen apparaten naar elk ontwerp tekening.

INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.

Salage van verschillende soorten op de Persische

Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam.

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b, h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen

Parketvloeren en Verglaasde

Muurtegels.

Agent voor Mienten Hollins & Co. Stads opus Trinit.

A. Jandiges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijs-

waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-

strekt worden. 4429

## JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING  
DER BOUWKUNST.

Installeerde hier te lande met veel succes.

Geheele Waterleidingen in gebouwen in verbinding met  
de Luchtdruk-Waterreservoirs de Reservoir-Waterfilters met luchtdruk  
systeem Carré, systeem Chanoit.

EERE-DIPLOMA TE PARIJS, GOUDEN MEDAILLE TE BRUSSEL, LE MANS, ANGER, ENZ.  
Voor het oppersen, filteren en verdeelen van water in gebouwen, ter vervanging van  
de hoogwaterreservoirs.

De voordeelen van dit systeem zijn: dat men (tot een zeker maximum) over een  
willekeurigen druk kan beschikken, het water niet zoo zeer onderhevig is aan de verschil-  
lende temperatuurveranderingen, het in ieder gebouw kan worden aangebracht, de installa-  
tie goedkoper is als de tot nu toe gevolgde wijze van waterverdeling enz.

— Adressen waar dit systeem hier te lande is toegepast, worden op aanvraag verstrekt. —  
BOYLE's Ventilators, MILDE's Telephonen, WITTE's Liften, KELLEY's  
gebrand en geschilderd Glas, geschilderde Tegels, enz.

## DIENSTNEMING VOOR OOST-INDIE.

NEDERLANDERS ontvangen bij het aangaan van eene  
militaire dienstverbintenis van **ZES** jaar een handgeld van

### Drie Honderd Gulden.

Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

MILICIENS in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen  
voor den tijd van twee jaar gedetacheerd worden naar *Oost-Indië*;  
premie

### twee Honderd Gulden.

Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

bijaldien de Milicien met groot verlof afwezig was van zijn korps.  
Het Departement van Koloniën en alle Burgemeesters geven  
**gratis** nadere inlichtingen.

## DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,  
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

### MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 4432

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.



## Patent-Centrale Verwarming en Ventilatie, Systeem Bechem & Post.

TE HAGEN (WESTPHALEN.)

Zelfreguleerende stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie,  
zonder eenig gevaar. Vrij van 's Rijks bepalingen op het stoomwzen.

In gebruik in de 4433

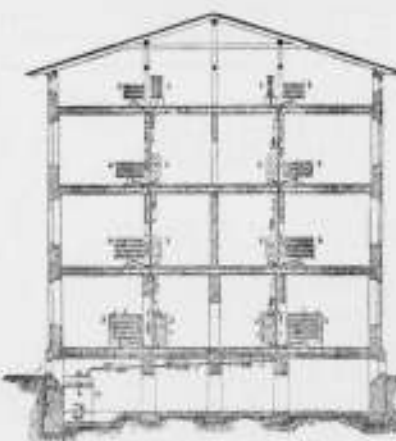
Synagoge, Badinrichtingen, Schoollokalen en Vergaderzalen en bureaux  
der Nederl. Israëlitische Gemeente alhier.

Sigarenfabriek van den Heer C. Otto Roelofs, Het Slot Biljoen te Velp bij  
Arnhem. Woning van den Heer G. H. Steijn te Amsterdam, Kantoor en Woonhuis van de Heeren  
Gebra. Gratama te Leuwarden. Hotel Continental te Berlijn. Hotel du Nord te  
Keulen. Stadhuis te Düsseldorf. De Bouw-Bureaux van het Reichstagggebäude te Berlijn.  
Villa Rud. Baum firma Schlieper & Baum te Elberfeld. Woning van den Heer E. Ooster-  
rieth te Antwerpen. Jockey-Club te Wenen. Union Bau Gesellschaft te Wenen,  
(6 Huizen), Het nieuwe Ziekonhaus te Hamburg, de in aanbouw zijnde Reichtsgebouwen  
te Zutphen, enz. enz.

In aadieg bij den Heer J. R. Neervoort van de Poll te Amsterdam.

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam

Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN. Telephon N<sup>o</sup>. 352.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

4 FEBRUARI 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUVSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN,  
Hoerengracht 246, Amsterdam.

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.

Abonnementprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij voornitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Ruibeland (bij voornitbetaling)  
fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voornitbetaling 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De bouw-  
kunst aan de Loire. — Verslagen van de vergaderingen der afdeling  
Leiden, 26 Januari, Vereeniging Architectura te 's Gravenhage, 1, en de  
Afdeling Amsterdam 3 Februari 1888. — Binnen- en buitenlandsche  
berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen.  
Dit nummer bestaat uit 10 bladzijden.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De heer J. van Lith Jr. is door het Bestuur der  
Maatschappij benoemd geworden tot lid der gecombi-  
neerde Commissie tot voorbereiding van wedstrijden voor  
handwerkslieden in Nederland. In deze Commissie hebben  
zitting, afgevaardigden uit de Vereeniging voor Fabriek-  
en Handswerknijverheid, de Maatschappij tot Nut van  
't Algemeen, het Algemeen Nederlandsch Werklieden-  
verbond en de Maatschappij tot bevordering der Bouw-  
kunst.

De heer van Lith heeft op zich genomen de Maat-  
schappij in genoemde Commissie te vertegenwoordigen.

Het Bestuur heeft van Z. Exc. den Min. van Staat,  
Min. van Binnenlandsche Zaken eenige exemplaren der  
gedrukte bescheiden ontvangen, betreffende de in dit jaar  
van Juni tot October te München te houden internatio-  
nale tentoonstelling van Schoone Kunsten, bestaande uit  
programma, reglement, bijlet voor inzending en adressen  
aan kunstwerk en kist te bevestigen.

Voor zooverre de voorraad strekt worden deze stukken  
aan de leden der Maatschappij toegezonden, na gedane  
aanvraag aan het Bureau der Maatschappij.

### DE BOUWKUNST AAN DE LOIRE, door W. KROMHOUT Czx. (Vervolg van blad. 22.)

Het kasteel van Chambord geeft ons eindelijk een  
monument te zien, dat geheel en al zich zelf is, uit één  
stuk, nagelaten door dat tijdperk der eerste Fransche  
Renaissance, die hare ondervinding reeds opgedaan had  
in de kasteelen van Chateaudun en Blois.

Dit grootsche gebouw, waarvan de vreemde ligging  
te midden eener bijna onbewoonde streck, in de nabijheid  
van een bosch, heeft doen denken dat Frans I het daar  
gebouwd heeft als jachtslot, trekt reeds van verre de  
bijzondere aandacht door zijn talrijke torens, reus-  
achtige schoorsteenen, dakvensters en traptorens. Ge-  
ruimen tijd wandelt men zonder iets van zijn aanwezig-  
heid op te merken, verborgen als het is achter het  
geboomte; wanneer echter de boomen eensklaps schaars-  
cher worden, ziet men onverwacht deze massa daar-  
boven uitsteken om, al voortwandelende, weer te ver-  
dwijnen en zich eindelijk bij het omslaan van een bocht  
in hare geheele uitgestrektheid en geïsoleerd voor onze  
oogen te vertoonen.

De indruk is verrassend; in tegenstelling van de andere  
kasteelen ademt Chambord vrede en levenslust; vrede  
door een kalme ligging te midden van een uitgestrekt  
grasveld, levenslust door de vele vroolijk zich ver-  
heffende spitsen en schoorsteenen, die als het ware alleen  
op de klokken wachten om een vroolijk lied te doen  
hooren. Tegenwoordig is de weg verlegd, in welks  
as het gebouw staat, zoodat men langs een omweg  
het slot dagelijks adelijke bezoekers zag, die uit alle  
kasteelen van den omtrek hier heen togen om met hunnen  
vorstelijken gastheer de genoogens der jacht te deelen, toen

de grond dreunde van den hoefslag der paarden en de lucht weergalmde van het vroolijke geblaf der honden, — vroeger, zeggen we, leidde deze weg regelrecht naar het kasteel, ja zelfs naar het terras. Reeds toen we het gebouw uitwendig beschouwden, merkten we op, dat het zwaartepunt der compositie niet onder de kroonlijst, maar daar boven gelegen is; en hetgeen de architectuur wel karakteriseert is, dat zij die het slot bezoeken om er studies te maken, het grootste gedeelte van hun tijd op het terras doorbrengen, in tegenstelling van Blois, Chambord en in 't algemeen de meeste gebouwen, waar men rustig beneden blijft.

Geen wonder dus dat dit, benevens de eigenaardige plattegrond van het kasteel, aan Viollet-le-Duc aanleiding heeft gegeven, het slot een „caprice colossal” te noemen; het moet ook werkelijk een koninklijke gril geweest zijn waaraan gehoorzaamd is geworden, daar de geheele aanleg van het kasteel het programma verjaart: een monumentale trap, waaromheen een kasteel te groepeeren is.

De trap derhalve is het uitgangspunt der compositie, zij is ook de ziel daarvan geworden. De plattegrond van het kasteel is een vierkant; het hoofdgebouw, gevat in een anderen vierhoek, de bijgebouwen, zóó dat eene zijde van den kleinen vierhoek valt in eene zijde van den grooten. Buitendien liggen beiden in dezelfde as.

Het hoofdgebouw heeft op elk der hoeken een zwaren cirkelvormigen donjon; het bijgebouw heeft slechts twee van gelijke grootte als van het hoofdgebouw, die op de hoeken van de gemeenschappelijke zijde gelegen zijn, zoodat de voorgevel vier zware donjons telt van gelijke grootte, waartusschen de rechte deelen van den gevel zijn gevat.

Het kasteel bestaat uit drie verdiepingen of, zoo men wil, uit begane grond en twee verdiepingen. De architectuur dezer verdiepingen is zeer eenvoudig: een pilasterbouw, waarvan de assen der pilasters op groote afstanden van elkander gelegen zijn. De drie verdiepingen vertoont ongeveer dezelfde indeeling. Wanneer we ons nu het kasteel voorstellen willen zooals het oorspronkelijk was, zonder de ingrijpende veranderingen die men er later in aangebracht heeft, dan denke men zich den hoofdweg, waarvan we boven spraken, doorlopende, in het midden van het hoofdgebouw (het kleine vierkant), rechthoekig gesneden door een anderen weg, van dezelfde breedte. Deze twee gangen, die elkander snijden, gaan door de drie verdiepingen heen en zijn op de hoogte van de kroonlijst gedekt door een gewelf met caissons, die de wapens van Frans I, de overal herhaalde salamanders, bevatten. De vier gevels van het hoofdgebouw zijn dus doorsneden door vier geweldige openingen, die een hoogte hebben van den kroonlijst tot de straat bij een breedte van ongeveer 7 M.

Op de plaats waar de twee wegen elkander snijden is een prachtige opengewerkte trapkoker gemaakt, waarin zich twee trappen bevinden, die beiden spiraalsgewijs het terras bereiken. Deze trapkoker heeft twee ingangen, beiden in de as van den hoofdweg gelegen. Elke ingang komt overeen met een der twee trappen, die beiden om dezelfde open gewerkte spil naar boven wentelen. Hierdoor is het eigenaardige resultaat verkregen, dat twee personen, die tegelijk de trap beklommen zijn, doch ieder bij een anderen ingang, elkander zien zonder elkander te kunnen ontmoeten.

De vier hoeken, ontstaan door de snijding der twee passages, zijn afgeschuind, de trap staat dus geheel vrij, (op de hoogte van elke verdieping alleen is zij ondersteund door een schraagboog die van de afgeschuinde kanten zijn geboorte neemt) zoodat men, in de passage staande, haar stoute opvatting en sierlijke uitwerking bewonderen kan. Zulk eene gedachte is werkelijk grootsch te noemen, en vindt haren oorsprong in den wensch om iedereen gelegenheid te schenken zich naar de terrassen te begeven, zonder den dienst in het paleis te hinderen. Zoo grootsch en rijk deze gedachte ook is, zij weegt niet op tegen de ongemakken die zij in hare verwezenlijking mede moest slegen. Men merkt het dadelijk op: het hoofdgebouw is door zijn trap en de daarbij behoorende vier hallen in vier gelijke deelen verdeeld, die alleen op het terras met elkander in verbinding staan. Om van den eenen vleugel den anderen te bereiken, moest men langs anderen trappen eerst dalen om met een trap in den gewenschten vleugel weer naar boven te klimmen.

Gebrek aan trappen is er niet, men telt er bijna veertig, grootere en kleinere, rijk bewerkte open trappen en eenvoudig behandelde spiltrappen. De meesten gaan tot de daken door en zijn met sierlijke spitsen afgedekt.

Na Frans I, heeft men het groote ongemak dat de hoofdtrap veroorzaakte weggenomen, door ook in de passages de verdiepingen door te leggen. Tegelijkertijd dat hiermede de indeeling van het kasteel productiever en practischer werd gemaakt, verdween de oorspronkelijke grootsche opvatting van Nepveu, de architect van het kasteel. De hoofdtrap, gemaakt om in haar gansche hoogte gezien te worden, werd daardoor verminkt tot drie gedeelten zonder zin, waarvan de verhoudingen buitensporig werden en die elk het aanzien gaven van een schoone zuil, waarvan het kapiteel twee derde gedeelte der kolomhoogte verlaagd is.

Men is tegenwoordig bezig het kasteel in zijn oorspronkelijken staat te restaureren en reeds zijn van enkele passages de verdiepingen weggenomen, zoodat de trap op die plaatsen weer in de vorige majesteit hersteld is.

Veel zal men nog veranderen, wegnemen en bij te bouwen hebben, om het kasteel in zijn vroegeren vorm terug te zien. Veel vooral, dat door Lodewijk XIV ingrijpend is veranderd geworden, — deze hield er van de sporen van zijn regeering in alles achter te laten — zal groote sommen vereischen om deze sporen uit gewist te zien.

Behalve eenige veranderingen van het inwendige, heeft Mansard, naar men beweert, het eerst zijn nieuwe kapconstructie op den in Italiaanschen geest aangelegden ombouw van het kasteel toegepast. Deze ombouw dus, laag gehouden om den kasteelbewoners niet het uitzicht te benemen, afgedekt door een terras met sierlijke balustrade, werd met zijn praktisch maar niet fraai dak tot een gewoon stalgebouw verlaagd en buitendien zoo hoog gemaakt, dat een groot deel der gevels van het kasteel daardoor aan het oog onttrokken werd.

Ten slotte heeft Mansard zich vergrepen aan de oorspronkelijke kroonlijst, door de ramen in den geest van Lodewijk XIII door de kroonlijst heen te steken, deze lijst op die plaatsen eenvoudig weggappende.

Gaan wij thans langs de hoofdtrap naar het terras.

Al klimmende wordt de trap fijner en gedetailleerder, om eindelijk daar waar we den voet op het terras zetten,

boven ons te eindigen in een sierlijk gewelf, dat op de wanden van den belvédère en van den hollen spil draagt. Hier eindigt ook de groote trap; een kleinere in den hollen kern der hoofdtrap — een spiltrap in een spil aldus — leidt den bezoeker naar den belvédère, waaruit hij een uitgestrekt vergezicht geniet.

Als architectuur biedt ons deze belvédère de verwezenlijking van een droom aan. Oorspronkelijk van gedachte, keurig van uitvoering en schoon van détail, is hij alleen reeds een bezoek ten volle waard.

Op zijne acht hoeken staan schoone Corintische kolommen, waartusschen groote boogopeningen die hun licht op de trap werpen en waarboven geestige Renaissance pinakels. Acht sierlijke bogen nemen hun oorsprong achter deze pinakels en steunen den spil, die, zelf trap geworden, eveneens opwaarts streeft en naar een eindvorm zoekt. Waar deze acht bogen bijna den spil bereiken, buigen zij sierlijk om, aldus een dubbele kromming vormende. Deze acht punten van aanraking geven den kern gelegenheid zich met even zoovele pilasters te tooien die, opwaarts gaande, boven eveneens eindigen in pinakels, waarachter zich een koepel ontwikkelt, die hoog op haren top het embleem draagt der Bourbons, de sierlijke lelie, die daar in haren edelen vorm hoopvol de elementen trotseert, overtuigd als zij is, eens nog haar geslacht op den Franschen troon te zien.

Het terras is een uitgestrekte wandelplaats tusschen de daken. Ter verklaring denke men zich nogmaals het vierkant met de vier donjons op de hoeken en de twee elkaar snijdende gangen in de assen. De gewelven dezer doorgangen dragen de vloeren der terrassen, die onder zachte helling buitenwaarts zijn aangelegd.

De overblijvende vier hoekpartijen zijn door hooge daken afgedekt, terwijl de donjons hoog opgaande ketelvormige bekappingen dragen, die in een belvédère eindigen. Door het maken van sterk overstekende balustrades en binnenwaarts aangelegde kappen, zijn breede omloopen rond het geheele gebouw gemaakt, zoodat men niet alleen van uit de terrassen maar ook buitenom alle punten van den omtrek in oogenschouw kan nemen.

Hier ziet men eerst hoe groot de dakvensters en schoorsteenen zijn, die op een afstand het gebouw zoo'n eigenaardig karakter verleen. Al deze lichamen met hunne karakteristieke zwarte cirkel- en ruitversieringen zijn op flinke schaal gedetailleerd en vertoont profielen, die in hoofdzaak wel hunne Italiaansche afkomst verdragen, doch niettemin vrij en breed vertolkt zijn.

Aan alles merken we dat hier de beeldhouwers geregeerd hebben. Een legio kraagsteenen, consoles, overgangsvormen, kolomversieringen, kapiteelen, pinakels, vazen en andere bekroningen leggen getuigenis af, dat ongetwijfeld een menigte beeldhouwers gedurende geruimen tijd hier zijn werkzaam geweest, en in onze verbeelding zien we het fantastische gezicht van al die beeldhouwers in hunne huisjes op verschillende hoogten opgeschen, hier op den top van een schoorsteen om de liliënbekroningen te plaatsen, daar eenigen druk bezig met het behakken der pinakels op de dakvensters, elders weer eenigen die een traptorenbekroning voltooiën, en zoo op verschillende plaatsen allen op hunne stellaadjes bezig zijnde met verfraaien, afwerken, hun genie in die steenmassa's over te storten en zoo het na-

geslacht een juist denkbeeld te geven van de hooge ontwikkeling van de kunst uit hun tijd.

De ornamentiek in deze beeldhouwwerken gevolgd, geeft veel te leeren. Groote bladvormen, driehoekig van vorm en breed behakt, vormen hier en daar de sterk sprekende punten der te vullen vlakke, terwijl fijn rankwerk, waaruit zich bladeren in bas-relief ontwikkelen, de leemten aanvullen. Eenige bladen samengesteld tot sprekende massa's, zijn eveneens geliefkoosde motieven, en menigmaal zien we den beeldhouwer zijn anatomische kennis botvieren in de toepassing van het menschelijk lichaam of van hoofddeelen daarvan, geestig vereenigd met loofwerk en doode motieven.

Te Chambord en te Blois zien we den salamander met de daarbij behoorende vlammen honderde malen op verschillende wijzen vertolkt, eveneens de F, met bladvormen vereenigd. Op alle mogelijke plaatsen zien we deze emblemen herhaald, buiten zoowel als binnen, aan de schoorsteenen die op 30 M. hoogte buiten het dak steken, zoowel als aan de deuren der zalen, hier en daar in de gevelvlakken, en in de sluitsteenen der gewelven.

Te Blois en ook in geringen getale te Chaumont-sur-Loire zagen wij in de door Lodewijk XII gebouwde gedeelten, emblemen van dezen vorst, zijn gemalin Anne de Bretagne, bestaande in het stekelvarken en den hermelijn. Te Chambord ziet men naast de F ook overal de D geplaatst, initiaal van Diane de Poitiers, een der geliefkoosde maitresses van Frans V. In dien tijd van gemakkelijke zeden ging de vorst voor in het vereeuwigen van onwettige verbindtenissen.

Niettegenstaande den grooten rijkdom van motieven is men in Chambord steeds breed gebleven, een eigenschap die we niet kunnen vinden in alle ornamenten uit dien tijd. Zooals we boven reeds zagen maakte men in sommige gebouwen volstrekt geen onderscheid tusschen buiten- en binnen versieringen, hetwelk hier wel degelijk in acht is genomen.

Gaandeweg zien we de ornamentiek verfijnen, totdat we tegen het midden der XVIIe een versieringskunst zien die het toppunt van techniek en van compositie heeft bereikt en zelfs begint te ontwaarden in het zoeken naar kunstjes, waarvan alle tijdperken van hoog ontwikkelde techniek ons voorbeelden hebben nagelaten. Een der beste overblijfselen uit dien tijd die ons dit bewijzen, is wel de koorafsluiting van Limoges (men zie hiervoor de plaat van een der laatste nummers van het *Maandblad voor Teekenaar- en Schilder- en Beeldhouweren*) waar de compositie van sommige details prachtig is en die van anderen de grens van het materiaal overschrijden.

De binnen architectuur der kasteelen, die we achtereen volgens besproken of aangehaald hebben, is ontegenzeggelijk ook eene studie overwaard.

Veel is helaas verloren gegaan tijdens de groote omwenteling van '89. Het was natuurlijk, dat het volk bij voorkeur zijn woede koelde aan die gebouwen, waarvan vorstelijke personen eigenaars waren en die eeuwen en eeuwen vorstelijke personen hadden geherbergd. Wat het volk spaarde werd menigmaal later door de overheid voor militaire doeleinden verbouwd, gewijzigd, verminkt of afgebroken. Men kon trouwens van eene regeering, die in zijn absolutisme monumenten als de kathedraal van Amiens en Rheims der vernieling wilde

prijsgeschenken, geen sympathie verwachten voor paleizen, die, niettegenstaande de vernieling der wapens en emblemen, nog de namen hunner vorstelijke stichters hoog uitspraken en die, alleen door hun bestaan, een voortdurende herinnering waren aan het omgeworpen koningschap.

De zaken namen een andere wending toen de „Commission pour les monuments historiques" in 't leven werd geroepen en de regering overging tot het restaureren dezer monumenten, die gedurende een halve eeuw zoo geducht geleden hadden.

Het voorbeeld, door de regering gegeven, werd gevolgd door de eigenaars der overige sloten, zoodat men nu alom de handen aan het werk geslagen ziet, om deze schitterende overblijfselen eener echt-nationale kunst tot hunnen oorspronkelijken staat terug te brengen.

Zoo is het kasteel van Blois, na tot 1840 tot kaserne gediend te hebben, eerst onder de leiding van den architect Duban en thans onder die van den Parijschen architect Baudot, bijna weer geheel in zijn vroegere waardigheid van paleis hersteld. Chambord wordt eveneens gerestaureerd, maar langzaam; vooral moet de ijver zeer verflauwd zijn na den dood van zijn vorigen bezitter, den graaf van Chambord.

Chateaudun heeft, hetgeen de groote revolutie van het inwendige gespaard had, zien verdwijnen onder de korte maar drukkende heerschappij der Pruisen in '70. De groote binnenzalen waarin zich vroeger plafonds en schoorsteenmantels bevonden, zijn thans ledige hallen, waar het licht met schaamte indringt en die in hun tegenwoordigen toestand een treurig overschot te zien geven van vroegere grootheid.

De Gothische kapel is nog het best bewaard gebleven; toch hebben enkele beelden den officieren en soldaten tot mikpunt gediend voor hunne schietoefeningen.

Wanneer men echter bij een bezoek aan Chateaudun de verwoestingen ziet, elders door de Pruisische bommen aangericht, ruïnen die na achttien jaren nog niet geheel door nieuwe woningen zijn vervangen en die met gras overdekt, voor de bewoners van Chateaudun een voortdurende herinnering zijn aan hun moedig gedrag tijdens den slag die rondom hun stadje geleverd werd, dan verwondert men zich nog dat het kasteel zoo goed aan deze vernieling is ontsnapt, en is men geneigd te onderstellen dat de vijand het met opzet heeft gespaard. Doch indien dit zoo ware, waarom dan later zulke verwoestingen daarbinnen aangericht?

Men schijnt het voornemen gehad te hebben ook dit slot te restaureren, te oordeelen naar sommige schetsen hier en daar op de muren aanwezig. Wanneer men er ernstig mee beginnen zal? We weten het niet.

Het kasteel van Amboise ziet er aan de rivierzijde als gansch verjongd uit. Onder de leiding van den bekenden architect Ruprich-Robert, de bekende professor (en directeur?) van de école des arts décoratifs te Parijs, die veel heeft gedaan om de Fransche ornamentisten in de eenige goede banen der natuurstudie terug te brengen, is deze geheele gevel met zijn zwaren opgangtoren, galerijen en spitsen, met kennis van zaken gerestaureerd geworden. Als certijds staat de toren daar weer, fier op zijn kanteelen, als wachter van de Loire, dezen stroom beheerschende en steeds bereid zijn brug te verdedigen wanneer het noodig mocht blijken.

Deze gelukkige restauratie moedigde tot andere aan.

De kapel St. Hubert, dit juweeltje van architectuur uit de regering van Karel VIII, eischte dringend herziening, en thans zien we haar geheel in een nieuw kleed gestoken, sierlijk en gracieus voor ons staan, vóór zich de tuin van het slot en achter zich de onmetelijke diepte die het kasteel van de straat scheidt.

Het decreet der Fransche regering, waarbij de pretendents der kroon verbannen werden, had ook het vertrek naar elders van den graaf van Parijs ten gevolge, en sedert rust helaas het werk der restauratie. Het inwendige van het slot biedt daardoor niet veel merkwaardigs aan. De groote zalen die men in 1850 in kleinere vertrekken verdeeld had, teneinde den vorstelijken gevangene Emir Abd-el-Kader, een geriefelijke verblijfplaats te verzekeren, zijn wel is waar half en half voor 't oog zichtbaar, doch voltooid zijn ze nog in 't geheel niet.

Chaumont-sur-Loire en Chenonceaux geven ons gelukkig twee kasteelen te zien die op verwonderlijke wijze aan alle rampen des tijds het hoofd hebben geboden.

Het eerste bevat een reeks zalen en vertrekken, die door den eigenaar op hoogst zorgvuldige wijze onderhouden worden en die aan de bezoekers, gedurende zijne afwezigheid in enkele zomermaanden, met de meeste bereidwilligheid worden vertoond.

Zoo wordt men achtereenvolgens rondgeleid in de „Sale des Gardes" waarvan het plafond beschilderd is met de wapens van Chaumont (een berg waaruit vlammen kronkelen, afgeleid van Mont-chaud); in de kamer van Diane de Poitiers, de raadzaal, de slaapkamer van Catherina de Médicis, de kapel en ten slotte in de kamer van den fameusen Ruggieri, de sterrewichelaar van Catherina de Médicis.

Het slot is geconstrueerd in het laatst der XVde eeuw en vertoont nog geheel den aanleg der laatste feudale sloten, de donjons die den ingang flankeren, de thans drooge grachten, dit alles geeft het nog een krijgsvaardig aanzien, geheel in tegenspraak met de intérieurs die slechts rust en vrede ademen.

Van deze vertrekken zouden we een uitgebreide beschrijving geven, indien we ons niet voorstelden voor de binnenarchitectuur in 't bijzonder het kasteel van Blois te nemen. Hetgeen we hier echter en bijna overal missen, zijn de meubelen waarmede Chaumont-sur-Loire en Chenonceaux prijken.

Terwijl we overal elders te vergeefs naar meubelen zoeken, zien we ze hier goed bewaard in de vertrekken staan, rustig, alsof de eeuwen er overheen zijn gegaan zonder de macht te bezitten hen leed te berokkenen.

De meubelen schijnen in Frankrijk vreeslijk geleden te hebben; nergens zagen we in de openbare gebouwen de oorspronkelijke terug. Alleen te Parijs in het Louvre zien we in de Salle d'Apollon eenige antieke meubelen, die uit het paleis van St. Cloud zijn gehaald, op het oogenblik dat dit gebouw door de Pruisen in brand gestoken werd. Doch deze meubelen zijn uit een later tijdperk, dan die wij bespreken.

Voor 't overige moet men in de museums zoeken; het Louvre, Cluny en de Garde-meuble te Parijs bevatten verscheidene prachtige goed bewaard gebleven exemplaren, maar wel beschouwd zijn het er maar enkelen.

Voor hun behoud is het jammer dat zij ten allen tijde zoo mobiele zijn geweest: bij volksoproeren en

revolutiën waren zij de eerste voorwerpen die op straat een plaats vonden.

Men verhaalt dat tijdens den brand van de Tuileriën, het volk met handen vol het los vaatwerk de ramen uitwierp en denzelfden weg door de meubels deed volgen, totdat ten laatste de brand ver genoeg gevorderd was om zonder menschelijke hulp dit vernielingswerk te kunnen voltooien.

Het gaf ons dus een waar genot, toen we eindelijk vertrekken zagen waarin alles aanwezig was: de wanden behangen met tapijserien van Beauvais, waaraan hier en daar eenige familieportretten, de plafonds uit kleine balkjes bestaande in vakken en biezen beschilderd, de vloeren met donker roode tegeltjes bezet, de haarden voorzien van al die gesmeed-ijzeren voorwerpen welke aan een haard uit dien tijd, die zich respecteerde, eigen waren; de stoelen met geborduurde zittingen en ruggen, de zware massieve tafels, prijkende met allerlei voorwerpen van weelde als faïences, boekenstandaards, vazen, enz., rijk gedrapeerde ledikanten waaraan een gebeeldhouwde Amor nooit ontbrak en eindelijk de vensters, waarvan de in lood gevatte lichtgekleurde ruiten een vroolijk licht werpen op deze door den tijd aangenaam gekleurde voorwerpen, — allen te zamen interieurs vormende, het penseel eens schilders overwaard.

Het is wellicht aan de afgezonderde ligging van Chaumont-sur-Loire en Chenonceaux, dat men het behoud hunner oorspronkelijke meubels te danken heeft.

(Wordt vervolgd.)

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

**AFDEELING LEIDEN.** 26 Januari. De antwoorden op de prijsvragen der Maatschappij en der Afdeling Leiden en omstreken, in het vergaderlokaal tentoongesteld, werden vóór de vergadering door vele leden en belangstellenden bezichtigd, terwijl eene perspectiefische teekening van den heer Jesse, voorstellende de Leidsche Studenten Sociëteit „Minerva", veler aandacht trok.

Wegens treurige familieomstandigheden was de Voorzitter niet tegenwoordig, en werd de druk bezochte vergadering geleid door den Penningmeester, den heer P. J. Groen. Met een woord van welkom opende deze de eerste vergadering in het aangevangen jaar, en voegde er den wensch bij, dat de trouwe opkomst steeds moge blijven, en ieder naar zijne krachten tot den bloei der afdeling blijve medewerken. Vervolgens herdacht spreker het afsterven van den zoo verdienstelijken man, den heer J. van Lith, die als mede-oprichter der Afdeling, vooral in den eersten tijd, zooveel tot hare vestiging en bloei heeft medegewerkt. Daarna werd aan de afgetreden bestuursleden, de heeren W. C. Mulder en G. van Driel, dank gebracht voor hetgeen zij voor de Afdeling gedaan hebben, en vervolgens de nieuwe bestuursleden, de heeren G. Looman en J. P. de Koning, hartelijk welkom geheeten.

Door den heer P. de Wilde werd vervolgens eene bijdrage geleverd over de „Geschiedenis der Bouwkunst bij de Oude Volken, door Daniël Ramée."

Spreker zeide dat, indien men bij het samenstellen eener geschiedenis der bouwkunst niet in gevaar wil komen van niets anders te leveren dan een dorre lijst van dagteekeningen en namen, men haar dient te verbinden met de geschiedenis van het menscheit in 't algemeen en met die van ieder volk in het bijzonder. Men zal daarbij een treffende overeenstemming vinden in den vorm der gedenkstukken van de verschillende landen, hoewel de godsdiensten en zeden zeer verschillen. Gaat men den afstand na welke deze verschillende volken scheidt, dan is die overeenstemming te meer opmerkelijk. Men verwondere zich echter niet, wanneer men enkele malen in de geschiedenis der Bouwkunst namen aantreft, welke als 't ware eerder tot de algemeene geschiedenis behooren, dan tot de bouwkunde. Toch moest de geschiedenis der bouwkunst op één lijn worden ge-

plaatst met de algemeene geschiedenis, en haar gewicht blijkt ten duidelijkste, wanneer men bedenkt dat de monumenten de eenige geschiedboeken zijn van sommige oude volken.

Spreker behandelde daarna de gedenkstukken van Babylon. Na de beschrijving van vele merkwaardigheden ging hij over tot de beschrijving der stad Ecbatana, om daarna den Tabernakel, den tempel en het paleis van Salomo onder den aandacht te brengen.

Op flinke wijze kweet zich de heer de Wilde, dat jongere lid, van zijne taak, en hij mocht de voldoening smaken, dat velen met onverdeelde aandacht zijne beschrijving hadden gevolgd. De woorden van waardeering des Voorzitters en het applaus der vergadering had spreker dan ook zeker verdiend.

Hierba wordt aan de orde gesteld het rapport der Jury over de beoordeeling der antwoorden, ingekomen op de prijsvragen der Afdeling „Een ontwerp van een gevel voor een herenhuis". Bij monde van den heer J. Roem werd ingenomenheid betuigd over het verkregen resultaat, want, zeggen rapporteurs, wanneer uit den boezem eener afdeling als de onze, zeven antwoorden inkomen, mogen wij dat een verblijdend teeken noemen, vooral wanneer, zooals hier het geval is, alle inzendingen blijken geven van ijver en liefde voor het vak. Het resultaat was voor de Jury zeker aangenaam, doch maakte haar taak niet gemakkelijk en ten slotte moest zij zich niet in staat verklaren één der plans uit te zoeken, zoover boven de anderen uitstekende, dat daaraan de prijs kon worden toegekend. Drie antwoorden streden om den voorrang; alle drie vertoonden zij bijzondere deugden, maar ook hunne eigenaardige gebreken. Zij werden ten slotte van gelijke waarde verklaard. Elk der antwoorden werd door de Jury besproken en menige nuttige en leerrijke opmerking ten beste gegeven.

Het getuigschrift en de geldelijke belooning werd daarna aan de overwinnaars, de heeren W. Fontein, D. Kumen en P. M. J. van Oerle, uitgereikt, waarbij door den Voorzitter een woord van waardeering werd gevoegd, dat hun aanspoorde steeds hunne krachten in te spannen, en niet op de behaalde lauweren in te slimeren, opdat ze spoedig als bekwame mannen in het vak kunnen optreden.

Alle antwoorden zullen (wanneer zij binnen eenigen tijd niet afgehaald zijn), gezonden worden naar het bestuur der Maatschappij, om bij gelegenheid van de algemeene vergadering te worden tentoongesteld.

Daarna kwam in behandeling de vraag uit de brievenbus oop welke wijze kan men den toestand van den werkbaas verbeteren?"

De commissie ter beantwoording dezer vraag benoemd en bestaande uit de heeren van Ruyven, van Achterberg en de Vrind, bracht verslag uit van hare besprekingen. Met eene kernachtige improvisatie betoogde de heer van Ruyven, dat gelet moet worden op den intellectuelen toestand van den werkbaas en dat er een nauw verband behoort te bestaan tusschen patroons en knechts. Spreker zag gaarne het contracten stelsel toegepast, en meende dat toetreding tot de verzekering-maatschappij tegen invaliditeit en deelneming aan het pensioenfonds veel zou kunnen bijdragen tot dien onderlingen band. Ook plaatselijke vakinstellingen, wedstrijden en verplicht teekenen onderwijs, achtte de commissie direct of indirect in staat, om tot verbetering mede te werken.

Vervolgens stelde spreker op den voorgrond dat het plaatsen van reclames in dag- en weekbladen, het stelsel van annuëmenten, en het gemakkelijk verkrijgen van patenten, nadeelig werken moest voor hen die volkomen op de hoogte van hun vak waren. Als bewijs daarvan sloeg hij een blik in het verleden en deed daarbij de goede zijde van het gildwezen op den voorgrond treden, terwijl de heer van Ruyven ten krachtigste deed uitkomen, dat het recht van meesterschap zeker noodzakelijk geacht kan worden. Die bewijzen van bekwaamheid konden niet anders dan goed werken, waarbij wel in het oog moest gehouden worden dat het spreker niet te doen was, om den onbekwamen werkbaas te brandmerken, maar om den bekwamen werkbaas de kroon boven het hoofd te houden.

Na deze belangrijke beschouwingen kwam de commissie tot de volgende conclusie.

1°. Aan de Vergadering wordt in overweging gegeven, of het niet wenschelijk zou zijn: het verleenen van het meesterschap in de bouwambachten, door uitreiking van diploma's of iets van dien aard, zooals in sommige plaatsen van Duitschland, teneinde daardoor de bekwaamheid van de onbekwame werkbaas te onderscheiden, waardoor ten eerste het publiek voorgelicht- en ten tweede de toestand van den bekwamen werkbaas verbeterd zal worden.

2°. Wordt het Bestuur in overweging gegeven, zich in verbijn-

ding te stellen met andere corporaties hier ter stede, bijv. de maatschappij tot bevordering van Nijverheid en anderen, — om dat onderwerp nader in behandeling te nemen, door eene gecombineerde commissie, teneinde hieromtrent eene nadere oplossing te verkrijgen; met andere woorden: aan bedoelde corporaties de uitnodiging te richten, om met de commissie uit onze Afdeling deze zaak te bespreken.

Nadat de commissie in het algemeen en den heer van Ruijven, als woordvoerder, in 't bijzonder, dank was gezegd voor de behandeling der vraag, werd na eene korte beschouwing van den Voorzitter besloten, de gedachten van den spreker in overweging te nemen, om ter gelegener tijd voorstellen ter tafel te brengen.

Vóór het sluiten der vergadering wenschte de heer van Achterberg het bestuur in overweging te geven, een gemeenschappelijk bezoek te brengen aan den watertoren te Katwijk, na de gemaakte veranderingen zeer de moeite waard, terwijl hij nog in beraad gaf om bij het uitschrijven van een prijsvraag, een schriftelijk antwoord over een of ander onderwerp te verlangen, om daardoor aan de oudere leden der Afdeling de gelegenheid te geven hunne krachten te besteden.

**VEREENIGING „ARCHITECTURA“ TE 'S GRAVENHAGE.** 4 Februari. Deze vergadering werd, als gewoonlijk, gehouden in de achterzaal van het Zuid-Hollandsch kofthuis en door den Voorzitter ten acht uur geopend. Na lezing der notulen enz. had de installatie plaats van de heeren W. L. Brückmann en J. G. Kraan.

Daarna werd voorgelezen het jury-rapport betreffende de prijsvraag: *Steenaar voor de Vereeniging „Architectura“*, waaruit bleek dat het ontwerp onder het motto „*Anglo Sax*“ met den eersten prijs was bekroond en dat onder het motto „*Katharica*“ de premie had verworven. Als inzonder van het eerstgenoemde maakte zich bekend de heer A. W. van Malsen, aan wien daarop de prijs (twee gouden) werd ingereskt, vergezeld van gelukwenschen met zijn succes, zullende het eervol getuigschrift der Vereeniging hem later ter hand worden gesteld. De premie, bestaande in eene fotografie in lijst met glas, zal worden outgereikt zoodra machtiging tot het openen van den naambrief van den inzender is bekomen. Over het vervaardigen van den steenaar zal nader worden gesproken. — Aan de jury, welke bestond uit de heeren K. Stoffels, H. W. A. Croiset van Uchelen en E. F. Ehle; zal eene dankbetuiging worden gezonden.

Hierop wert het woord gegeven aan den heer J. H. Schouten, die eene voordracht hield, getiteld: „*Een en ander over den oorsprong van het graniet*“. Spreker begon zijne rede met er op te wijzen, hoe vroeger algemeen werd aangenomen dat het graniet van vulkanischen oorsprong moest zijn, maar dat later gebleken is dat met mees grond kan aangenomen worden dat deze steensoort ontstaan is niet door de werking van het vuur, maar door die van het water. Voornamelijk waren het Von Humboldt, Elic de Beaumont en andere geleerden, die tot deze laatste beschouwing den stoot gaven, maar nog heden ten dage, heeft het *Plutonisme*, zoowel als het *Neptunisme* zijne aanhangers. Om dit wat nader toe te lichten, behandelt spreker de vraag: „Wat is graniet?“ Graniet is een kristallijn, korrelig gesteente, bestaande uit *kwarts*, *glimmer* en *veldspath*, welke drie lichamen, als 't ware zonder bindmiddel, als korrels naast elkander geplaatst zijn. Evenwel worden deze stoffen ook wel beurtelings door andere vervangen of worden andere steensoorten bovendien aangetroffen, door welke afwisseling de verschillende soorten in het graniet zijn ontstaan. Wanneer bijv. het veldspath uit het graniet verdwijnt, dan noemt men het gesteente *grijsteen*, wordt het glimmer gemist, dan heet het *pegmatiet*, of schrifgraniet. Blijft de veldspath in hoofdzaak alleen over, dan heet de massa *witsteen*. Het graniet van den Mont-Blanc en vele andere hooge bergen van den Alpen-keten heet *prangin* en bevat, behalve de drie hoofdbestanddeelen ook talkblaadjes.

Na aldus de soorten van het graniet breedvoerig besproken te hebben, waarbij spreker voor monsters ter circulatie had zorg gedragen, gieg hij voort met het ontstaan der graniet-gesteenten nader te behandelen. Volgens von Leonhard is er in de geschiedenis niets bekend van het opspijgen van graniet-massa's uit het binnenste der aarde en wordt er thans geen graniet-achtig gesteente meer gevormd; daarom moeten wij, door scheikundige analyse van het graniet, de wijze van ontstaan daarvan trachten af te leiden. Werner, de grondlegger van het *Neptunische* stelsel, beschouwt het graniet als het oudste en edelste bezinsel van de wateren der

aarde. De *Vulkanische* school beschouwt het graniet als het product van eene vurige brandstof, welke uit het binnenste der aarde naar buiten is gedreven en bijgevoel, als met eene steel, daarmede verbonden is gebleven, tot welke hoogten die opstuwingen ook plaats hadden. Als bewijzen voor den oorsprong door het vuur worden o. a. genoemd: de overgangen van het graniet tot andere vuurvormingen, het doorbreken en doen omkantelen van in het water bezonken gesteenten, door het opgestuwde graniet, het insluiten van brokken, tot die gesteenten behoorende, en de vele z.g. uitloopers, welke bij het opspijgen in andere gesteenten zijn ingedrongen.

Op onderhoudende wijze werd door spreker het vóór en tegen der verschillende zienswijzen ontwikkeld, waaruit ten duidelijkste bleek dat men, in 't algemeen, niet dan na grondige studie tot eene gevestigde overtuiging kan komen, welke der theorieën omtrent den oorsprong de meest aannemelijke kan wezen.

De kunstbeschuwing, dien avond aangeboden door den heer J. Hoek, bestond in „*L'Architecture Privée au XIX Siècle*, 13ième série.“ Ook de teekeningen betreffende de prijsvraag, bovengenoemd, waren in het vergaderlokaal tentoongesteld. E.

**AFOEELING AMSTERDAM.** 5 Februari. In deze vergadering werden voorgelezen de jaarverslagen van den Secretaris en van den Penningmeester, en onder dankbetuiging de rekening en verantwoording van den laatsten goedgekeurd, even als de begrooting over 1888.

In plaats van de niet herkiesbare bestuursleden, de heeren Th. G. Schill en J. N. Landré, welke volgens rooster afraden, werden gekozen de heeren Jacob F. Klinkhamer en D. H. Haverkamp. De verkiezing van een Voorzitter werd uitgesteld.

De onder-Voorzitter, de heer H. P. Blerlage Nz., die de vergadering leidde wegens afwezigheid van den heer Schill, bedankte den heer Landré in hartelijke woorden voor al 'tgeen hij in het belang der Afdeling had gedaan. De heer Klinkhamer, ter bijeenkomst aanwezig, aam de benoeming aan.

Na de nashoudelijke werkzaamheden trad als spreker op de heer C. T. J. Louis Kieker. Hij vestigde de aandacht op de stad Fréjus, gelegen aan de Ligurische zee, welke stad door hem bezocht was geworden tijdens het congres van architecten en ingenieurs, gehouden in Februari 1884 te Nizza.

Fréjus, het Romeinsche Forum Julii, is daarom zoo belangrijk, omdat de vesting en de havenwerken, vóór en tijdens Julius Cesar daar aangelegd, nog alien zijn aan te wijzen, en gedeeltelijk in hun geheel nog bestaan.

Fréjus is uit een archeologisch oogpunt ongetwijfeld de merkwaardigste stad van het Gallo Romeinsche gebied. Nmes, Arles, Orange, Draguignan enz. bezitten enkele monumenten, als amphitheatres, theaters, of thermen, — maar van Fréjus is de geheele stad met haar monumenten en haven te reconstrueeren.

Vooral de havenwerken, oergens zoo volledig aanwezig als daar, zijn zeer belangrijk. De haven is gedeeltelijk tijdens Julius Cesar, kunstmatig aangelegd, bestond nog in 't jaar 795, toen de vloot der Saracenen verwoeste stad, door Bischof Sculpus voor een klein gedeelte werd herbouwd, maar is na dien tijd langzamerhand verzaand en moeras geworden. In 1866 is, wegens het ontstaan van hevige malaria, het moeras droog gelegd, zoodat thans vruchtbare akkers de plaats innemen van de vroegere belangrijke handels- en maritim militaire haven.

Omtrent vele der bouwwerken als: de vestingmuren, citadellen, havendammen, forten, de aquaduct, het theater, het amphitheater, de verschillende thermen, de magazijnen voor scheepsbehoefden enz. deelde spreker het een en ander mede. Grootte teekeningen helderden het gesprokene nader op.

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

In een bericht, voorkomende in het *Bouwkundig Weekblad* van 21 Jan. j. l., worden eenige mededeelingen gedaan, omtrent aan de voorloopige verslagen der Eerste Kamer omtrent de staatsbegrooting van 1888, en aan het antwoord daarop van den Minister van Waterstaat.

In laatstgenoemd antwoord wordt volgens dit bericht gezegd: „De onderbouw der kap (over het perron van 't centraal-station te Amsterdam) had / 92.000 gekost. De kosten van den nieuwen onderbouw zullen / 275.000 bedragen.“

Dit laatste is echter niet juist. De gezamenlijke kosten van ouden en nieuwen onderbouw zullen ongeveer dit bedrag uitmaken.

Bij de aanbesteding van de voltooiing der perron-overkapping van het centraal-station te Amsterdam, is voor het minste bedrag ingeschreven door den heer M. Deutekom te Amsterdam, zijnde / 109,600.

Op Dinsdag 14 Febr. a. s. zal te 's Gravenhage eene vergadering worden gehouden van de leden van het Kon. Instituut van Ingenieurs, in het lokaal Dilligentia, des voormiddags (en 11)4 ure.

Op deze vergadering zullen o. a. de volgende voordrachten worden gehouden: Mededeelingen van den heer J. Kluit, over grondduikers met uitneembare kokers, toegepast bij den aanleg van het Amsterdam-Merwede-kanaal en omtrent een ontwerp van een siphon tot loozing van het stadswater van Amsterdam.

Mededeeling van den heer A. Huert over verbeterde inrichting van vijzelgemalen.

Voordracht van den heer Ph. W. van der Sleyden, over de ontwerpen tot behoud en verbetering van het vaarwater van Soerabaya.

Het uitgebreide terrein behoorende tot het voormalig zoogenaamd „Prinsenvinkenhuys“ te 's Hage, en begrensd wordende door Roozwaart, Kerkhoflaan en Oude Scheveningschen weg, zal met vilt's worden bebouwd.

Daartoe is eene coöperatieve bouwvereniging door eenige Haagsche officieren opgericht, met het doel om gezond en goedkoop te wonen. Met den bouw van een 24 tal kleine villa's, zal spoedig een begin worden gemaakt, zoodat men rekent dat reeds in het voorjaar van 1889 deze woningen kunnen worden betrokken. De ontwerpen zijn gereed en de contracten gesloten.

Naar men verneemt is het initiatief voor deze onderneming genomen door den heer J. J. van Nieukerken, bouwkundig rijksopzichter, werkzaam aan het departement van Binnenlandsche Zaken, die — zoo wij goed zijn ingelicht — zich tevens met de uitvoering van den bouw zal belasten. C.

Aan de oproeping van het gemeentebestuur van Tilburg, om plannen voor een overdekte vleesch- en botermarkt, waarvan de kosten niet meer dan / 25.000 bedragen, hebben 9 architecten gevolg gegeven. De Gemeenteraad zal uit de ingekomen plannen een keuze doen.

Onlangs werd te Amsterdam opgericht eene vereeniging, onder den naam van „Nederlandsche Beeldhouwers Vereeniging te Amsterdam“. Deze stelt zich ten doel de bevordering der beeldhouwerij, zoowel in het algemeen als in 't bijzonder, de behartiging van de belangen der leden onderling door steun op verschillende wijzen, streven naar werkverschaffing, moel hier als in 't buitenland en verbetering der werk-conditions. Zij zoekt steun van elke zijde, zoowel medelijks als geldelijk.

Op Zondag den 12den Februar zal deze vereeniging des namiddags ten 2 ure eene vergadering houden in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marinistraat 402, te Amsterdam; in deze vergadering zal als spreker spreken de heer Dr. P. J. H. Cuypers, die in hoofdzaak de volgende punten zal behandelen: de kracht van vereeniging, te verkrijgen steun van patroons en de middelen, die er zijn en kunnen worden aangebracht tot bereiking van het doel: de bevordering der beeldhouwerij.

De leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst hebben toegang tot deze vergadering.

Te Valkenburg heeft de commissie van deskundigen in de jongste Raadszitting verslag uitgebracht omtrent de ontvangen plannen voor de aan te leggen nieuwe marktplaats aldaar. Aan

den heer Gustave van Peiser Berenberg, civiel-ingenieur te Oud-Valkenburg, viel de eer te beurt zijn plan aangenomen te zien. Hij zal nu met de leiding van de werkzaamheden belast worden. Ook twee andere plannen waren zeer voldoende. Aan de architecten J. H. Blijenberg en Meijotte te Maasricht, werd als vervaardigers daarvan, ieder eene premie van / 50 toegekend.

De commissie belast met het inzamen van gelden, om aan de regeering aan te bieden, ten einde daarmede eene gedeelte der kosten te bestrijden voor de oprichting van een prestatie, heeft tot nog toe weinig succes van haren arbeid gezien. Voor ruim / 4000 slechts is toegezegd. Indien dus geen toereedere bijdragen toevloeien, zal de commissie wel genoodzaakt zijn aan de Maatschappij van Nijverheid voor te stellen, de pogingen van een prestatie op te richten, te staken.

Te Parijs is overleden de heer Charles Questel, lid van de academie des Beaux arts, lid van het Instituut de France, cere-lid van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Aan den Sanitary record van 1887 worden de volgende belangrijke mededeelingen op hygienisch gebied ontfeend.

De verschrikkelijke epidemie, die de stad Napels in 1884 bezocht, noodzaakte tot de uitvoering van groote werken. Het aantal der beerputten in huizen bedraagt 4254, terwijl 9000 huizen aan de riolen zijn aangesloten. Tegenwoordig monden deze riolen ommevankelijk in zee uit. De nieuwe zijn op fransche wijze van banketten voorzien, en monden bij Kaap Miseno uit, om de invloeden van de beweging van het zee water te vermijden.

Voor de nieuwe waterverzorging heeft de ingenieur Marchand de bronnen eener oude aquaduct gebruikt, van welker reservoir de overblijfselen nog bij Kaap Miseno zijn te zien. De hoeveelheid naar Napels stroomend drinkwater bedraagt 170.000 M<sup>3</sup> per dag, of gemiddeld 200 L. per hoofd. Alle hoofd-vertakkingen der leiding zijn telephonisch verbonden. De stad ontvangt 15.000 M<sup>3</sup> water per dag gratis, voor allerlei doeleinden. Het water heeft een gemiddelde temperatuur van 55° F., en wordt voor 25 centimes per M<sup>3</sup>, aan de bevolking geleverd.

De gunstige invloed van deze waterleiding was terstond merkbaar. In 1886 is niet ~~een~~ cholera-geval voorgekomen, niettegenstaande de ziekte heerschte in de omgeving van de stad, waar het nieuwe water echter niet werd gedronken. Toen de leiding tot Torre del Greco nog niet gereed was, werd het water per paardensporweg daarheen vervoerd; ook de bewoners van die streek bleven verschoond van cholera.

Ten einde lucht en licht te brengen in de dicht bebouwde gedeelten der stad in den omkrek van de haven en de markt, werd een ruime verkeersweg gemaakt van af de haven naar 't station, welke het benedengedeelte der stad, waar de bevolking het meest opeengehoopt is, doorsnijdt. Deze hoofdader krijgt ter weersijden een aantal nieuwe straten; vele smaller straten worden verbreed en verlengd. Hierdoor zullen ongeveer 53.000 inwoners zonder dak zijn. In de nabijheid van het station worden evenwel nieuwe woningen in een daartoe bestemd kwartier gebouwd.

Langs dezen weg hoopt men van Napels een nieuwe en gezonde stad te maken.

#### BENOEMINGEN EN VACANTE BETREKKINGEN.

Z. M. den Koning, Groot-Hertog van Luxemburg, heeft den heer J. Tideman, Secretaris van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, benoemd tot officier in de orde van de Eikenkroon.

In de zitting van den Gemeenteraad van Akkraar, op 1 Febr. j. l., is tot Gemeente-architect benoemd geworden de heer G. Looman, hoofd-opzichter bij de gemeentewerken te Leiden.

Te LEIDEN komt vacant de betrekking van

**HOOFDOPZICHTER** der Gemeentewerken, jaarwedde / 1200. — met jaarlijksche verhooging van / 100. — totdat het maxim. van / 1500. — is bereikt. Belanghebbenden worden uitgenoodigd hunne sollicitatie bij het Gemeentebestuur in te dienen vóór den 18 Februari a. s. terwijl inlichtingen kunnen worden ingewonnen ten kantore van den Gemeente-architect op het Raadhuis, dagelijks met uitzondering van Dinsdag en Vrijdag, tusschen 1 en 3 uur des namiddags.

Burgemeester en Wethouders van Leiden, LEIDEN DE KANTER, 2 Febr. 1888. E. KIST, Secretaris.

#### 4463 AANBESTEDING.

Op Maandag 12 Februari 1888, des avonds ten 7 ure, zal door den WelEdelen Heer J. J. VAN BERTEN te Leiden, in het kofthuis DE POOL, aan de Grootte Markt te Groningen, worden AANBESTEED:

Het BEBOUWEN van het Vierde Terrein aan het Heereplein te Groningen.

Bestek en Teekeningen liggen ter inzage ten huize van aanbesteding en zijn à / 2,25 verkrijgbaar ten kantore van de Architecten, alwaar inlichtingen verstrekt worden.

Aanwijzing op het terrein op Donderdag 8 Februari.

De architecten, WEGERIF & HUURMAN.

#### BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

Jaargang 1881 en 1882. Prijs per Jaargang / 10. —

De uitgever berichten Heeren Leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst dat, zoolang de voorraad strekt, uitsluitend voor hen, exemplaren verkrijgbaar zijn tegen den halven prijs, dus / 5. — per jaargang. DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leverent:

**PORTEFEUILLE BANDEN**

*Bouwkundig Weekblad*

en Tijdschrift, à / 1.75 per stuk.



**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN**

**4443 AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DE KONINKLIJKE  
NEDERLANDSCHE LOCAAL-SPOORWEG-  
MAATSCHAPPIJ.)

Op Dinsdag den 14<sup>den</sup> Februarij 1888,  
des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-  
bureau der Maatschappij tot Exploitatie van  
Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te  
Utrecht, van:

Bestek N<sup>o</sup>. 473.

Het maken van verschillende wer-  
ken op de spoorwegen ZWOLLE-  
ZUTPEN en ZWOLLE-ALMELO  
en op het station ALMELO, ten  
behoefte van den spoorweg APEL-  
DOORN-ALMELO der Konink-  
lijke Nederlandsche Lokaal-spoor-  
weg-Maatschappij.

Raming perceel 1 f 16000 —,  
perceel 2 f 28100 —.

De besteding geschiedt volgens § 140 van  
het bestek.

De bestekken liggen van den 28<sup>sten</sup> Januarij  
1888 ter lezing aan het Centraal-bureau bij  
de Moreelse Laan en aan het bureau van  
de Heeren Sectie-Ingénieurs te Meppel en  
Zutphen en is op franco aanvraag aan ge-  
noemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Wer-  
ken) te bekomen, tegen betaling van f 2.50  
per stuk.

Inlichtingen worden gegeven aan het Cen-  
traal-bureau (Afd. Weg en Werken).

Aanwijzing zal geschieden: voor het eerste  
perceel op 8 Februarij 1888, des voormid-  
dags ten 10 ure, te Dronkelen; voor het tweede  
perceel op 9 Februarij 1888, des voormid-  
dags ten 10 ure, te Almelo.

UTRECHT, den 27<sup>sten</sup> Januarij 1887.

**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.**

**AANBESTEDING.** 4444

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 14<sup>den</sup> Februari 1888, des  
namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-  
bureau der Maatschappij tot Exploitatie van  
Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te  
Utrecht van:

Bestek N<sup>o</sup>. 475.

Het maken van eene Voetbrug  
het verrichten van bijkomende  
werken op het Station ROO-  
SENDAAI.

Begroeting f 6.100.

De besteding geschiedt volgens § 43 van  
het bestek.

De bestekken liggen van den 28<sup>sten</sup> Januarij  
1888 ter lezing aan het Centraal-bureau bij  
de Moreelse Laan en aan het bureau van  
den Heer Sectie-Ingénieur te Breda en zijn  
op franco aanvraag (per brief) aan genoemd  
Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te  
bekomen, tegen betaling van f 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Cen-  
traal-bureau (Afd. Weg en Werken) op 8 en  
9 Februarij e. k.

UTRECHT, den 26<sup>sten</sup> Januari 1888.

**NAGEPERSTE  
GEVEL- SIER- EN PROFIELSTEENEN**

VAN  
**F. VAN DE LOO S<sup>R</sup>**  
Bemmel bij Nijmegen.

Gouden Medaille Antwerpen 1885,  
Eere-Diploma Groningen 1886

Holle Steenen, twee- en vierspaats in voorraad.

**Verschenen:**

Uitgave van C. L. BRINKMAN, te Amsterdam.

**BOUWKALENDER VOOR 1888.**

DOOR **J. G. VAN GENDT Jr.,**  
VERMEERDERD DOOR

**Th. G. SCHILL en D. H. HAVERKAMP,**

*Ingénieurs en Architecten te Amsterdam.*

Prijs in leder f 1.75 in linnen f 1.50 der Bijlage (voorbereide druk) f 0.80  
Verkrijgbaar bij de meeste Boekhandelaren of tegen Postwissel bij den Uitgever.

Het is een bekende waarheid — en de ervaring leert het dagelijks — dat elk vakman,  
in de uitoefening van zijn beroep of bedrijf, zekere hulpmiddelen behoeft die hem hoe  
langer hij ze gebruikt meer en meer onmisbaar worden. De uitgaaf van dezen Kalender  
bewijst zulks in toenemende mate; het aanzienlijk debiet, dat met elk jaar eene grootere  
oplaag noodzakelijk maakt, toont duidelijk aan, dat deze Agenda in eene bestaande  
behoefte voorziet, een betrouwbaar Gids blijkt te zijn en door elk een, die op eenigelei  
wijze tot het bouwvak in betrekking staat, gaarne geraadpleegd wordt. Immers, niet alleen  
dat het de voornaamste zaken met betrekking tot de Burgerlijke Bouwkunde, Verlichting,  
Verwarming, Ventilatie, Bouwmaterialen, Machinriën, Post- en Telegraafwezen, Maten  
en Gewichten, wettelijke bepalingen op het Bouwen, Stormwezen en Zeges, Watergetijden,  
Goedheid, Afstand en Looftabellen, en eene beknopte duidelijke wijze behandelt, maar  
nove idien bevat het een bijgewerkte Naamlijst van het korps Ingénieurs en Opzichters van  
den Waterstaat, Gemeente-Architecten en Ingénieurs, Ingénieurs en Verificateurs en Land-  
meters bij het Kadaster, verschillende Spoorwegen en andere Technische Inrichtingen en  
Maatschappijen, benevens een Kaartje van Nederland, waarop de Spoor- en Tramwegen  
— tot heden bijgewerkt — voorkomen. Met vertrouwen kunnen wij dit zakboekje aanbevelen,  
want 't geen deze Kalender van de gewone notitieboekjes doet onderscheiden, is niet  
alleen het bovengenoemde, maar ook de praktisch ingerichte Agenda, bestaande uit p. m.  
75 pag. blanco geruit papier in millimeters, waarop de datumvermeld staan, en de noodige  
ruimte is gelaten, om aantekeningen of afbeeldingen te maken. 't Is een onmisbaar  
zakboekje voor ieder vakman. Alle vragen betreffende zijn vak zullen steeds op bevre-  
digende wijze in dit boekje beantwoord worden. 4446

**JAN HAMER. Amsterdam.**

Kantoor: Marnixstraat 402, b/h. Luidscheploof.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAAT-  
SCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt **CH. MILDE FILS & Co. Parijs.**  
Telephonen, Electriche schellen, Bliksemadelaers enz.

De MICRO-TELEPHOON genaamd Porte Montre.  
**PRIJS 16 Gulden.**

Gemaakt van Notenhout met nickel montuur zeer sierlijk,  
om aan den muur of de schrijffafel te bevestigen. Twee toe-  
stellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van  
een zacht zijden koord, schelrichting, 40 meter kabel met  
batterij. Compleet met gebruiksaanwijzing f 47.75

Deze elegante toestellen veraschen geen onderhoud en  
zijn in bijna alle voornamste plaatsen van Nederland in  
werking te zien. 4447

**BOYLE's Ventilators, WITTE's Litten, CARRE's**  
**Waterleidingen, KELLEY's geschilderd en gebrand**  
**Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.**



**DE LINT & Co. Rotterdam.**

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIEK** en

**TERRAZZOVLOEREN,**

alsmede 4448

— **GLASMOZAIEK** —

Zestien Bekrooningen.

**4449 JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters  
wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verzetting en zwam. De  
bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,**  
van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

**BELGISCHE KLUIF- en HYDRAULISCHE KALE.** Biddijke prijzen en  
vrachten. **KUNSTGRANIET** systeem Pétitjean.  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegesonden.  
Gefelieve op Voornaam en Adres te letten.



*Bijvoegsel van N<sup>o</sup>. 5.*

**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co. Sole agents Trent.**  
A. Jändges te Grefeld

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 4457

**D**IENSTNEMING VOOR **O**OST-**I**NDIE.

NEDERLANDERS ontvangen bij het aangaan van eene  
militaire dienstverbintenis van **ZES** jaar een handgeld van

**Drie Honderd Gulden.**

Aanbrenngremie **TIEN GULDEN.**

**MILICIENS** in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen  
voor den tijd van twee jaar **gedetacheerd** worden naar *Oost-Indië*;  
premie 4459

**twee Honderd Gulden.**

Aanbrenngremie **TIEN GULDEN.**

bijaldien de Milicien met groot verlof afwezig was van zijn korps.  
Het Departement van Kolonien en alle Burgemeesters geven  
**gratis** nadere inlichtingen.

**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**  
**PAARDENRUIVEN.** 4460

**PHOTOLITHOGRAPHIE.**

De ondergetoekenden bevelen zich  
bij Heeren Architecten aan tot het  
reproduceeren hunner

**Plannen, Teekeningen, enz.**

Prompte aflevering en billijke con-  
ditiën.

**WEGNER & MOTTU.**  
4461 Rokin 138

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:

**BESTEKKEN,**

zowel met als zonder bijbehorende

**TEEKENINGEN.**

**The St. Pancras Iron Work  
Company, London.**



**FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen**

4448 **Stal-Benodigdheden.**

**IJzeren Trappen**

van solide constructie tot concurrerende  
prijzen.

**Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE.**  
Internationale Landbouw-Tentoonstelling  
te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Kolonien

**STAAL & HAALMEIJER,**

36. Derde Weteringdwarsstraat,  
**AMSTERDAM.**

alwaar een Stal en Box op ware  
grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op  
aanvraag.

MUSGRAVE & Co., Limited



te BELFAST  
FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalnruchten.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen.

Tuigkamer-Benoedigheden,

DOGKENNELN,

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 4450

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN.

Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marinixstraat en St. Anthonie Breestraat C 21.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WAKDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 4451

**Cremer & Co. te Bolsward.**

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4452

**WATERLEIDING BUIZEN.**  
DRAINERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

Stoomfabriek van gestlagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.  
**KLIJN, TISSOT & Co.**  
AMSTERDAM, NIEUWE TERTIENEN 16.  
Vernieuwde apparaten naar elk ontwerp of tekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.  
Ehalage van verschillende maten op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam. 4453

**J. KROON Rz.** Fabriek van Lattenweefsel  
voor Plafond- en Wand-  
bepleistering. **Buiksloot.**

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK**

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

4456 **ASPHALTDAPAPIER, ASPHALTWERKEN.**  
Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. LONDON.**

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK  
TE  
AMSTERDAM  
Beltweg No. 3.  
TRADE MARK.  
NATUURL. ASPHALT  
VAN  
VAL DE TRAVERS  
ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen endito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-  
Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegels-  
banen. Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbe-  
dekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Oudoordringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inrichtingen ontrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adreseeeren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4454

**Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoellen.**  
(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam.

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling)  
beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

Amsterdam. EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de  
HH. BLIKMAN & SARTORIUS, (Drukkerij) — ROELOFFZEN & HUBNER,  
(Drukkerij) — BESTEDELINGENHUIS, Heeregracht. — DIJK, OUDE VROU-  
WEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossius-  
straat. — De HH. W. F. PIEK, (huis). — G. A. FOE, (huis). — Mevr.  
G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-  
HAMADRASCH-ETZ CHAM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J.  
WITTEVOON, (huis). — SOCIETET ONDER ONS. — STOOMV. MAATSCH.  
NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN,  
(kantoren).

Leiden. RIJKS ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.

Rotterdam. De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — De VAN RIJCKEVORSEL, (huis). —  
RUIJS & COMP. (kantoren).

Baarn. Mevr. STRIKKER, (villa).

Zaandam. De Hr. C. KAMPHUIS, (villa).

Arnhem. Dr. VROLIK, Oud-Minister, (villa).

's Hage. De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg.)

Deventer. GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.

Dit jaar zijn verwarmd en geventileerd:

Amsterdam. GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. —  
HOTEL PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN  
LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN ERGHEM, Heeregracht (huis). —  
BARON VAN HEEREN VAN KRIJL (Huize Bingerden).

Doosburg. De Hr. J. SICKETZ, (huize de Cloeze).

Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langgoed Hydepark, (Ventilatie). 4455

Driebergen. De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).

Weesp.

**Toestellen in aanleg.**

Amsterdam. Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M.  
De Hr. J. R. WESTE, Keizersgracht, (huis).

Deventer. BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).

Op verlangen worden ook laagdruk stoomverwarmingstoestellen  
met zelfregeling (Duitsch systeem) geleverd.

Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.

**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**  
ORGAAN  
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

11 FEBRUARI 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBEK.

Bureau: Maraisstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.  
Heeregracht 246, Amsterdam.

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.

Abonnementprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 16. — Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad steekt 25 Cts.

INHOUD: Charles-Auguste Questel. — Bij de plaat. — De bouwkunst aan de Loire. — Boekbespreking. — Ingezonden. — Verslag van de vergadering der afdeling Arnhem van 1 Februari 1888. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Besoefeningen en vacante betrekkingen. — Afloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladwijzen en plaat. Ontwerp voor een koopmanshuis te Amsterdam.

**CHARLES-AUGUSTE QUESTEL**

Te Parijs is den 30sten Januari 1888 op den leeftijd van 80 jaren overleden de architect Ch.-A. Questel, lid der Akademie van Kunsten, architect der kasteelen van Versailles en Trianon, officier van het Legioen van Eer.

Hij werd te Parijs geboren den 10den September 1807 en begon in 1824 zijne studiën aan de Ecole des Beaux-Arts. Toen in 1835 een prijsvraag werd uitgeschreven voor den bouw van een Dom te Nîmes, verwierf hij den prijs en werd in 1838 met de uitvoering van zijn plan belast. De Dom, in Byzantijnschen stijl uitgevoerd, werd kort na de voltooiing, op 14 Nov. 1849 aan Saint-Paul gewijd.

In 1846 ving hij aan met de uitvoering van de groote en schoone fontein te Nîmes, waarop de bewoners der oude Romeinsche veste terecht trotsch zijn. Naar den maker der heerlijke figuren die dit monument opluisteren wordt het de Fontaine Pradier genoemd.

Verder is aan hem de herstelling van het gallo-romeinsche amphitheater te Arles te danken en gemeenschappelijk met Charles Laisné, den tegenwoordigen architect der kerk van het Heilig-Hart, de brug over den Gard.

Frankrijk heeft aan het talent van Questel een menigte welgeslaagde bouwwerken te danken, o. a. het gasthuis te Gisors (1859-61), het raadhuis te Grenoble (1862-67), het museum en bibliotheekgebouw aldaar (1864), het

grootte gesticht voor krankzinnigen te Parijs, het zoo-genaamde asile Sainte-Anne (1861-76), enz. Laatstgenoemd bouwwerk, waarvan de kosten 6½ miljoen franken hebben bedragen, is een zijner voornaamste werken geweest, waarmede hij zeer veel eer heeft ingelegd.

Veelvuldig waren ook de werkzaamheden van Questel, als kundig archeoloog, voor de commissie der geschiedkundige monumenten. Aan hem zijn de ontwerpen voor het herstel van een aantal oude monumenten te danken, o. a. van het theater te Arles, den tempel van Augustus en Livius te Vienne (Dcp. de l'Isère), het kasteel op het eiland Saint-Honorat bij Cannes, het Romeinsche huis te S. Gilles, een menigte oude kerken enz.

Reeds in 1846 werd hem voor zijne teekeningen op den Salon een medaille derde klasse, en in 1852 eene der eerste klasse toegekend, waarna hij benoemd werd tot ridder van 't Legioen van Eer, in welke orde hij in 1863 opklom tot den graad van officier. Ook op de wereldtentoonstellingen van 1855 en 1867 verwierf hij onderscheidingen. In 1871 werd hij verkozen tot Hoogleeraar aan de Academie der Beaux-Arts, afdeling bouwkunst, in de plaats van zijn toen gestorven leermeester Félix Jacques Duban. Maar ook in het buitenland wist men zijne verdiensten te eeren; o. a. de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, die hem in 1875 tot haar Eere-lid benoemde.

Als Hoogleeraar der Parijzer Kunstschool heeft Questel een aantal leerlingen gevormd, waaronder velen thans een voornam plaats als architect innemen.

Als mensch en als kunstenaar geacht en gewaardeerd, wordt zijn afsterven diep gevoeld.

## BIJ DE PLAAT.



p de plaat, gevoegd bij nummer 6 van het *Bouwkundig Weekblad*, is voorgesteld een ontwerp voor een koopmansbeurs te Amsterdam.

Dit ontwerp werd door den heer J. F. L. Frowein te 's Gravenhage als antwoord ingezonden op de prijsvraag, door B. en W. van Amsterdam in 1884 uitgeschreven.

De teekening waarnaar deze plaat is geproduceerd, werd door den ontwerper ingezonden op de jaarlijksche Tentoonstelling van Bouwkunst in 1887, en is door hem welwillend voor de reproductie in dit Weekblad afgestaan.

## DE BOUWKUNST AAN DE LOIRE,

door W. KROMHOUT CZN.

(Vervolg van bladz. 31. Slot.)

Het kasteel van Chenonceaux is het eerste gebouw van een kleine gemeente van eenige honderde inwoners.

Het is niet op een hoogte aangelegd, maar gebouwd op bogen, waarvan de zware pijlers in de rivier de Cher, een zijtak van de Loire, hun geboorte vinden. De rivier spoelt dus vrij onder het kasteel door, alleen gebroken door de van ijsbrekers voorziene pijlers.

Van het station komende heeft men nog een half uur te wandelen alvorens het hek achter zich te hebben, dat dit vorstelijk goed afsluit.

Een breede laan, overwelfd door het groen van zwaar geboomte, leidt den bezoeker naar het uitgestrekte voorplein van het kasteel, dat links en rechts tot het park toegang verschaft en waarvoor we het kasteel opmerken, waarvan we nu nog door een terras met ophaalbrug, nog een kleiner terras met ophaalbrug en ten slotte door een klein voorplein gescheiden zijn.

De ligging van dit slot is dus niet zonder poësie, en herinnert geheel aan die van het kasteel van Chantilly; doch tegelijkertijd kunnen we het evenals Chambord rangschikken onder die verblijven, die alleen gebouwd zijn om een aangename woning te verschaffen en waarvan de krijgsvruchtige vormen waarin men het kleedde, alleen de nawerking waren van een sedert eeuwen gevolgde gewoonte, waarmede gaandeweg gebroken werd, om eerst onder Lodewijk XIV geheel plaats te maken voor de open paleizen, zooals deze vorst te Versailles en St. Cloud heeft opgericht.

Verlaten wij Chenonceaux, waarvan de vele kostbare vertrekken met de daarin aanwezige prachtige schoorsteenmantels, plafonds en meubelen ons te lang zouden weerhouden, en gaan we nogmaals naar Blois de zalen bezichtigen, die onder Baudot's leiding zoo goed hun oorspronkelijk aanzien hebben terug gekregen.

Het zijn de zalen in den vleugel van Frans I waaraan we onze schreden wenden, en waartoe we de monumentale open trap beklimmen moeten, die door zijn oorspronkelijke vinding en sierlijke uitvoering met recht het sieraad van het kasteel genoemd wordt.

Alweer komen we eerst in de Salles des gardes, beneden van de koningin, boven van den koning. Hier

stelde men de wacht op, welker gelederen men steeds te doorloopen had om in de vorstelijke vertrekken daarnaast te komen. Alles is hier soberder behandeld dan elders; de vloeren zijn gewoon belegd met roode tegels en de wanden voorzien van breed gelijnde versieringen in donkere toonen, waarbij het roodbruin een voorname rol speelt.

De plafonds en de schoorsteenmantels zijn rijker behandeld. Evenals in alle vertrekken uit dien tijd waren de plafonds geconstrueerd met zware moerbalken op pl.m. 4 M. afstand van elkander gelegen, waarover kleinere balkjes, kinderbinten, gelegd werden. De onderlinge afstanden dezer laatste balkjes zijn zeer gering, en komen bijna overeen met de dikte der balken zelve.

Hetgeen die plafonds een eigenaardigen indruk bezorgde, was de wijze waarop men deze balkjes beschilderde. Op een bruinen grond trok men blauwe of roode biezen aan de kanten en in 't midden verdeelde men de vlakke in verschillende vakken die afwisselend geel, groen, bruin, of rood gekleurd werden. Hier en daar verenigen de biezen, die deze vakken vormen, zich tot ornamenten, waarbij bladen of initialen de motieven zijn. Ook schilderde men wel op onderling gelijken afstand de F, C, D of L in goud op de balken, hetgeen eveneens een goede uitwerking doet. De moerbalken zijn rijk versierd met plant-ornamenten van de meeste verscheidenheid, waarvan de ranken en bladeren menigmaal in goud en de fond in verschillende kleuren behandeld zijn.

Reusachtige schoorsteenen vullen de smalle wanden dezer wachtzalen. Gewoonlijk Gothisch van aanleg, dragen de kolommen of pilasters op de hoogte van het menschelijk hoofd een plotseling sterk overstekenden mantel, die bij enkelen schuin achterwaarts hellend den wand terug zoekt, bij anderen is voorzien van een pilaster- en bogenversiering en boven in het plafond recht tegen een raveeling eindigt.

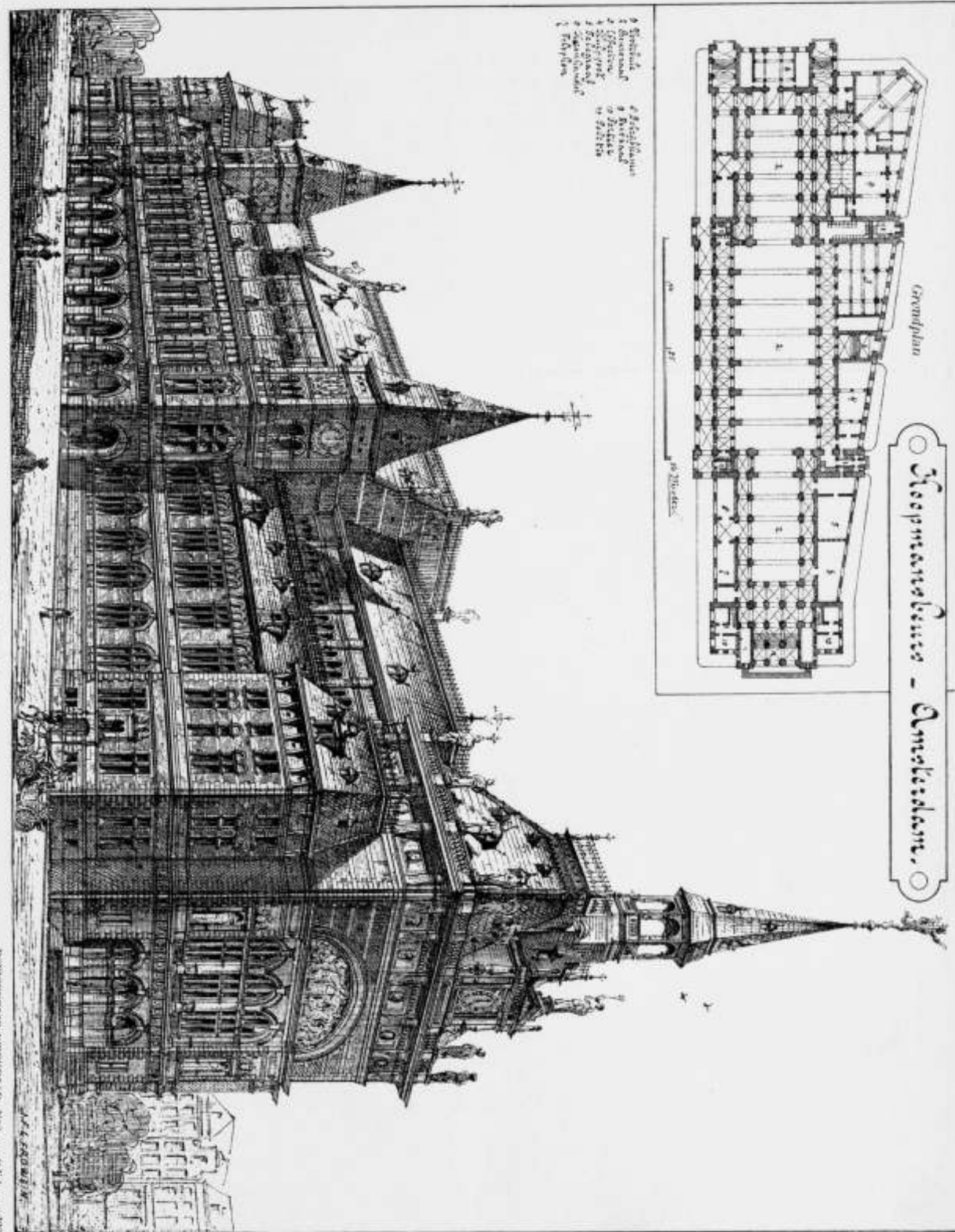
Boven in de wachtzaal van den koning bevindt zich een mantel, waarvan het middenveld ingenomen is door een reusachtigen vergulden salamander, een groote vlam uitblazende, waarboven een kroon, en welks fond gevuld is door vergulde vlammen die overal uitlekken. Dit is geen nieuw denkbeeld, want ook in het gedeelte van Lodewijk XII zien we de gekroonde stekelvarkens op de mantels uitgestald.

Niettegenstaande de op sommige plaatsen rijk aangebrachte versieringen, laten deze wachtzalen een ernstigen, zwaarmoedigen indruk achter, door het vele donkerbruin dat overal aangebracht is en waarmee voornamelijk de wanden ruimschoots bedeed zijn.

Vroolijker zijn de vertrekken van de koningin, haar slaapzaal, bibliotheek en kabinetten. Het goud speelt hier een hoofdrol en het is met verwondering dat we vernemen, dat juist in deze vroolijke omgeving het treurige drama is afgespeeld van het vermoorden der beide hertogen van Guise. Ook het geheele plan van den Bartholomeus-nacht werd hier voorbereid en uitvoerbaar gemaakt, en een paar schreden verder wijst men een erker aan, van waaruit Maria de Médicis langs touwladders ontsnapt is.

Van deze vertrekken zijn de vloeren door gekleurde tegels in geometrische figuren verdeeld, waarin de liele hier en daar een aangename afwisseling brengt. De wanden en plafonds zijn schitterend met fijne goudge-

Uitspan van de Eerste H. van Minister J. van Amsterdam.



De Eerste H. van Minister J. van Amsterdam.

DE BOUWKUNST AAN DE LOIRE, N. 1. VAN DE H. VAN AMSTERDAM.

1. Stichting  
2. Stichting  
3. Stichting  
4. Stichting  
5. Stichting  
6. Stichting  
7. Stichting  
8. Stichting  
9. Stichting  
10. Stichting  
11. Stichting  
12. Stichting  
13. Stichting  
14. Stichting  
15. Stichting  
16. Stichting  
17. Stichting  
18. Stichting  
19. Stichting  
20. Stichting

Stichting - Amsterdam.

kleurde ornamenten versierd, terwijl er de schoorsteenmantels eveneens fijner van bewerking, edeler van kleur en kleiner van afmeting zijn.

De bibliotheek der koningin vertoont ons een vertrek waarvan de wanden geheel in kleine paneelen verdeeld zijn, elk paneel rijk versierd met vergulde arabesken op afwisselend donkerbruinen en blauwen grond. Een erker, waarvan de ramen van helkleurig gebrand glas voorzien zijn, verlicht dit vertrek, waarvan iedereen een reproductie zou wenschen te bezitten.

Over het algemeen zijn de vertrekken laag van verdieping, en men verwondert zich over de lage deuren die een gebukte houding noodzakelijk maken voor menschen, die twintig c.M. de militaire maat overschrijden.

In de meeste dezer zalen, kamers en kleinere vertrekken zagen we de architectuur slechts een bescheiden deel innemen van de decoratie; de kleuren zijn het die aan alles vorm en leven geven en de ziel uitmaken der versiering. Dit is dus wel in sterke tegenstelling met de binnendecoraties die we in hetzelfde tijdperk overal elders gevolgd zien.

In het kasteel van Chambord zijn bijna alle vertrekken verkleind, veranderd en ontdaan van hunne oorspronkelijke versieringen. Men zal hier nog veel hebben te doen, om dit gebouw in zijn vroegeren staat terug te zien.

Toch is er een vertrek dat tamelijk goed is bewaard gebleven, n.l. de werkkamer van Frans I.

Het is alsof bij het naderen van dit vertrek de muren, deuren en trappen zich vermenigvuldigen. Enkele verborgen gangen en trappen doen ons dan ook begrijpen, dat we in het gedeelte van het kasteel zijn waar de vorst zijn geheime toegangen had ter vergemakkelijking zijner galante avonturen.

De werkkamer geeft uitzicht op het binnenplein en is rijk gebeeldhouwd met sierlijke ornamenten, waarin de F en D overal als hoofdmotief voorkomen. Een gewelf met caissons, waarin afwisselend de salamander, de F en de D gehakt zijn, overdekt dit zaaltje, dat door zijn lieflijke architectuur tracht te vergoeden wat we elders missen.

Opmerkelijk is het nog dat we niettegenstaande de vele cirkelvormige torens, nergens ronde zalen zien; alle zijn ze rechthoekig of vierkant, waardoor van zelf elke groote zaal vergezeld werd van een menigte kleinere vertrekken, die hunne plaats in de overgeblevene segmenten vonden.

Wanneer we nu nagaan waartoe deze reusachtige gebouwen tegenwoordig dienen, dan zien wij dat het meerendeel dezer kasteelen voor hunne eigenaars zijn, wat een paarden- of faïence-verzameling is voor den minder vorstelijk bedeelde. Zij worden allen gerestaureerd en onderhouden om aan het publiek ter bezichtiging gesteld te worden; de bewoners zelve stellen zich tevreden met een vleugel of zij bouwen zich elders een woning, het slot aan de zorgen overlatend van een concierge.

Zoo zien we Chateaudun geheel verlaten; Chambord heeft van zijn 440 grootere en kleinere vertrekken wellicht slechts een dertigtal bewoond; in Chaumont-sur-Loire is slechts een vleugel betrokken; van Chenonceaux is de eigenaar — Wilson, de schoonzoon van den vorigen president der Republiek — gewoonlijk elders; Amboise heeft twee jaren geleden zijn vorstelijken bezitter, den graaf van Parijs, zien verbannen; terwijl eindelijk

een vleugel van Blois, na geheel gerestaureerd te zijn, waarschijnlijk zal ingericht worden tot mairie. Van dit slot kan met recht gezegd worden, dat het voor alles geschiktheid schijnt te bezitten; eerst burcht van de vroegere hertogen van Orleans, daarna achtereenvolgens vorstelijk paleis, wijkplaats voor prinses, caserne, museum, ambulance en thans mairie. Doch... beter mairie te Blois dan stadhuis te Parijs. Dit voornamelijk met het oog op zijn behoud.

In het belang van onze Hollandsche Bouwkunst, die zich thans zoo laaft aan Duitsche bronnen, raden we hare beoefenaars aan hunne zomersche uitstapjes ook eens hierheen te richten.

Niet om den stok naar den anderen kant zien gebogen te worden, maar om door gelijktijdige studie van Duitsche en Fransche kunst, Gothisch zoowel als Renaissance, een tegenwicht te vinden voor den steeds meer en meer zich uitsprekenden Duitschen invloed.

Willen we onze zelfstandigheid bewaren, dan behouden we onze nationale kern en ontwikkelen die met het schoone dat we bij andere natiën putten; men houde den stok recht en geve hem tot steun die gezonde kunst-opvattingen, die we niet in één land, maar overal vinden.

Met deze korte beschrijving van hetgeen we aan de Loire als architectuur opmerkten, hopen we aangename herinneringen opgewekt te hebben bij diegenen, die, als wij, deze heerlijke streek hebben bezocht, en den wensch te doen opkomen bij anderen, om ook hunne namen in te schrijven in de bezoekerslijsten van de kasteelen van Chateaudun, Chambord, Blois, Amboise, Chaumont en Chenonceaux.

#### BOEKBEOORDEELING.

Pratique de la Mécanique, appliquée à la résistance des Matériaux, par P. Planat, Directeur de la Construction Moderne. En vente aux bureaux de la Construction Moderne, Place Boieldieu, 8, Paris.

Onder bovenstaanden titel is een werk verschenen, dat in vele opzichten in zóó gunstigen zin van bestaande werken over hetzelfde onderwerp afwijkt, dat een korte bespreking van den inhoud voor de lezers van het *Bouwkundig Weekblad* van belang kan zijn.

Gaan wij in de eerste plaats na, hoe de schrijver in zijn voorrede de bedoeling van zijn werk zelf toelicht:

«Les ouvrages publiés jusqu'à ce jour sur la Résistance des matériaux sont surtout des traités théoriques où se trouvent exposés, d'une manière abstraite, les principes analytiques ou les théorèmes qui permettent d'appliquer la mécanique à l'art des constructions.

«Lorsque le praticien veut recourir à ces traités, il se heurte à une double difficulté: s'il n'est pas resté très-familier avec l'usage des calculs souvent compliqués de cette théorie, il risque d'en faire des applications très erronées, interprétant mal des formules dont le sens est difficile à pénétrer, ou se perdant dans de laborieux calculs; s'il cherche à s'en rapporter aux rares exemples d'application qui sont indiqués dans les ouvrages classiques, il se trouve en présence de dispositions purement conventionnelles, très simplifiées pour se rapprocher des hypothèses théoriques et qui n'ont le plus souvent rien de commun avec les dispositions réellement adoptées dans la pratique.

«Se plaçant à un point de vue complètement différent, l'auteur s'est préoccupé d'abord de simplifier les principes théoriques, puis d'en tirer des méthodes d'application, le plus souvent graphiques, qui fussent à la portée de tout le monde, car elles n'exigent que les théorèmes les plus simples de la Géométrie élémentaire; l'auteur s'est ensuite attaché à montrer sous toutes ses formes l'emploi



daarmede de te groote vrees van het gebruik van surrogaten tegengaan. Maakt dankbaar gebruik van de kennis, de vermenging en de kunstmatige versiering der materialen die ons in staat stellen onze krachten te toonen, waar in ander geval de middelen het ons niet zouden toelaten. Waar wij toch b. v. in Portland-cement werken nabootsen die werkelijk wel, maar ter wille der kosten, niet in natuurlijke steen zouden kunnen worden uitgevoerd, daar ligt men niet, mits men zorgde dat de soliditeit van dergelijke werken er niet onder lijde.

Weest solide, brengt uwe kennis in praktijk, en gij zult niet afschrikken maar binden, en uw optreden zal der kunst, u zelve, en het publiek ten goede komen. Ga tot den berg waar de berg niet tot u komt; breng het publiek de kunst, maar in praktischen, begrijpelijken vorm, door eerst kennis te kweken; nog eens de kunst staat te hoog dan dat het publiek haar ooit zonder voorlichting zal kunnen naderen, veel minder bevatten.

Spreek toonde aan, door verschillende aanhalingen, dat vele groote meesters op verschillend gebied deze waarheid hebben begrepen, en eindigt met de woorden van onzen de Génestet:

De kunst is lang, het leven koert —  
En 't werk van vluchtige uren,  
Dat zonder strijd verkregen wordt,  
Zal slecht den tijd verduren.

De kunst is lang, maar koert de tijd  
U, voor uw taak gegeven,  
Zoo spil uw kracht in lust noch nijd;  
Niet velerlei uw hart gewijd!  
Maar 't éénig kunstwerk al uw vlijt —  
Of 't u mocht overleven!

Ziehier in zeer korte trekken het door den heer Berghuis gesprokene. Het was eene causerie in zeer aangenaamen en opgewekten vorm, een los daarheen geworpen praatje zooals hij het heette en, daar hij niet in 't minst wenschte eenigen strijd aan te binden, verlangde hij ook dat het als zoodanig zal worden aanvaard.

Nadat den spreker, bij monde van den Voorzitter, den dank der vergaderden was gebracht, werd nog de uitgebreide verzameling photographien bezichtigd, door den heer Scheltema beschikbaar gesteld.

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Burgemeester en Wethouders van Delft hebben aan den Gemeenteraad voorgesteld, om te besluiten, nu van Rijkswegen geen subsidie tot het afwerken der restauratie van den Nieuwe kerkstoren zal worden verstrekt, het werk geheel voor rekening der gemeente te doen uitvoeren, omdat het verschil in de kosten niet zoo groot is dat uitsluitend daarom van de restauratie zou moeten worden afgezien. Met subsidie zou gedurende 30 jaren een aflossing ten laste van den gewonnen dienst van f 400 gekomen zijn; zonder subsidie zou deze aflossing jaarlijks f 533.33 moeten bedragen.

Wij waren voor eenige dagen in de gelegenheid in de magazijnen van de firma Scholte, Spuistraat 74 te Amsterdam, een paar gesmeed ijzeren lichtkronen en wandluchters te zien uit een atelier voor kunstsmeedwerk te München. De hoofdlijnen dezer kunstvoorwerpen zijn eenvoudig en worden gevormd door de buizen voor de toetroding van het gas en enkele noodzakelijke verbindingen dezer buizen onderling. Deze constructieve vormen echter zijn versierd met ranken, bloemen en bladeren in groote verscheidenheid, die juweeltjes van smeedwerk zijn en getuigen van de kunstvaardigheid der werklieden. Het naturalistische der vormen wordt nog verhoogd door de kleur. De bloemen, bladeren en ranken zijn namelijk in hunne natuurlijke kleuren beschilderd met verwen die, naar men ons mededeelde, op het ijzer worden gebrand.

De kronen, maar vooral de luchters, maken een zeer aangenaamen indruk en zullen in een sterk verlichte zaal goed decoratief werken, daar hun karakter niet in strijd zal zijn met de overige meubels en de decoratie van dit vertrek.

Kleinere voorbeelden van kunstsmeedwerk worden door de firma Scholte o. a. geëxposeerd op de Permanente Tentoonstelling in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Uit de Transvaal wordt het treurige bericht vernomen, dat de Nederlandsche ingenieur G. H. van der Meulen op 30 Januari j.l. te Komatiapoort is overleden. Weinige maanden geleden was de overledene derwaarts vertrokken als ingenieur bij den aanleg van den spoorweg.

Zooals reeds in een vorig blad werd vermeld, zal de «Nederlandsche Beeldhouwers Vereeniging te Amsterdam» op Zondag den 12<sup>den</sup> Februari, des namiddags ten 2 ure, in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402, eene vergadering houden, waarin als spreker zal optreden de heer Dr. P. J. H. Cuypers.

De leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst kunnen deze vergadering bijwonen.

In de vergaderzaal zijn tentoongesteld, een groot aantal platen en photographien naar beeldhouwwerken in alle stijlen, en proeven van bekwaamheid van eenige leden der Beeldhouwers Vereeniging.

Van onbekende zijde ontvangen wij de volgende mededeelingen omtrent de lengten der spoorwegen, overgenomen uit «Zeitschr. f. Eisenb. u. Dampfisch. der Oester.-Unger.-Monarchie»

In de 20 jaren van 1850—1850 bedroeg de lengte der gebouwde spoorwegen over de geheele aarde 38000 kM.

tot 1860	107008 »
» 1870	222000 »
» 1880	368000 »
einde 1887	500000 »

= 14 maal den omtrek der aarde of 1½ maal den gemiddelden afstand tusschen de aarde en de maan.

De jaarlijksche uitbreiding vermeerdeerde in ieder tijdvak en wel, van 1850—40 826 kM.  
» 1840—50 2943 »  
» 1850—60 6886 »  
» 1860—70 11509 »  
» 1870—80 13506 »  
» 1880 tot einde 1887 26106 » per jaar.

#### BENOEMINGEN EN VACANTE BETREKKINGEN.

Te Leiden wordt gevraagd een Hoofdopzichter der Gemeentewerken, op een jaarwedde van f 1200, met jaarlijksche verhooging van f 100, totdat een maximum van f 1500 is bereikt. Belanghebbenden worden uitgenoodigd hunne aanvraag vóór 18 Februari a.s. in te dienen bij het Gemeentebestuur. Inlichtingen worden gegeven ten kantore van den Gemeente-architect op het Raadhuis, dagelijks tusschen 1 en 3 ure des namiddags, behalve op Zondag, Dinsdag en Vrijdag.

Door de directie der Staatsspoorwegen is benoemd tot tijdelijk sectie-ingenieur te Nijmegen, de Heer A. H. A. C. van Liebergen, en als zoodanig te Breda de Heer J. P. Post.

De ingenieur van het stoomwezen te klasse, N. van Dissel is, naar men ons meldt, van den Bosch naar Amsterdam overgeplaatst. Dit is een gevolg van de plaatsing van den ing. Struve bij het bureau, dat het werk der enquête-commissie zal voortzetten.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

DELFT, 1 Febr. De kerkeraad der gereformeerde kerk (doelende), het bouwen eener kerk voor ongeveer 900 zitplaatsen, met kosterswoning. R. Ouwering te Delft, f 10,111.

's GRAVENHAGE, 3 Febr. Het gemeentebest., het bouwen eener verdieping op een gedeelte van het keukengebouw van het gemeentehuis aldaar en het bouwen van een verblijf voor den nachtportier op het voorplein van die inrichting: H. C. M. v. Goch f 14,832; A. Stichter f 14,363; J. L. Werdes Jr. f 14,320; F. P. de Haas f 13,960; C. J. v. d. Zijl f 13,439; firma Wed. P. A. Ravelli en Zn. f 13,419; Nater en Co. f 12,570; A. C. Paardekooper f 12,400; B. Nieuwenhuizen f 11,997, allen aldaar.

4472

### JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM. De eenige Kyanisierinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyanisieren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en zwam. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,** van uitzonderende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
**BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK.** Bilijke prijzen en vruchten. **KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.**  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
**Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**

## DIENSTNEMING VOOR OOST-INDIE.

NEDERLANDERS ontvangen bij het aangaan van eene militaire dienstverbintenis van **ZES** jaar een handgeld van

### Drie Honderd Gulden.

Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

**MILICIENS** in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen voor den tijd van twee jaar **gedetacheerd** worden naar *Oost-Indië*; premie 4473

### twee Honderd Gulden.

Aanbrengpremie **TIEN GULDEN,**

bijaldien de Milicien met groot verlof afwezig was van zijn korps. Het Departement van Koloniën en alle Burgemeesters geven gratis nadere inlichtingen.

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



Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitzonderend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen 1873.



Düsseldorfer Medaille, 1880

Gouden Medaille, Offenbach a/M. 1879

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnheim 1879.



### DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIEK en TERRAZOVLOEREN,**

alsmede 4475

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

### W. F. WEIJNTJES, Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co. Stone upon Trent.**  
" " **A. Jädinges te Crefeld.**  
Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4476

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

## MAANDBLAD

gewijd aan de belangen van het Teekonderwijs en de Kunstnijverheid in Nederland. Prijs per aargang f 4.— Voor Leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, bedraagt de prijs v. n. in teekening slechts f 3.—

Officieele opgaven van de Akte-Examens voor teekenen en boetsceeren in 1887.

Het heden verschijnende Februari-nummer (4<sup>e</sup> jaargang N<sup>o</sup>. 9) bevat o. a. de

Dit nummer, met 3 groote platen, wordt na ontvangst van 40 Cts. in postwissel of postzegels, belanghebbenden toegezonden.











**DE LINT & Cie.**  
*Rotterdam.*  
**PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:**  
 VILLEROY & BOCH,  
 BOCH FRÈRES,  
 MINTON HOLLINS & Cie.  
 Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
 Grote voorraden. 4477

The St. Pancras Iron Work  
 Company, London.



**FABRIEK**  
**voor Stal-Inrichtingen**  
 EN  
**Stal-Benodigdheden.**  
**IJzeren Trappen**  
 van solide constructie tot concurrerende prijzen.

**Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE.**  
 Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

**STAAL & HAALMEIJER,**  
 36. Dordse Weteringwaarsstraat.  
**AMSTERDAM.**  
 alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is.  
 Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

**G. J. Vincent & Co.**  
**Kunstsmeden,**  
**SCHIEDAM.**  
**ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-**  
 TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.  
**GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885**  
 Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,  
 Fijne smeedwerken, Dakvoorsproingen,  
 Deurvullingen, Ornamenten enz.  
 Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN  
 PAARDENRUIVEN. 4479

**J. KROON Rz.** **Fabriek van Lattenweefsel**  
**voor Plafond- en Wand- Buiksloot.**  
**bepleistering.**

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK**

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

4483 **ASPHALTDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.**  
 Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.



**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**  
 Kantoor: Marnixstraat 402, bij het Leidscheplein.  
 GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT  
 BEVORDERING DER BOUWKUNST. 4480  
 Vertegenwoordigt F. WITTE, Berlijn.  
 OUDSTE FABRIEK VOOR HYDRAULISCHE en HANDLIFTEN.  
 Alleen in Duitsland meer dan 1000 Liften geplaatst.  
**LIFTEN voor Stoom, Hand- en Waterkracht.**  
 voor Personen, Goederen, spijzen, enz. enz.  
 Adressen van hier te lande geplaatste Personen- en anderen  
 Liften worden op aanvraag verstrekt. Modellen voorhanden.  
**KELLEY & Co., Londen.**  
 Geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Togels enz. enz.  
 — Monsters voorhanden —  
 BOYLE's Ventilator's MILDE's Telephonen.  
 CARRE's Waterleidingen voor gebouwen enz. enz.

4481 **JAN VAN DER POT,**  
 Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
 De eenige Kyaniseerwrichting waar ook des winters  
 wordt doorgewerkt.  
 Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zoom*. De  
 werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,**  
 van uitstekende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
**BELGISCHE KLUIP- en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en  
 vrachten. **KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.**  
 Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
**Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**

**Verschenen:**  
 Uitgave van C. L. BRINKMAN, te Amsterdam.  
**BOUWKALENDER voor 1888.**  
 DOOR **J. G. VAN GENDT Jr.,**  
 VERMEERDERD DOOR  
**TH. G. SCHILL en D. H. HAVERKAMP,**  
 Ingenieurs en Architecten te Amsterdam.  
 Prijs in leder /1.75 in linnen /1.50 der Bijlage (verbeterde druk) /0.80  
 Verkrijgbaar bij de meeste Boekhandelaren of tegen Postwissel bij den Uitgever.

Het is een bekende waarheid — en de ervaring leert het dagelijks — dat elk vakman,  
 in de uitoefening van zijn beroep of bedrijf, zekere hulpmiddelen behoeft die hem hoe  
 langer hij ze gebruikt meer en meer onmisbaar worden. De uitgaaf van dezen Kalender  
 bewijst zulks in toenemende mate; het aanzienlijk debiet, dat met elk jaar eene grotere  
 oplage noodzakelijk maakt, toont duidelijk aan, dat deze Agenda in eene bestaande  
 behoefte voorziet, een betrouwbare Gids blijkt te zijn en door elkeen, die op eenigerlei  
 wijze tot het bouwvak in betrekking staat, gaarne geraadpleegd wordt. Immers, niet alleen  
 dat het de voornaamste zaken met betrekking tot de Burgerlijke Bouwkunde, Verlichting,  
 Verwarming, Ventilatie, Bouwmaterialen, Machinerieën, Post- en Telegraafwezen, Maten  
 en Gewichtten, wettelijke bepalingen op het Bouwen, Stoomwezen en Zegel, Watergetijden,  
 Geodesie, Afstand- en Looftabelleën, op eene beknopte duidelijke wijze behandelt, maar  
 bovendien bevat het een bijgewerkte Naamlijst van het korps Ingenieurs en Opzichters van  
 den Waterstaat, Gemeente-Architecten en Ingenieurs, Ingenieurs en Verificateurs en Land-  
 meters bij het Kadaster, verschillende Spoorwegen en andere Technische Inrichtingen en  
 Maatschappijen, benevens een Kaartje van Nederland, waarop de Spoor- en Tramwegen  
 — tot heden bijgewerkt — voorkomen. Met vertrouwen kunnen wij dit zakboekje aanbevelen,  
 want 't geen deze Kalender van de gewone notitieboekjes doet onderscheiden, is niet  
 alleen het lovenswaardige, maar ook de practisch ingerichte Agenda, bestaande uit p. m.  
 75 pag. blanco geruit papier in millimeters, waarop de datumsvermeld staan, en de noodige  
 ruimte is gelaten, om aantekeningen of afbeeldingen te maken. 't Is een onmisbaar  
 Zakboekje voor ieder vakman. Alle vragen betreffende zijn vak zullen steeds op bovren-  
 digende wijze in dit boekje beantwoord worden. 4482

Uitgeverij bij de Erven H. van Munster & Zoon.



**Redactie:** Dr. P. J. H. CUIJPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
 C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marnixstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
 Heerenracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
 35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.  
**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. /8.50; voor Ned.-Indië  
 (bij vooruitbetaling) fr. p. p. /11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
 fr. p. p. /16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voormaal strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Schoonheids-  
 leer der bouwkunst. — Bij de plaat. — Beursbouw. — Verslag van de  
 vergadering der afdeling 's Gravenhage, van 10 Februari 1888. — Buiten-  
 landsche berichten. — Prijsvragen. — Benoemingen en vacante betrekkingen.  
 — Drukfontverbeteringen. — Ingezonden. — Afsloop van aanbestedingen.  
 Dit nummer bestaat uit 10 bladrijden en plaat; Ontwerp voor bebou-  
 wing der „Karranswilde" te Dordrecht.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE  
 DE MAATSCHAPPIJ.**

Bij het Bestuur is een schrijven ingekomen van de  
 Afdeling Amsterdam der Vereeniging ter bevordering  
 van Fabriek- en Handelsnijverheid in Nederland, waarbij  
 de leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst  
 worden uitgenoodigd tot het bijwonen eener vergadering,  
 ter bespreking der gewenschte verbetering in zake de  
 Algemeene Voorschriften voor de uitvoering en het  
 onderhoud van werken onder het beheer van het Departement  
 van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

Deze vergadering wordt gehouden op Donderdag,  
 1 Maart e. k., des avonds ten 8 ure, in het gebouw  
 der Maatschappij voor den Werkenden Stand, Kloveniersburgwal n<sup>o</sup>. 37, te Amsterdam.

**SCHOONHEIDSLEER DER  
 BOUWKUNST. I.**

(Eene boekbeschouwing door J. R. DE KRUYFF.)

't Is een mooi boek, dat ik bij u ga inleiden. Niet  
 omdat het zoo geleerd, maar juist omdat het zoo een-  
 voudig is.

En wanneer ik u daarbij vertel, dat het toch door een  
 Duitscher werd geschreven, dan zal uwe nieuwsgierigheid  
 wel genoeg geprikkeld zijn om er meer van te willen weten.

Vóór weinige maanden is te Stuttgart verschenen een  
 werk van Adolf Göller, professor aan de polytechnische  
 school aldaar, getiteld: „Zur Aesthetik der Architectur,"  
 dat reeds op den omslag de inhoudsopgave doet eener

reeks van vijf gehouden voordrachten en studiën over  
 de navolgende onderwerpen:

- I. Waar komt de voortdurende stijlverandering in de  
 bouwkunst vandaan?
- II. Hoe ontstaan de schoone verhoudingen en het  
 gevoel voor stijl?
- III. Wat is waarheid in de bouwkunst?
- IV. Waarop berust het effect der edele materialen  
 in bouwkunst en kunstambacht?
- V. Over een kersversch gevonden wet der vormen-  
 schoonheid.

Ik wil beproeven u van dien inhoud een kort over-  
 zicht te geven.

I.

Waarom bevallen ons sommige vormen en laten  
 anderen ons koud? dus vraagt de schrijver in den aanvang.

Tot hertoe weet men dat niet. De vraag, hoe in de  
 planten- en dierenwereld het hooger bewerkte uit  
 het lagere ontstaan is, geniet vrij wat meer belang-  
 stelling dan die andere; welke is de drijfkracht in de  
 geschiedenis van het schoone door menschenhand gemaakt?

En toch moet die vraag bij iedereen opkomen, die de  
 bouwkunst van onze dagen met een opmerkzaam oog  
 gadeslaat.

„Nauwelijks hadden wij (Duitschers) de Grieksche  
 „vormen ingehaald, als een verlossing uit de woestijn,  
 „of een rijk begaafde, nu gestorven meester, bracht ons  
 „tot den lossereen stijl der „Hoch-Renaissance“, dien  
 „wij eerst schoorvoetend opnamen, doch later in heel  
 „zijn rijkdom volgden. Maar ook alweer die renaissance  
 „heeft voor velen uitgediend, die dieper en dieper grijpen  
 „in het vormenspel van den barockstijl (pas vóór twintig  
 „jaren onlogisch en aanstellerig gescholden), of wel uit  
 „de oud-Duitsche renaissance nieuwe schoonheden  
 „trachten te putten. En het lijkt er niet naar, dat de

„beweging hiermee een eind zal nemen. Want ook zij, „die nog de oude grondstellingen in de compositie „hoog houden, vinden thans in gene, voorheen bestredende vormen, veel schoons, dat hun vroeger vreemd „gebleven was; en ook zij dus speuren in zich zelve „een ommekeer in den vormzin van onze dagen waar- „toe zij hebben meegewerkt, zonder het te willen of zelfs „te weten misschien. Vergaefs wordt het ons duidelijk, „hoe wij naar den rococostijl voortdollen om spoedig „voor de nieuwe vraag te staan: En wat nu? Want „ofschoon in het volle bewustzijn van die beweging, „kunnen wij de beweging niet tegenhouden... Het „is maar al te duidelijk, dat wij hierbij een wet volgen, „dezelfde wet, die de renaissance tot barock, het vroeg- „Gothische tot laat-Gothische heeft gemaakt, en elken „anderen bouwstijl van opkomst tot bloei en van bloei „tot verval heeft gedreven.”

Deze wet nu wil de schrijver opsporen.

Hij zal in 's menschen geest de oorzaken trachten te vinden, die door den tijd een wijziging brengen in het schoonheidsgevoel voor de versieringsvormen van een bouwstijl.

De indruk, dien de werken der bouw- en andere beel- dende kunst op ons maken, kan men gemakkelijk ont- leden, en hoofdzakelijk in tweeën splitsen, n.l. deels in de werkzaamheid van het gevoel, dat zich met de ge- dachte van het kunstwerk bemoeit; anderdeels in een welbehagen van meer zinnelijken aard, dat met gedachte niets te maken heeft, maar het onmiddellijk gevolg is van het bloot aanschouwen van den vorm of van het beeld.

Schrijver noemt dit laatstgenoemde deel van den totalen indruk: „het op zich zelf aangename spel van lijnen of van licht en schaduw dat verder geen beteekenis heeft.”

Hierover nu zal hij spreken: over den vorm zonder gedachte.

En daartoe wendt hij zich tot de *bouwkunst*.

Want in schilder- en beeldhouwkunst is de gedachte hoofdzaak en den vorm kan men daar meestal niet van losmaken.

Om de schoonheid van het menscheelid te bepalen, zou men een ander wezen moeten zijn dan een mensch, niet gevoelende als een mensch en heel-en-al staande buiten het menschenleven. Dan eerst zou men in staat zijn in het menscheelid niets anders te zien dan een spel van lijnen.

Zelfs de schoonheid van de meeste diersoorten, beoordeelen wij veelteer naar de mate van intelligentie, kracht, woestheid of beweeglijkheid, enz. dan naar de meetkundige harmonie der omtrekken.

Die schoone lijnen zijn er wél, en wij ondergaan er ook wel den invloed van, maar zij maken geen zelf- standig deel uit van onze waardering; en wij vinden hier de vormen mooi of leelijk, al naar den aard der voorstellingen van vroeger doorleefde zielstoestanden, waaraan wij bij het zien van den vorm meer of minder duidelijk herinnerd worden.

Hoe heel anders in de bouwkunst!

Hier vinden wij stelsels van abstracte meetkundige lijnen, geen beelden van dingen die wij reeds elders in het leven hebben ontmoet. Haar vormen hebben voor het eenvoudige gezond verstand geenerlei beteekenis; en schoon er zijn die door de wijze van toepassing een

geestelijke beteekenis hebben gekregen, zijn er toch ook vele anderen die *hoegenaamd niets* te denken geven.

Die zuiver decoratieve vormen leveren ons *het eerste be- wijjs, dat in de bouwkunst de vorm ook zonder inhoud behaagt*.

De *overige* bouwvormen spreken vooral door hunne statische symboliek, die — voor ons — eerst door *over- levering* waarde heeft verkregen; zoo veel waarde dat een goed opgeleide architect geen zuil kan zien zonder een daarop gelegden last.

Een deel der schoonheid schuilt dus ongetwijfeld in het symbolisch verband tusschen kracht en last.

Maar niet de geheele schoonheid.

En dit is gemakkelijk te bewijzen door, eenvoudig, het verband weg te nemen.

Stel: het geldt een tempel, en wij werpen dien tempel omver: het hoofdstel stort van de zuilen, de zuilen vallen om, de stukken liggen verspreid, het verband is verbroken.

Schulde de schoonheid nu uitsluitend in dit verband, in de gedachte die alles bezielt, dan zouden de enkele deelen: zuilen, hoofdstel, enz., losgerukt uit dit ver- band, geen waarde meer hebben.

En toch, als wij een omgevallen zuil of een stuk entablement — zelfs 't onderste boven — op den grond zien liggen, bekoort ons toch noch het spel van lijnen en van licht en schaduw in de *cannelures* van de zuil, in de consoles op regelmatigen afstand in de kroon- lijst geplaatst, in de profileering van het basement en welke andere deelen ook.

Wat ons hier nog bevalt, kan niet anders wezen dan uitsluitend de vorm, afgezien van alle onderling verband.

En wil men de proef op de som?

Verander dan het samenstel van al die verspreide stukken: ontnem de symmetrie aan den vorm van het kapiteel, zet de consoles in de kroonlijst op ongelijken afstand, maak de tandlijst onregelmatig — blijf zoolang wijzigen, totdat de stukken, gelijk ze op den grond liggen, *leelijk* zijn geworden. En zet dan den boel weér in elkaar, bouw thans den tempel weér op.

Ware het nu de *gedachte* alléén die de schoonheid uitmaakt, dan moest het nieuwe samenstel *toch* weér schoon zijn.

Maar is het dat? Geenszins.

Dus: „Als de deelen te voren niet schoon waren, worden ze dit, door het redegevend verband alléén, *niet!*”

Schrijver is conscientieus, en ziet de *overige* geestelijke factoren, die samen den indruk van het bouwkunstig schoone maken, geenszins voorbij. Maar altijd weér stuit hij op de zuiver decoratieve vormen die onafhankelijk zijn van statisch verband of van het karakter van het gebouw.

Sommigen hebben dan ook beproefd het raadselachtig welgevallen aan den vorm te verklaren langs natuur- wetenschappelijken weg: door de spierbeweging van het oog, dat sommige vormen wellicht gemakkelijker volgt dan anderen en dus mooier vindt. De ondervinding echter leert dat een mooie vorm zelfs bij een zeer lastige verdraaiing van het hoofd niet leelijk wordt; en ten overvloede staat hier de fraaie verhouding van afstanden buiten. Want of een lijn een beetje langer of korter is, zal de oogspieren wel onverschillig zijn en zeker kunnen zij geen rekenschap geven der *verhouding* van twee afstanden.

Dus wordt het genot van den schoonen vorm niet gebo- ren in de spierbanden noch in andere deelen van het oog.

De basis van dat genot moet gezocht worden in een werking van de hersenen: door het vergelijkend samenvatten van kort opéénvolgende indrukken; met één woord: in de bewuste voorstelling van den vorm.

Physiologisch is deze werking niet te verklaren, want ze is geen lichamelijk maar een geestelijk genot, zoo goed als dat andere — wellicht meer beteekenend — deel van den aestetischen indruk dat wij door nadenken verkrijgen.

Van alles wat wij met bewustheid gezien hebben, blijft iets in de herinnering hangen; het een wordt niet door het andere verdrongen, maar een deel er van wordt bewaard: dat is het „geheugenbeeld.”

En in verband met het vorige, laat schrijver nu deze grondstelling volgen, die de basis is van heel zijn betoog: „De geestelijke arbeid, dien wij verrichten bij de vor- ming van het geheugenbeeld, is de onbewuste oorzaak „van ons welbehagen in den vorm,” (er wel nadrukkelijk bijvoegende, dat deze stelling slechts den zuiver deco- ratieven vorm geldt, die niets te denken geeft).

Elke eens aanschouwde vorm laat dus een beeld achter, aanvankelijk maar heel zwak, maar dat zoetjesaan duidelijker wordt als wij dienzelfden vorm herhaaldelijk te zien krijgen. Eindelijk kan het geheugenbeeld zoo duidelijk worden, dat wij den vorm uit het hoofd zouden kunnen teekenen, al wordt het beeld in ons geheugen nimmer even scherp geteekend als in de werkelijkheid: altijd zal het maar een subjectieve copie blijven.

Hoe scherper nu verder het geheugenbeeld ons voor den geest staat, hoe minder arbeid wij behoeven te verrichten om dat beeld te volmaken;

en daar wij zoeven gezien hebben, dat het welbe- hagen in den vorm juist bestaat in „den geestelijken arbeid dien wij verrichten om het geheugenbeeld te vormen” is het duidelijk:

dat het welgevallen in den vorm ophoudt zoodra het beeld voltooid is; omdat wij er dan niets meer aan te doen hebben.

Rijk aan gevolgen is deze geestelijke wet der ver- moeidheid van den vormzin die den bouwstijl tot telkens nieuwe wijziging voortdrijft.

En schoon ze gansch niet nieuw is, noch hier voor het eerst uitgesproken, heeft schrijver ze noodig om er een gevolg uit te trekken:

dat zelfs de ideaalste vorm hierop geen uitsondering maken kan.

Dit leert ons overal de geschiedenis der bouwkunst. Het duurde niet lang of de Dorische zuilen uit den Griekischen bloeitijd waren niet meer slank genoeg, de Romeinsche kroonlijst en kapiteelen uit de eerste eeuw niet rijk genoeg, de fialen van het jaar 1300 niet meer fijn genoeg, de gevels uit het bloeitijdperk der renaissance te eentoonig.

Kunnen wij voor het feit, dat door de grootste mees- ters de schoonst bereikbare vormen weér werden prijs gegeven ten gunste van — naar onze meening — veel minder beteekenenden, een andere verklaring vinden dan: dat de vermoeidheid geheel onafhankelijk is van de waarde van den vorm?

En overal vinden wij die wet terug, op elk kunst- gebied, niet het minst sprekend in de muziek. Eduard Hauslick zeide in zijn bekend opstel over het muzikale

schoone: „daar is geen kunst die zoo snel en zoovele vormen verbruikt als de muziek.”

Maar bovenal geldt de wet voor vormen die niets dan vorm zijn. Hoe meer gedachte er in den vorm schuilt, des te minder is hij aan de wet onderworpen.

En daarom vervelen ons beteekenisvolle schilder- en beeldhouwwerken nimmer, daarom kan een Dom niet verouderen, ook als zijn detailvormen reeds lang ver- ouderd zijn.

Zij het dan ook, dat de schoonheid der gedachte niet gansch en al aan haar werking ontsnapt. Ook te haren aanzien lijdt het gevoel een wijziging, niet enkel in het leven van het individu, maar ook in dat der volken en der geheele menschheid. Ook hier kan sprake zijn van een verzwakking der belangstelling, die ten volle ver- zadigd is, van een uitgedoofde geestdrift door de alge- heele afronding der idéé. Hoe vaak in de wereldge- schiedenis hebben de vaders met opoffering van goed en bloed bevochten, wat de zonen voor een linzenmaal prijsgaven!

Het vermoeide welbehagen in den schoonen vorm door de verscherping van 's menschen geheugenbeeld is de oorzaak der voortdurende stijlverandering in de bouwkunst.

En hoe sterker iemands geheugen voor vormen is, des te meer is hij aan dit gevaar blootgesteld. Zelfs de eigen werken van den uitvoerenden architect maken daarop geen uitzondering: van de onverschilligheid des meesters voor hetgeen hij vroeger gemaakt heeft, leveren alle kunsten voorbeelden bij de vleet.

En hoe redden er zich nu de uitvoerende architecten uit om telkens weér opnieuw en volledig belang te stellen in nieuwe werken?

Daartoe zien wij ze naar drie middelen grijpen.

Ten eerste zoeken zij een nieuwe groepeering der hoofd- massa's door kleiner of grooter voorsprongen, verschil- lende hoogten, rechte of kromme lijnen in platten grond, afzonderlijke daken of alles onder één dak, door torens, koepels, balkons, topgevels enz., schoon meestal slechts toepasselijk op vrijstaande gebouwen.

Voor niet vrijstaanden komen hun nieuwe combinaties der gebruikelijke kunst- en versieringsvormen te hulp.

Aan het gevelvlak worden lijstwerken, zuilen, bogen, omljstingen en mozaiekvormen, gelijk die zoo ongeveer met de heerschende stijlrichting overeenkomen op allerlei wijze samengesteld, en hunne detailvormen telkens weér anders gecombineerd, zóó, dat ze telkens weér nieuwe geheugenbeelden doen ontstaan en opnieuw kunnen behagen.

Maar het aantal daarvoor geschikte elementen is niet bijzonder groot, en niet alles is praktisch en constructief bruikbaar. Ook komt de vermoeidheid — om niet te zeggen: de verveling — te spoediger terug, naarmate de nieuwe vormen uit meer of minder reeds bekende elementen zijn samengesteld. En dus zijn na een zekeren tijd, in verhouding tot het aantal aldus uitgevoerde werken, alle goede combinaties uitgeput; voor zoover men n.l. het geduld heeft om ze allemaal op te zoeken.

Dan (of eigenlijk reeds vroeger) grijpen de ontwerpers naar het derde, naar het doortastende middel om nieuw leven aan de vormen te geven. Zij verhoogen de aantrekkelijkheid der oude vormen, door meerderen nadruk te

leggen op datgene, wat hun vroeger het meest behaagd heeft.

Waar men te voren een veel bewogen profiel van het gebouw mooi heeft gevonden, wordt nu de silhouet nog levendiger, nog rijker en sprekender, doordien men het hoogteverschil vergroot en ornamentele en figurale toevoegsels aan den buiten-omtrek vermeerdert; en ook de silhouet van die toevoegsels zelve verscherpt. Waar vroeger het planten- of ander ornament als spelend contrast met de strengere bouwkunstige lijnen bevallen heeft, wordt nu dat ornament veelvuldiger toegepast. Waar vroeger de slagschaduw van een kroonlijst van goede werking was bevonden, geeft men nu der kroonlijst een grooteren sprong. Waar het spel van licht en en schaduw in een holle lijst bevredigde, wordt zij nu dieper uitgehold. Waar vroeger een omlijsting goed gewerkt heeft, legt men er nu meerderen om elkaar heen. Waar een netwerk van rechte of kromme lijnen behaagd heeft, wordt dit netwerk ingewikkelder. Waar het rijzig samenstel van verticale lijnen het oog had voldaan, wordt zoewel hunne hoogte als hun aantal vergroot. En een andermaal geschiedt ditzelfde ten aanzien der sprekende waterpaslijnen.

Zoo wordt de eigenaardige aantrekkelijkheid van de kenmerkende elementen van een bouwstijl altijd meer ontwikkeld en verhoogd: *zoo geraakt de stijl tot zijn konsekventies.*

Schrijver heldert deze uitspraak door talrijke voorbeelden op, die ik hier niet allen kan weergeven; alleen wat hij opmerkt ten aanzien der ontwikkeling van den topgevel moge hier een plaats vinden.

Tot aan den romaanschen stijl rust de gevel silhouet, die in den Griekschen en Romeinschen eenvoudig een driehoek vormt waarvan alleen de voetpunten en de spits — in den romaanschen stijl alléén de spits — spreken; de ontwikkeling van den gevel in den romaanschen bepaalt zich tot de lijstwerken en de versiering van het gevelvlak. Wel is waar zijn de gevellijnen van een bouwwerk in Italië uit den romaanschen tijd: de dom van Pisa door een hogelvormig herhaald ornament verlevendigd, maar hier schijnt een gothische restauratie in het spel te zijn.

De eerste topgevels van den gothischen stijl waren ook nog rechthoekig, maar spoedig komen dan de hogels, eerst klein en ver van elkaar, maar weldra grooter en dichter, verder de kruisbloem op den geveltop. Later voegt men er de fielen bij om de voetpunten van den topgevel aan te duiden, waardoor reeds een zeer rijke en interessante silhouet verkregen wordt. Dan komen er nog meer fielen tusschen de eerstgenoemden (facades der Lourenzkerk in Neurenberg, wimbergen der portalen van den Keuschen dom en den Straatsburger Munster enz.) In lateren tijd heeft men aan de rechte lijn niet meer genoeg, en men ziet de zoogenaamde kielboog of persische boog voor 't minst als wimberg boven de vensters verschijnen.

De kielbogen-gevel zelve is de grens tot waar de silhouet in den gothischen stijl gaat. Op zijn hoogst zou men nog mogen spreken van lijnen van dubbele kromming; van het vooruitbuigen van den topgevel uit het verticale gevelvlak, als bijv. aan de Lorenzkapel van den Straatsburger Munster, van een doorsnijding van kielbogen-gevels als aan de torens van Ulm en Straatsburg.

Inmiddels is de gothische baksteenbouw te hulp gekomen met zijn oplopende kanteelen en trapjes al of niet à-jour gewerkt; en terwijl de kielboog-gevel blijft uitgediend te hebben, neemt de nieuwe bouwstijl — de renaissance — den trapjesgevel over en begint thans dezen uit te werken met allerlei soort vulstukken, obelissen, steenen kogels, bekrooningsnissen en figurale tooi, die, hoe sierlijk in den aanvang, na weinige tientallen jaren in allerlei dwaasheden ontaarden. Totdat ook hier de maat vol is, en de gevelsilhouet in deze richting ten einde raad is.

Op eens dan ook verdwijnen al die kunstvormen van het tooneel, en in plaats van den topgevel komt de vlakke Italiaansche kroonlijst met balustrade en standbeelden te voorschijn.

Iets dergelijks als met den topgevel ziet men met den toren gebeuren, die van de eenvoudige romaansche spits — via: de rijk met hogels bezette doorbroken gothische piramide en de laat gothische gebogen dakvlakken — eindelijk overgaat in de veelbewogen silhouette van den renaissance- en later van den rococo-toren.

De ontwikkeling van den koepel levert wéér een ander voorbeeld, en op dezelfde manier kan men alle voornaame bouw- en versieringsvormen de revue laten passeeren gelijk schrijver dit nog met eenige anderen doet.

Hierna werkt hij dit thema verder uit en stelt in het licht, dat jongere architecten eerder geneigd zijn tot een „steigerung“ van den vorm over te gaan dan ouderen, wier geheugenschat veel rijker is en die dus gemakkelijker nieuwe combinaties van oude vormen weten te vinden.

De geschiedenis van een bouwstijl kan dus almeê afhankelijk zijn van een grooter aantal oudere of jongere kunstenaars, maar is dit zeker van het aantal gestichte bouwwerken. Hoe meer er in een zeker tijdperk gebouwd wordt, hoe sneller ook de stijl zich ontwikkelt, hoe eerder de vermoeide vormenzin nieuwe prikkeling zoekt.

Of zij der bouwkunst dus schadelijk en vijandig is? Geenszins. Veeleer is zij een voorwaarde voor haar ontwikkeling. Zonder haar zou nooit iets nieuws gezocht, nimmer iets schoons gevonden zijn. Als men mooi was blijven vinden, wat eertijds als schoon gegolden heeft, dan zou er geen nieuwe bouwstijl meer gekomen zijn. Als men vroeger zich vastgeklampt had aan 'tgeen wij thans roemen als het schoonste dat toen gemaakt werd, dan zou men wel-is-waar de nieuwe wegen niet hebben ingeslagen, die wij thans voor *dwaalwegen* houden, maar de architectuur zou dan ook allang geen kunst meer wezen en ontaard zijn in een aanplakken der vormen uit dezen of geenen bloeitijd, volgens staalkaart en recept.

In de volgende bladzijden geeft dan schrijver in het algemeen een beeld der oorzaken van de opkomst, den bloei en het verval van een bouwstijl.

In den beginne schijnt de versiering der bouwwerken slechts een *verplaatsbare* te zijn geweest, ontleend aan de weef- en pottbakkerskunst; later gaan die versieringsvormen over op den bouw zelf, en met den vooruitgang van de techniek ontstaan van lieverlede bouwwerken, die door hunne zorgvuldige uitvoering in duurzaam materiaal — zonder kosten noch arbeid te sparen — als 't ware op de eeuwigheid berekend zijn: *De periode van opkomst.*

Daarna vermindert de dikte van muren en zuilen, de verhoudingen worden lichter en ruimer, een middelweg wordt gevonden in de verhouding tusschen massa en opening, een evenwichtstoestand tusschen kracht en last, tusschen ornament en strenge architectonische lijnen: *het bloeitijdperk.*

Maar dat duurt niet lang. Welhaast treden op den voorgrond de vormen die schoon zijn zonder iets te beduiden; en het redegelyvend verband wordt verwaarloosd, hetzij opzettelijk, hetzij doordien zijn beteekenis van geslacht op geslacht verloren raakt en vergeten wordt. Het gedachteloos schoone spel van licht en schaduw wordt hoofdzaak; en in dit opzicht is elke nieuwe bouwstijl rijker dan den daaraan voorafgaanden. De techniek bereikt haar toppunt, de ingewikkeldste combinaties in de moeielijkste bouwstoffen worden als 't ware spelend opgelost, iedere bouwmeester tracht zijn voorganger in grootsche afmetingen, in perspectivische effecten en rijkdom van details te overtreffen, en in vele opzichten steekt dit latere tijdperk van bloei het eerste naar de kroon.

Maar dan ook is het verval nabij, reeds duidelijk in de tenachterstelling der facades, bij de toenemende pracht der binnenruimten: *de bouwkunst wordt overvleugeld door hare zusterkunsten: de schilder- en beeldhouwkunst.* De bouwkunst verliest haar beteekenis: men speelt er nog maar mede. Waar de architectonische vormen nog een „steigerung“ toelaten, wordt die beproefd; zijn in dat opzicht reeds sommige vormen uitgeput, dan probeert men het met de overigen. De eene vormengroep na de andere wordt tot in haar verwijderde konsekventies geëxploiteerd, ten slotte geschematiseerd, nog een tijd lang als recept gebruikt en eindelijk als een geheel ontsnaard speeltuig weggeworpen.

In het veelstemmig koor van profileering en ornament zwijgt de eene stem na de andere, en een drukkende ééntoonigheid breidt zich loodzwaar uit over allen rijkdom, alle pracht. Het onmogelijke wordt beproefd om nog belangstelling te wekken. Gelijk het herfstgebladert, door den stormwind gedund, zich met de levendigste kleuren tracht te tooien terwijl reeds het dorrend geraamte van stam en takken door de twijgen gluurt, ziet men in de laat-Gothiesche kerk, bij het levendig spel der gewelfribben in lijnen van dubbele kromming, de muren reeds kaal, de pijlers zoo nuchter mogelijk; en in den rococo-tijd, als de groote lijnen der architectuur verdwijnen, zoekt men nog een paar oude ranken en schelpen op en fantaseert daar in den treure mede, tot dat eindelijk ook dit laatste speelgoed heeft uitgediend.

Alleen de techniek, een buitengewoon meesterschap in de bewerking van het materiaal, houdt den zieltogenden bouwstijl nog staande; ten slotte ontzinkt hem ook *dese* steun: de kunstvaardige handen liggen begraven *er wat dese vermochten kan de naef uit de boeken niet leren.* *Als slechts één geslacht hierin ten achter raakt, is er méér verloren dan vele volgenden kunnen herwinnen.* Wat niet dringend noodig is, wordt voortaan als onnutte verkwisting beschouwd, en niets dan de kale muren blijven over; wat in overouden tijd aan het begin der kunstontwikkeling vooraf ging, blijkt van die zelfde ontwikkeling ook het gevolg te zijn: *de vormenzin heeft een kringloop beschreven.* En alles is ijdel! de schoonste bouwvorm nog slechts een curiositeit!

Gelukkig — dus eindigt schrijver, die met dit beeld geen bestaanden historischen stijl op het oog had — gelukkig komt het maar zelden zoóver; omdat in den vervaltijd van een bouwstijl allicht een nieuwe frisschere kiem ontspruit; hetzij door een nieuwgevonden constructie, of door een opgewekte natuurstudie, of door een gewijzigde combinatie van oudere elementen, of wel uit de bouwvallen van een vóór eeuwen verlaten bouwstijl, of eindelijk als 't ware, overgewaaid uit vreemde landen (door oorlogs- of handelsverkeer met andere volken).

*Die nieuwe denkbeelden vormen dan met het restant der ouderen den grondslag tot nieuwe ontwikkeling. En hoe minder ontaard de verlaten bouwstijl was, hoe eerder hij gestuit werd in zijn neiging tot verval, des te rijker nog is hij gebleven, des te meer vormen kan hij zijn opvolger nalaten, en des te rijker kan ook deze optreden.*

En hierin nu zijn de historische bouwstijlen zeer verschillend.

De *Grieksch-Romeinsche* Architectuur was — stervende — nog krachtig genoeg om zich overal in haar gebied met de overblijfselen der daar inkeemische plaatselijke kunst of met nieuw toegevoelde Germaansche en Oostersche motieven tot nieuwe bouwstijlen te vereenigen.

De *Romaansche* stijl had — voor 't minst in Frankrijk en Duitschland — ternauwernood een vervaltijd gekend; dus toen hij in de kracht van zijn leven door de verschijning van de Gothiek werd verrast, trad hij, als met vliegende vaandels en slaande trom, en met een schitterend gevolg van versieringsvormen over in dienst van den nieuwen heerscher.

De *Renaissance* kon, in Toskane slechts, gemakkelijk baas worden over de Gothiek; in het noorden van Italië vond zij reeds meerderen weerstand; in Frankrijk en Spanje echter, en meer nog in Duitschland (ook in ons vaderland) kreeg zij eerst na een langdurige worsteling met haar nog tamelijk rijken en levenslustigen tegenstander de overhand; en dus daár (vooral ook ten onzent) moest zij zich vele middeleeuwsche vormen en denkbeelden in haar eigen rijk laten welgevallen.

De *Barockstijl* daarentegen heeft met zijn heele familie zoo schandelijk huisgehouden en alle sappen van zijn veelvertakte elementen zoo deerlijk uitgezogen, dat op dien uitgemergelden grond geen ontkiemen meer mogelijk was. Geen sprake dus kan er wezen van *zijne* nalatenschap.

De oude en de nieuwe vormen, die bij een stijlwisseling samen treffen, vertoonen spoedig een wederzijdschen invloed, waardoor ze beiden reeds ietwat gewijzigd worden.

Men bekijkt, om zoo te zeggen, de nieuwe vormen met de oogen van den ouden stijl en hervormt ze daardoor in den geest van de ouden; ook al meent men die getrouw te hebben nagebootst.

Dan evenwel heeft er een zifting plaats van al te zeer tegenstrijdige elementen, die van lieverlede — soms eerst na langeren tijd geheel — verloren gaan; de overblijvenden leeren elkander verdragen en brengen samen een grooteren rijkdom aan vormen voort, dan vroeger bestond.

Reeds het samenleven in 's menschen geheugen verleent een trek van verwantschap aan de oorspronkelijk elkaar vreemde bestanddeelen. Omdat men ze altijd weér

samenziet aan eenig monument krijgt men het gevoel of ze bij elkaar hooren. En eindelijk doen ze dat ook, omdat zij beiden werden omgewerkt in den geest van denzelfden kunstenaar.

Dan worden zij een stijl.

En zoo ontstaat de eene bouwstijl uit den anderen. Zoo ontwaakt de vormzinnigheid weer tot een opgewekt leven door het opnemen van telkens frisschere elementen.

Zoo wandelen de architectonische motieven de wereld door, komen en gaan. En als wij ze voor goed vergeten waren, zien wij ze morgen wellicht terug!

Nov. '87.

## BIJ DE PLAAT.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst werd door B. en W. van Dordrecht, bij hun schrijven van 31 Januari 1887, uitgenoodigd om een advies te willen geven o. a. over eene voorgenomen uitbreiding der stad, door het ter bebouwing uitgeven van een terrein van ongeveer 3½ hectaren, de zoogenaamde „Karremansweide“, gelegen in de onmiddellijke nabijheid van het openbaar Park „Merwestein“ en tot dusver als weiland jaarlijks verhuurd.

Aan den uitgedrukten wensch willende gevolg geven, noodigde het Bestuur de heeren H. P. Berlage Nzn., architect, L. J. Eijmer, civiel ingenieur, beiden te Amsterdam, en H. W. Veth, architect te Dordrecht uit, het terrein in oogenschouw te nemen en een advies over deze bebouwing te willen uitbrengen.

De Commissie nam de opdracht aan en leverde bij het Bestuur een plan in, op de bij dit blad gevoegde plaat voorgesteld, vergezeld van een schriftelijk rapport.

Beide stukken werden door het Bestuur aan B. en W. van Dordrecht toegezonden, die kort daarna berichtten, dat het plan in het algemeen zeer veel bijval had ontmoet, maar dat de heer C. C. van Rijsbergen, directeur der Gemeentewerken, enkele kleine wijzigingen wenschelijk achtte, waarvan de voornaamste was, het voorgestelde Pad te verbreed en het door opoffering van een bouwterrein, in verbinding te brengen met den Hoofdweg aan den Dubbeldamschen weg. De Commissie had, met het oog op de werkmanswoningen aan het Pad, deze verbinding minder wenschelijk geacht.

Bij de wijzigingen, die geacht konden worden van ondergeschikten aard te zijn, kon het Bestuur zich nederleggen en het plan, volgens de bijgaande plaat, werd daarop door B. en W. vastgesteld.

Door de welwillendheid van dit College werd het Bestuur in staat gesteld, dit plan in het *Bouwkundig Weekblad* uit te geven.

## BEURSBOW.

Met spanning werd te Amsterdam de uitslag van de zitting van den Gemeenteraad, op 22 dezer gehouden, tegemoet gezien, want men verwachtte, en velen hoopten tevens, dat in die zitting de uitvaart zou worden gevierd van het Beursplan, door B. en W. aanbevolen.

Evenwel, zóó ver is het in die richting nog niet gekomen. Wel echter blijken de teekeningen aanwezig te zijn, dat die waarlijk noodzakelijke plechtigheid Woensdag a.s. zal plaats hebben.

Bij de behandeling der voordracht, om over te gaan tot den bouw eener Koopmansbeurs op het gedempte Damrak, werden twee moties ingediend, een van den heer van Eeghen, om in overleg te treden met den heer Krasnapolsky (wiens plan in het vorige Weekblad is medegegeeld), en een van de heeren Ankersmit, Sillem en D. Josephus Jitta, om het Raadsbesluit van 18 Oct. 1882: — de Beurs op het Damrak te plaatsen, — in te trekken. Aan het einde der zitting staakten echter de stemmen over de vraag, aan welke der twee voorstellen de prioriteit van stemming moest worden gegeven, en daarover zal dus in een volgende vergadering worden beslist.

Voorname naar aanleiding van het gesprokene door den heer Muysken, is uit de discussiën gebleken, tot welk verwonderlijk resultaat de kostbare prijsvraag heeft geleid. De Heer Muysken noemde het plan van B. en W. een kind ontroofd aan den wettigen vader, verminkt en mishandeld door den Wethouder v. P. W., een kind veracht en doodverklaard door geheel de aesthetische en architectonische wereld, een kind teruggezonden en verstooten door hen voor wien het bestemd was.

Dit kind wordt nu den raadsleden in de armen geworpen met het verzoek, ontfermt gij er u over. Maar wat moesten die met de verstootene doen? Hij beschouwde de voordracht dan ook alleen als eene uitnoodiging om die doodgeborene de laatste eer te bewijzen en ten grave te dragen. Het resultaat is dus: de Wethouder van P. W., de auteursrechten over het hoofd ziende van erkend bekwame mannen, wier plannen werden bekroond, heeft een nieuw ontwerp doen vervaardigen, met gebruikmaking der beide eerste bekroonde ontwerpen, niet eens door een der Hoofdamttenaren van het bureau van P. W., maar door iemand die een ondergeschikte betrekking op dat bureau bekleedt.

Naar aanleiding toch van de opmerking van den heer Muysken, dat hij bij de teekeningen te vergeefs heeft gezocht naar den naam van den ontwerper, naar de namen van de Greef en Springer, die als de gemeente-architecten aangewezen waren, het plan te ontwerpen, en dat hij daaruit dan ook moest opmaken, dat niemand het vaderschap van dit ontwerp wilde aanvaarden, verklaarde de Burgemeester, dat de vervaardiger, wiens naam hij thans noemde, als zijnde A. W. Weissman, een *minder ambtenaar* was, werkzaam op het bureau der Gemeentewerken. 1)

Ziedaar het resultaat van een wedstrijd, waarvoor de bekwaamste architecten van Europa hunne talenten gaven.

En nu moge de heer Pijnappel honderde malen beweren, dat B. en W. op juridische gronden recht hebben, om van de plannen der heeren Cordonnier en Groll & Ohmann over te nemen wat hun goed dunkt, — duizenden zullen op billijkheidsgronden blijven beweren, dat zij dit recht *niet* hebben, dat zij onbillijk hebben gehandeld. De heer Pijnappel vergeet bij zijn eenzijdige bewering de oppositie van de leden der Jury en die van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, wier woorden weerklink vonden in het gheele land, en waarop de heer Muysken de aandacht vestigde.

1) In den »Naamwijzer en adresboek der leden van het Bestuur van Amsterdam en van de Gemeente- en Staatsambtenaren, (1887-88)“, het zoogenaamde »Heerenboekje“, vindt men echter dien naam niet als zoodanig.

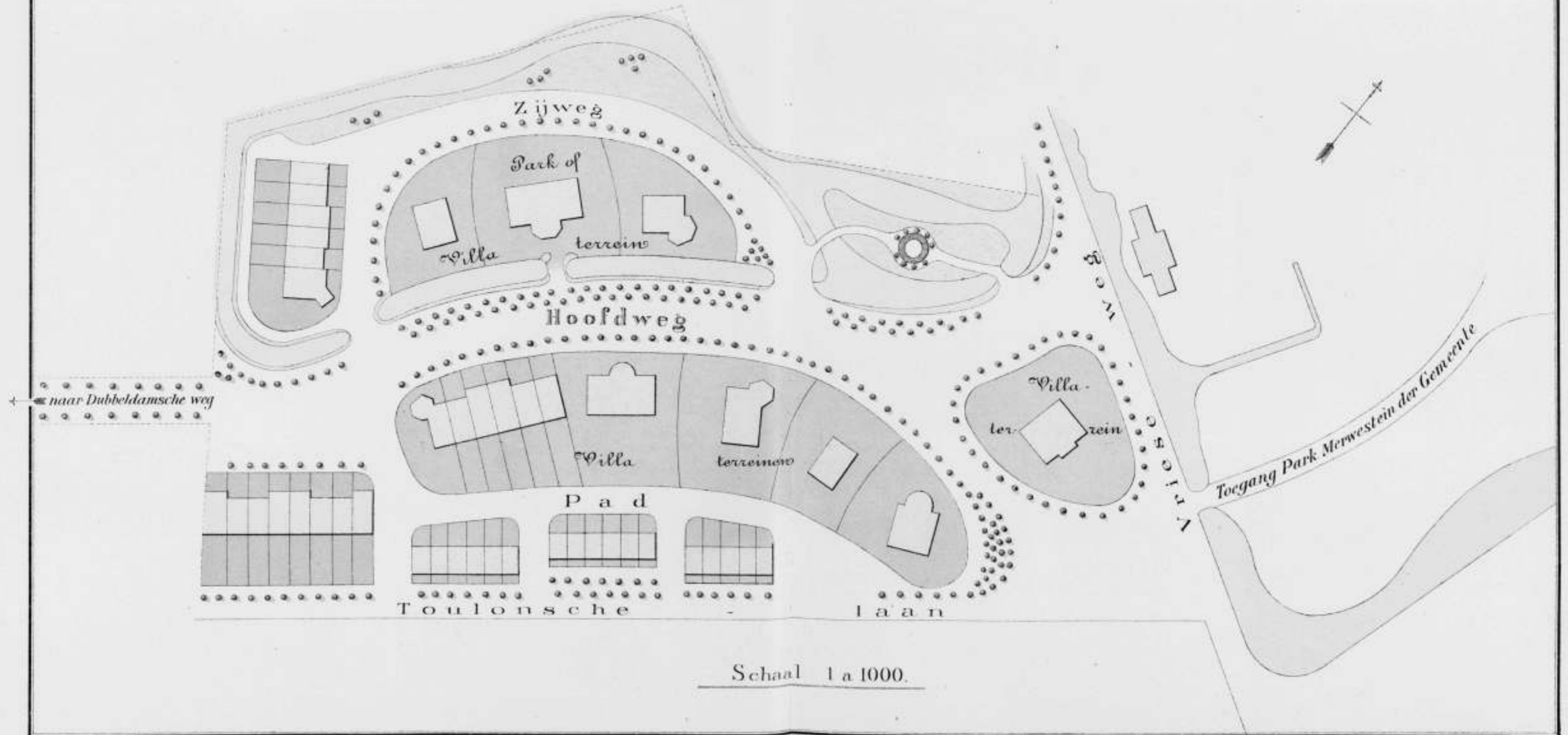
# Schets van Bebouwing

der zoogenaamde Karremansweide te Dordrecht.

— ontworpen van wege —

de **M**aatschappij tot bevordering der **B**ouwkunst

GEVESTIGD TE AMSTERDAM.



Ten slotte zij nog vermeld, dat de Wethouder van P. W. in de vergadering verklaarde, dat het voorstel van den heer van Eeghen den bijval van B. en W. wegdraagt. Deze zullen dus daarvoor stemmen en zoodoende een aftocht dekken van hun plan, dat wegens de onvoldoende indeeling, door de leden van de Kamer van Koophandel unaniem, op één stem na, werd veroordeeld, — dat om zijn kunstwaarde Amsterdam onwaardig is, en bij ieder weldenkend kunstenaar weërzin verwekt om de wijze, waarop het tot stand is gekomen.

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

**AFDEELING 'S GRAVENHAGE** 10 Febr. 1888. Na de huishoudelijke werkzaamheden geeft de Voorzitter het woord aan den heer J. M. I. Lotz tot het houden zijner aangekondigde voordracht over: *«Wat is kunst en wat verstaat men door het stijleeren in de kunst, een en ander toegelicht door middel van lichtbeelden?»*

Spreker begon met de beantwoording der vraag: *«Wat is kunst?»*

De kunst is even oud als de taal; aan kunstzin te voldoen, is voor 's menschen geest even noodzakelijk als het voedsel voor zijn lichaam. Nadat toch de mensch allereerst eene schuilplaats maakte ter beschutting tegen de afwisselende weërgesteldheid, gevoelde hij allengs den wensch ontstaan, zijne woning te verbeteren en daarna te verfraaien. Het gevoel voor goede en schoone vormen werd hem als het ware door de natuur zelve aangegeven. De bevrediging daarvan was eene groote voorwaarde voor zijne zedelijke ontwikkeling.

*«Wat verstaat men door stijleeren?»*

Gelijk de kunstzin in den mensch het kind is van de werken der natuur, zoo diende die natuur steeds tot model van zijne scheppingen. Hij zal echter deze niet getrouw volgen, maar ze naar zijn schoonheidsgevoel wijzigen, en terzijde stellen hetgeen daarin, naar zijne opvatting, storend of wisselvallig mocht voorkomen, zonder aan het grootsche, door de natuur daarin gelegd, te schaden.

Daarna wees spreker op de verschillende vormen in de ornamentiek, in hoofdsak ontleend aan het plantenrijk, het dierenrijk, het menschelijk beeld enz. Een en ander werd door eenige schetsen verduidelijkt, terwijl daaruit het bewijs werd geput, dat degelijke ornamentiek tevens met goede constructie dient samen te gaan. Ten slotte werden eenige wetten opgegeven, waarop bij het stijleeren is acht te geven, en meerdere vormen door lichtbeelden duidelijk gemaakt en nader besproken.

#### BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

*Bau- und Kunst denkmäler Thüringens.* Hoe langer hoe meer is men in Duitschland tot het besef gekomen, dat voor de instandhouding van voorname monumenten en voorwerpen van geschiedenis en kunst meer behoorde te worden gedaan dan tot dusver het geval was.

Door verschillende regeeringen zijn reeds bijzondere collegiën van deskundigen benoemd, die niet alleen naar het voorbeeld der *«Commission des monuments historiques»* in Frankrijk, met het opmeten en in teekening brengen der belangrijkste monumenten zijn belast, maar waaraan ook eene algemeene inventarisatie dezer monumenten is opgedragen in andere staten zijn dergelijke maatregelen in voorbereiding.

Daardoor zijn niet alleen de eerste stappen gedaan, om de belangrijkste gebouwen en gedenkstukken voor verder verval en bederf te bewaren, maar zullen ook voor de kunstgeschiedenis en archaeologie uitnemende bouwstoffen worden bijeengebracht, terwijl de uitkomsten van dezen arbeid zonder twijfel ook voor de artistieke en technische ontwikkeling der kunstambachten bevordelijk zullen zijn.

Ook de *Thüringsche regeeringen* hebben naar het voorbeeld der grootere Staten nu in vereeniging de handen aan het werk geslagen. Reeds ongeveer tien jaren geleden was er tusschen deze

regeeringen eene overeenkomst gesloten om het voortbestaan te verzekeren van de in Thüringen nog overgebleven architectonische en historische monumenten en kunstvoorwerpen, vóór het te laat zoude zijn, d. w. z. vóór dat deze, hetzij vervallen, hetzij buitenslands gebracht waren.

Van de zijde der Thüringsche Landdagen werden de tot uitvoering van de onderneming benoodigde gelden toegestaan. Eene commissie, waarin nevens den Minister van Staat van Weimar en Rudolfsadt, de directeur van het museum te Weimar, Roland, een zetel verkreeg, stelde de grondslagen en het plan vast. De uitvoering werd toevertrouwd aan Professor Dr. Klopffleisch, die zich zoo verdienstelijk gemaakt heeft ten opzichte van de Thüringsche cultuurgeschiedenis, en welken, toen hij wegens ziekte zijn ontslag moest nemen, in den persoon van den conservator Dr. P. Lehfeldt een opvolger gegeven werd. De onderneming is thans zoover gevorderd, dat onlangs de 1ste band van de *«Bau- und Kunstdenkmäler Thüringens»* 1), die het district Jena omvat, kon worden uitgegeven. De moeilijke taak, die volbracht moest worden, is met den gewenschten uitslag bekrond. In alphabetische volgorde zijn de afzonderlijke plaatselijke gerangschikt; na eene korte, op de zekerste bronnen berustende geschiedkundige schets worden de *kerkelijke* en voor kerkelijke doeleinden bestemde gebouwen met hunne bezittingen van voorwerpen, schilderijen, grafplaten, boeken, zegels, klokken enz. opgenoemd; hierop volgen de openbare, *niet-kerkelijke* gebouwen van geschiedkundige of kunstwaarde, burchten, ruinen, torens, begraafplaatsen enz., met hunne bezitting van merkwaardige voorwerpen op het gebied van kunst en kunstnijverheid (kleinkunst).

De opsomming bevat teruggaande alle merkwaardige gedenkteekenen van genoemde soort, welke waard zijn te worden in stand gehouden; van af het einde der vorige eeuw wordt evenwel slechts gelet op de voornaamste voortbrengselen der kunst. Te gelijk met de inventarisatie der monumenten zijn ook, zool niet alle, dan toch de meeste in plaat gebracht. Deze teekeningen en photographien worden in een afzonderlijk archief bewaard; de voornaamste zijn evenwel, hetzij als geheele platen, hetzij als versiering van den tekst, in het drukwerk opgenomen. De onlangs verschenen band bevat 100 roodante afbeeldingen in den tekst en 20 platen in lichtdruk, deels bouwwerken voorstellende, deels voorwerpen, grafplaten en dergelijke. De bedoelde aflevering is verrassend door den rijkdom der voorhanden zijnde bouwkundige en kunstmonumenten die zich in de steden Jena, Dornburg en talrijke kleinere plaatsen van het district bevinden en gant een niet alleen voor den onderzoeker interessanten blik in het verleden. De op deze wijze voortgezette onderneming zal als een flinke schakel sluiten in den keten van dergelijke ondernemingen

1) Uitgave van G. Fischer in Jena.

#### PRIJSVRAGEN.

Op de Prijsvraag voor een reclame biljet, uitgeschreven door de Eerste Maatschappij tot Verzekering op het Leven enz., te 's Gravenhage, zijn de volgende antwoorden ingekomen:

1. Voorzorg; 2. Voor mij duisternis, na mij licht; 3. Ars nobilitat; 4. Zoo; 5. Confiance; 6. Wij leven lang, wij gaan niet dood; 7. Verzekering geeft rust; 8. Gewaarborgd is zeker; 9. Zorgt ter goeder ure; 10. Salve; 11. Wer nicht liebt enz.; 12. X. IJ. Z.; 13. Aanzien doet gedenken; 14. Amstel; 15. Volharding; 16. Motto L. S.; 17. Verzekering; 18. Levensverzekering; 19. S. P. Q. H.; 20. Op hoop van welslagen a; 21. Op hoop van welslagen b; 22. Julius Caesar; 23. Kunst adelt; 24. Bon Courage; 25. Volharding a; 26. Volharding b; 28. En desespeereft nimmer; 29. Audagas Fortuna Juxit; 30. Polis; 31. Venezia; 32. Aanzien doet gedenken; 33. Onzeker; 34. Een wijs man enz.; 35. Geertruida; 36. Slep; 37. Leening in smart; 38. Trej. a; Trej. b.

De ontwerpen zullen te 's Gravenhagen op nader te melden dagen worden tentoongesteld.

#### BENOEMINGEN EN VACANTE BETREKKINGEN.

Bij Kon. besl. zijn met 1 Maart 1888 de heeren H. W. E. Struve te Amsterdam en A. A. Bekaar, te Maastricht, met stilstand van wedde, tijdelijk ontheven van de waarneming van hunne betrek-





**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.**

**AANBESTEDING.** 4493

Op Dinsdag den 6<sup>ten</sup> Maart 1888, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht van:

Bestek N<sup>o</sup>. 476.

Het maken van eene koelbestrating achter de goederenloods, veelalading en los- en lading-spoor te HENGLO.

Begroeting f 12200.—

De besteding geschiedt volgens § 25 van het bestek.

Het bestek ligt van den 21<sup>sten</sup> Februari 1888 ter inzage aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Hoer Sectie-Ingenieur te Zutphen en is op franco aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 0,50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing zal geschieden den 28<sup>sten</sup> Februari 1888 des middags ten 12 ure.

UTRECHT, den 18<sup>den</sup> Februari 1888.

4494 **AANBESTEDING.**

Het bestuur van het SANATORIUM te Baarn, is voornemens op Vrijdag 2 Maart 1888, des voormiddags te 12 ure, in het gebouw der inrichting, publiek AAN TE BESTEDEN,

het bouwen van een BADHUIS op hare terreinen te Baarn.

Nadere inlichtingen geven de architecten SANDERS & BERLAGE, Spuistraat 34 Amsterdam, alwaar ook van al Vrijdag 24 Februari bestek en teekeningen te verkrijgen zijn, tegen betaling van f 1.— per stel.

**AANBESTEDING.** 4495

Op Vrijdag 2 Maart 1888, des voormiddags ten 11 ure, zal door den Architect D. E. L. VAN DEN AREND, namens zijnen principaal, in het Oude Posthuis te Heemstede worden aanbesteed:

Het bouwen van eene VILLA op „Klein Berkenrode” te Heemstede

Het gedrukte bestek met bijbehorende teekeningen is verkrijgbaar bij de Boekhandelaars DE ERVEN LOOSJES te Haarlem, tegen betaling van f 2.— per stel.

Aanwijzing in loco op Woensdag 29 Februari a. s., des morgens ten 11 ure.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den Architect bovengemeld.

**DE LINT & Co.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Co.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
\*Grootte voorraden. 4496

Stoomfabriek van geslagen en gedreven Zink- en Koperwerk.  
**KLIJN, TISSOT & Co.**  
AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 16.  
Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of tekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.  
Eenige van verschillende nummers op de Permanente Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.  
4497

**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Loidschoplein.

GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Installeerde hier te lande met veel succes,

Geheele Waterleidingen in gebouwen in verbinding met

de Luchtdruk-Waterreservoirs de Reservoir-Waterfilters met luchtdruk systeem Carré, systeem Chanoit.

EERE-DIPLOMA TE PARIJS, GOUDEN MEDAILLE TE BRUSSEL, LE MANS, ANGER, ENZ.

Voor het oppersen, filtreren en verdeelen van water in gebouwen, ter vervanging van de hoogwaterreservoirs.

De voordeelen van dit systeem zijn: dat men (tot een zeker maximum) over een willekeurigen druk kan beschikken, het water niet zoo zeer onderhevig is aan de verschillende temperatuurveranderingen, het in ieder gebouw kan worden aangebracht, de installatie goedkoop is als de tot nu toe gevolgde wijze van waterverdeling enz.

— Adressen waar dit systeem hier te lande is toegepast, worden op aanvraag verstrekt. — **BOYLE'S Ventilators, MILDE'S Telephonen, WITTE'S Liften, KELLEY'S gebrand en geschilderd Glas, geschilderde Tegels, enz.**

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**  
**N. GOURGUECHON. — PARIS.** 4499

Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte,  
6—11 „ breedte,  
35 „ dikte.



Behalve lagere prijs, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: **Ondoordringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden** (kraken) en **ongedierte. Grotere duurzaamheid**, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Representant voor Nederland, **EMIL MOHR**, 10 Prins Hendrikkade, Amsterdam.

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.**

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK **AMSTERDAM** BELTWEG NO. 3.  
TRADE MARK. **NATUURL. ASPHALT** VAN **VAL DE TRAVERS** ZWITSERLAND.

Geconprimeerde Asphaltwegen endito Dorsvloeren, Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Koff- en Kegelhaken, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Onoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen inzake het Lezen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4500

4501 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
De enige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend, van uitnemende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

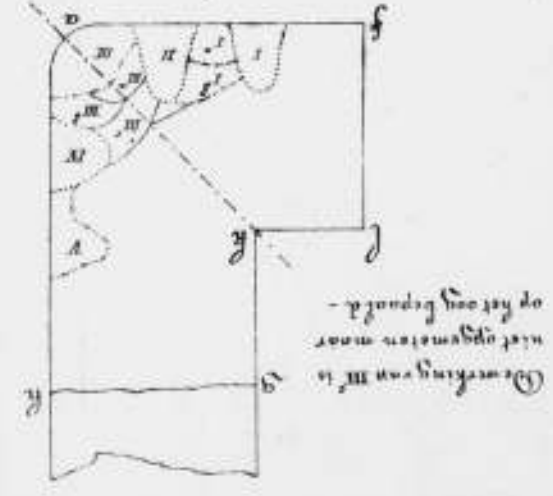
BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Bijklijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pôtitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:

**BESTEKKEN,**  
zoowel met als zonder bijbehorende  
**TEEKENINGEN.**

Fig. 6. Stalle grond van het loofje  
staft gevallen op Vrijdag 13 Januari 1852



De werking van III is niet opgemerkt maar op het oog bepaald -  
De gestrepte lijnen geven de door dynamisch-  
Ladingen (1. m. en) gevormde uithollingen aan  
nauwt zij met den breeklijst van loofje steen  
zigt onstaan.

Fig. 7. Hoofstede volgens  
Ka op fig. 6.

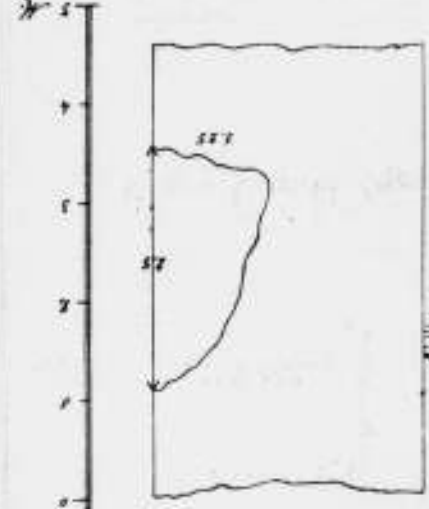
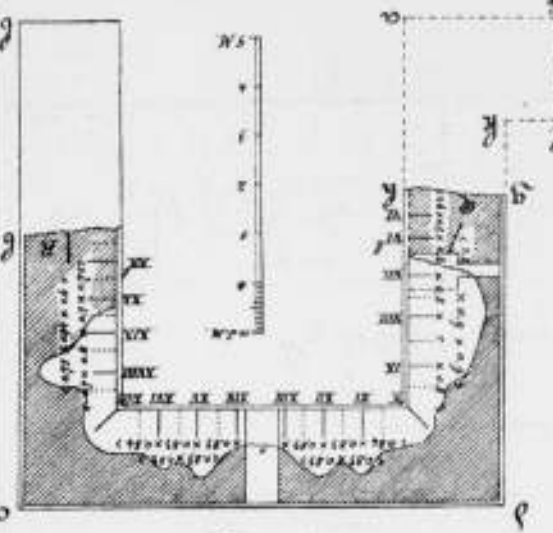


Fig. 8. Stalle grond met aanwijzing der boogsten  
en uithollingen.



Stoestand van den Cloon  
op 9 Januari 1852.



Fig. 5. Omslaggicht  
volgens fig. op fig. 2

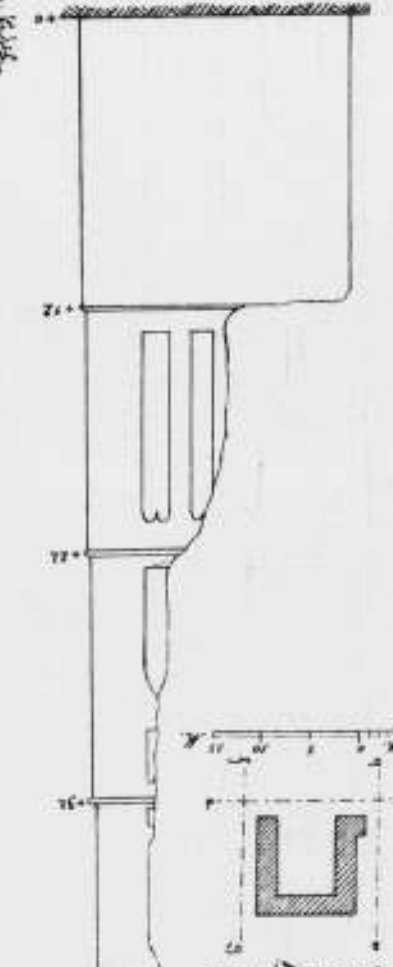


Fig. 4. Standgicht volgens cd  
op fig. 2

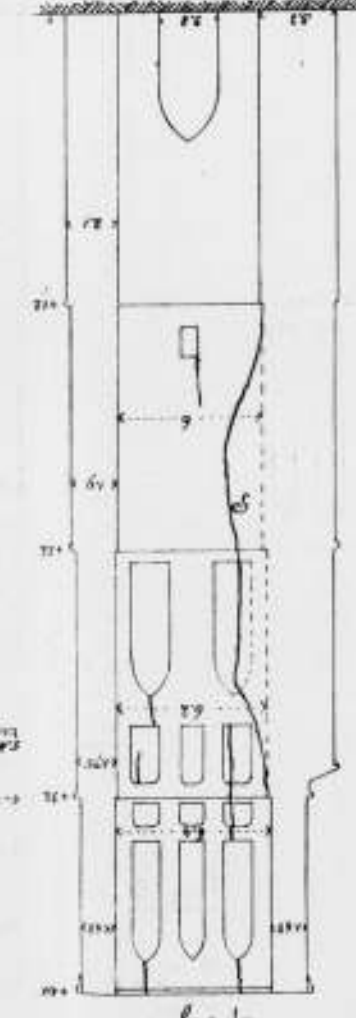


Fig. 3. Standgicht volgens ab  
op fig. 2

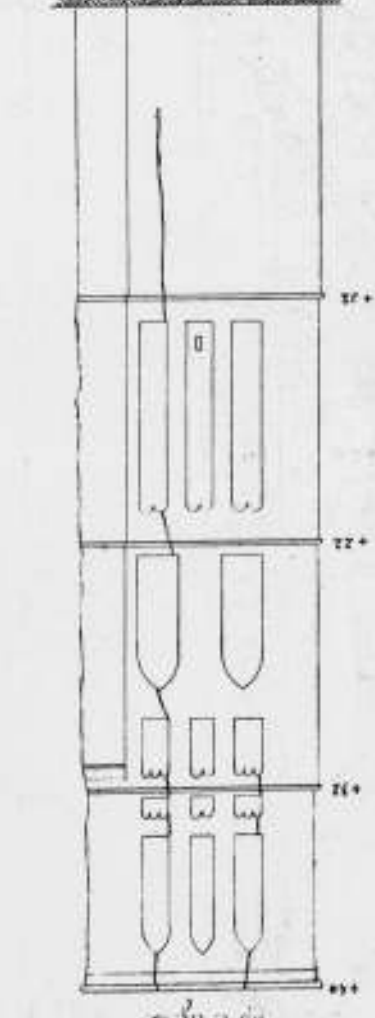


Fig. 2. Situatie achtele.  
doren te Geldrop.

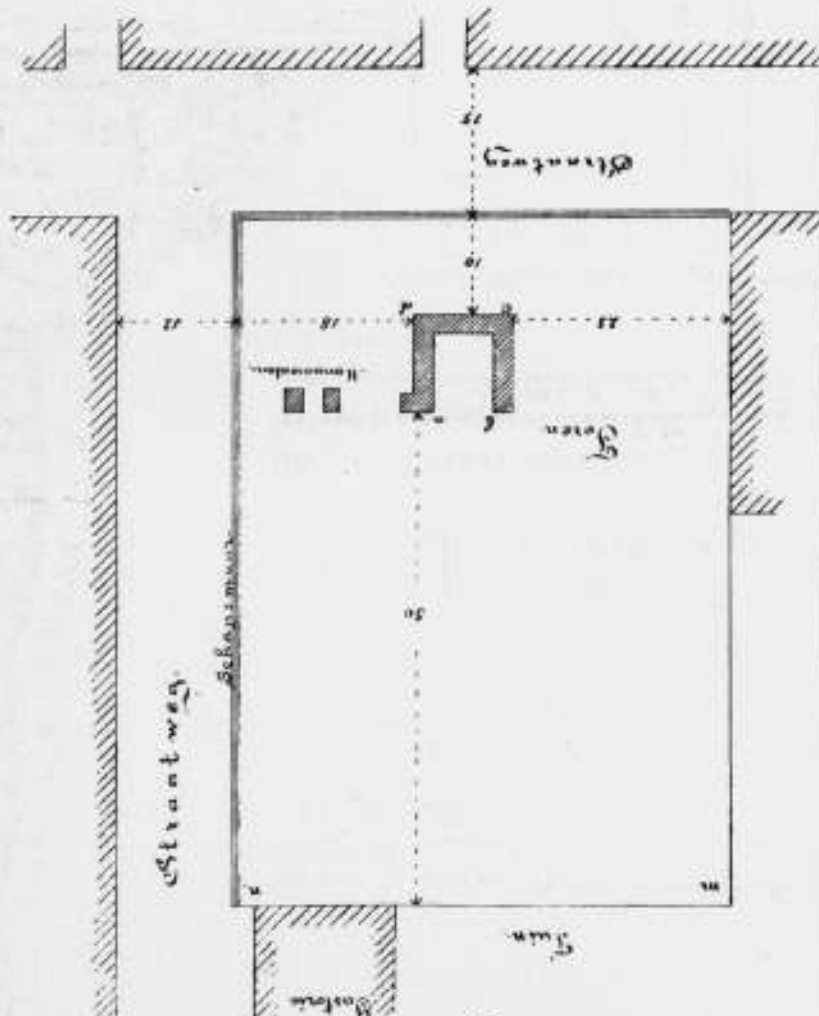


Fig. 9. Gezicht tegen het binnwolk van den Cloon met aanwijzing der murenwerking. Ontwikkel.

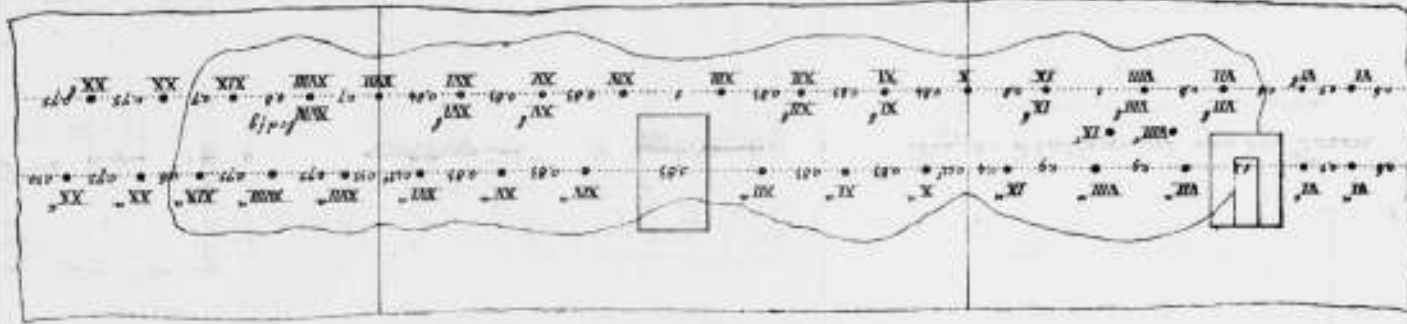
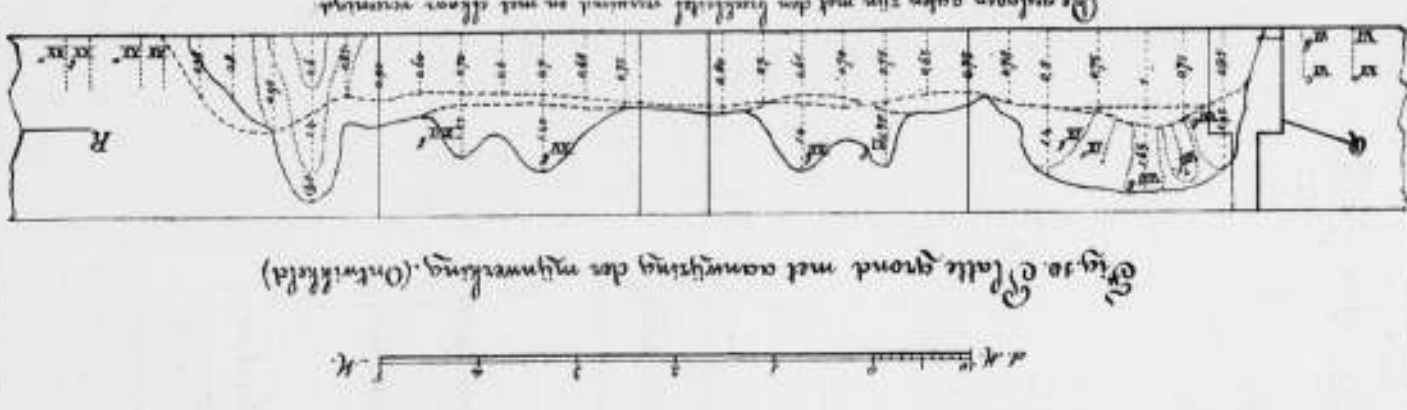


Fig. 10. Stalle grond met aanwijzing der murenwerking. (Ontwikkel.)



Ontlekingstoestel

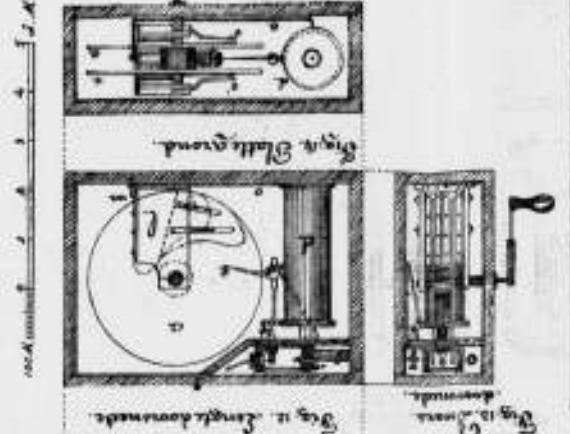


Fig. 11. Model van de muren  
gaten

Fig. 12. Zongel-domek

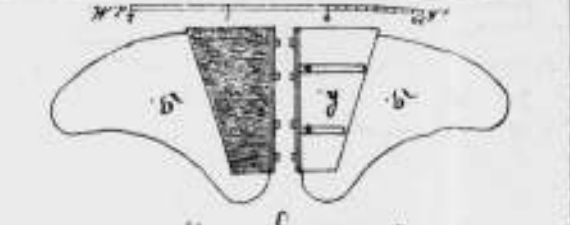


Fig. 13. Condensator met Ontlader

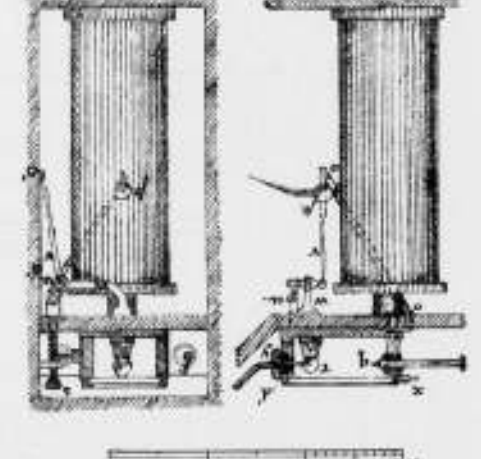
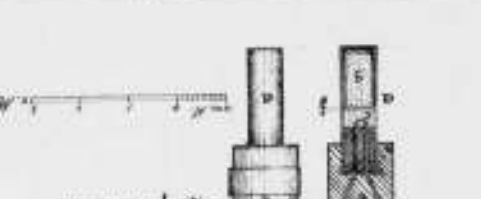


Fig. 14. Gatoren





# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST



3 MAART 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBEK.  
**Bureau:** Marisstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN,  
Heeregracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
55 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.  
**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Mededeelingen omtrent het met dynamiet vernielen van den kerktoeren te Geldrop, tusschen 9 en 20 Januari 1888, door een detachement van het korps Genietroepen, door J. C. Gijshert Hodenpijl. — Beursbouw. — Prijzen. — Benoemingen en vacante betrekkingen. — Binnenlandsche berichten. Dit nummer bestaat uit 10 bladzijden en plaat: Het met dynamiet vernielen van den kerktoeren te Geldrop.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Op Dinsdag a. s. den 6<sup>den</sup> Maart, wordt in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst eene tentoonstelling geopend van:

BEELDHOUWWERKEN, enz.

De leden der Maatschappij hebben vrijen toegang tot deze tentoonstelling.

#### MEDEDEELINGEN OMTRENT HET MET DYNAMIET Vernielen van den KERKTOREN TE GELDROP TUSSEHEN 9 EN 20 JANUARI 1888 DOOR EEN DETACHEMENT VAN HET KORPS GENIETROEPEN.

Nadat in het najaar van 1887 een gedeelte van den toren te Geldrop op 30 October bij een storm was ingestort, werden door het kerkbestuur maatregelen bevestigd om de overblijvende ruïne met de minste kans voor gevaren te doen afbreken. Dit kerkbestuur kwam daartoe tot een bespreking met den heer F. J. Nieuwenhuis, architect te Utrecht, die, nadat hij een bezoek ter plaatse gebracht had en de gevaren en kosten, verbonden aan het geleidelijk afbreken, overwogen had, tot het denkbeeld kwam, dat hier wellicht met vrucht van dynamiet gebruik zou kunnen gemaakt worden.

Op de aan mij gedane vraag van den heer Nieuwenhuis of ik er bezwaren tegen zag, en het werk mij mogelijk toescheen, maar ook op zijn vraag of het korps

Genietroepen tot zulk een arbeid bereid zou worden gevonden, meende ik te moeten antwoorden, dat het laten vallen van dien toren door dynamiet mij niet alleen mogelijk toescheen, maar dat ik mij voorstelde, dat men gaarne bij het korps een dergelijk werk onder handen zou nemen, omdat zulks een zeer nuttige oefening in het pëtardeeren zou wezen. Overigens verwees ik hem naar den heer Commandant van dat korps.

Na een bezoek van den heer Nieuwenhuis aan dien Commandant, werd door Z. H. E. G. aan den heer Generaal Majoor Inspecteur der Genie machtiging gevraagd om tot uitvoering van het werk 1 officier, 1 onderofficier en 5 minderen naar Geldrop te mogen detachereen; welke machtiging verleend werd.

Intusschen was het afbreken van den toren door het kerkbestuur uitbesteed geworden aan den heer H. J. Troupin te Best <sup>\*)</sup>, die gaarne van de gelegenheid gebruik maakte om den toren door de Genietroepen te laten vallen; op een daaromtrent door hem ingediend verzoek werd dan ook toestemmend geantwoord onder bepaling, dat door den aannemer zouden betaald worden:

1. de reis- en verblijfskosten van den officier;
2. de transportkosten van gereedschappen en van dynamiet.
3. de onkosten van dynamiet,

terwijl het detachement overigens met huisvesting en voeding zou worden ingekwartierd. De aannemer werd gerust gesteld omtrent mogelijke gevaren, nadat ik mij op 3 Januari 1888 met hem en met zijn borgen en mede uitvoerders (Barette te Eindhoven, Troupin te Helmond en Booms te Eindhoven, naar Geldrop had begeven.

Ik had toen een paar dynamietpatronen met ontstekingsmiddelen medegenomen, waardoor ik hem de wer-

<sup>\*)</sup> De hoogste inschrijving was voor f 8844.—, de laagste, die van den heer T., voor f 850.—.



king van dit springmiddel kon laten zien en ook het kerkbestuur omtrent het vliegen van steenen door het dorp, het gevaar voor het verpletteren van huizen, het scheuren of instorten van woningen door dreuning enz. kon gerust stellen.

Den 8<sup>den</sup> Januari kwam dan ook bericht van den aannemer, dat hij 9 Januari gaarne met de werkzaamheden zou aanvangen, en het detachement dus op reis kon gaan, doch dat door enkele leden van het kerkbestuur nog eenige opmerkingen over het gebruik van dynamiet werden gemaakt, die echter — naar hij meende — wel opgeheven zouden worden, wanneer dat bestuur eens met mij kon spreken.

Dat het kerkbestuur van een Brabantsch dorpje eenige bezwaren opperde, kan niet ten kwade geduid worden, als men in aanmerking neemt, dat alleen het woord „dynamiet“ een ieder in de gemeente met schrik bevangen had en men de dolste plannen tot afbreken had moeten aanhooren. Zoo had bijv. iemand voorgesteld om den toren met een kanon om te schieten, een ander om door een zwaar stuk ijzer aan kettingen slingerende in een schrank of bok, de muren om te rammen enz.

Slaat men nu een blik op de hierbij gevoegde situatieschets, dan kan men nagaan aan welke gevaren bij uitvoering van dergelijke plannen de omwonende burgers blootgesteld zouden zijn geweest.

Bovendien werd het vertrouwen van gemeente- en kerkbestuur, en ook van de dorpsbewoners geschokt door een timmermansbaas der gemeente, die steeds de deskundige der gemeente geweest was, en nu niet goed er zich mede kon vereenigen, dat men zijn toren zou vernielen op eene andere dan de door hem voorgestelde wijze. Hij noemde ons werken dan ook *knustemakerij*.

Den 9<sup>den</sup> Januari vertrok ik per Staatsspoor van Utrecht naar Eindhoven en van daar met den uitvoerder Booms naar Geldrop, alwaar ik ongeveer 11½ uur v. m. aankwam. Ik bezocht eerst den heer Burgemeester, die toen ik hem mededeelde, dat ik geen gevaar in het gebruik van dynamiet voor de gemeente zag, en dat ik als officieel persoon, voorzien van een lastgeving de vernieling zou leiden, tegen de uitvoering geen bezwaar had, en op mijn verzoek bereid was de eerste mijn te ontsteken. Vervolgens begaf ik mij naar den heer Pastoor der gemeente en stelde Z. W. Eerw. na een kort gesprek voor, om de leden van het kerkbestuur even bijeen te roepen, teneinde ieders bezwaren te kunnen vernemen. In deze vergadering werd voornamelijk de vraag behandeld, wie aansprakelijk zou zijn voor eventuele schade, het rijk of de aannemer? Toen echter door den aannemer beloofd was, dat hij alle schade voor zijne rekening zou nemen, en met zijn borgens den volgenden dag daarvan eene schriftelijke verklaring zou geven, waren ook hier alle bezwaren overwonnen. Er werden in deze vergadering overigens slechts punten van ondergeschikt belang besproken. Inmiddels was het 3½ uur n. m. geworden, zoodat ik mij naar Eindhoven terug begaf, om daar te 4 u. 51 m. n. m. het detachement van 1 Sergeant-Majoor, 2 Korporaals en 3 Geniesoldaten te klasse te zien aankomen.

Daar de met dynamiet en gereedschappen geladen kruittar eerst te 7½ u. n. m. te Eindhoven kon aankomen; bleven 1 Korporaal en 1 Geniesoldaat als geleiders der kar aldaar achter, terwijl de overigen naar hunne kwartieren te Geldrop afmarcheerden, met last om zich den

10<sup>den</sup> Januari te 8½ uur v. m. in werktenue bij den toren te bevinden. Nadat de kar was aangekomen, ging ook deze, getrokken door een paard van den aannemer, met de geleiders naar Geldrop. Dien avond werd door mij een bezoek gebracht aan den heer Luitenant der Maréchaussée's en aan den heer burgemeester van Eindhoven. De eerste beloofde mij alle mogelijke hulp en medewerking, aan welke belofte hij elken dag, door het zenden van een paar Maréchaussée's heeft voldaan, welke ondersteuning mij van zeer veel nut en gemak was; van den laatsten heb ik nimmer meer iets gezien noch vernomen.

Aan het detachement was door mij den last gegeven om door goed gedrag en kalme den burgers alle onrust en angst te ontnemen, door er hen op te wijzen, dat gedurende de zomeroefeningen elk jaar bijna dagelijks proeven met dynamiet genomen werden, zonder dat zij ooit een ongeluk bijgewoond hadden, en hen wel te te doen begrijpen dat ik — niet om alle torens van ons land — mijn leven, of dat mijner soldaten in gevaar zou willen brengen.

Toen ik dan ook den 10<sup>den</sup> Januari te Geldrop aankwam, waren veel personen reeds gerust gesteld, doch het algemeen was nog zoo weinig zeker van den goeden uitslag, dat ik besloot om, daar het toch koud en mistig weer was, eerst door het detachement langs de lijn *m n* bij de pastorie een borstwering van zand te doen opherpen, om eventueel vooruitschuivende blokken tegen te houden en der burgerij te laten zien, dat naar die zijde de toren vallen moest. Bovendien wees ik er op, dat het overschillig was of hij viel, hetzij meer naar de zijde van *m*, hetzij meer naar de zijde van *n* en in een of meer deelen of tempo's vernield werd, want dat er voor de omliggende gebouwen geen gevaar te duchten was, wijl de toren niet als een boom op den grond zou vallen, maar in zijn val zou breken en verdeeld in groote en kleine blokken op het terrein zou neerkomen.

Nadat nog eerst een klok van het terrein gevoerd was, werd ongeveer 11 uur begonnen met het maken van de eerste boorgaten.

Zooals uit de fig. 1, 2, 3, 4, 5 en 8 blijkt, was de toren op het maaiveld 10 M. lang en 10 M. breed, terwijl de muur *ab* (fig. 8) geheel en de muur *bc* (fig. 5) voor een groot gedeelte ingestort waren. Aan de buitenzijde van *a d* was een contrefort aangebracht.

De afmetingen van de muren zijn in de figuren aangegeven evenals de hoogten van elk der onderdeelen.

In den muur *a d* was op + 6,5 M. van *a d* een doorlopende scheur, beginnende in het bovenzak van den toren en eindigende op + 4 M. boven het maaiveld. Van de pastorie gezien had het vlak *fa* (fig. 6) eene doorsnede, zooals in fig. 4 is aangegeven, het gedeelte *P* afkomstig van den muur *a b* gaf dus een groot overwicht naar de zijde van *b*.

Door verschillende ankers was het stuk *ahgklf* aan den muur *cd* verbonden. De overige scheuren in het metselwerk, voor zooverre zij met kijkers ontdekt zijn geworden, zijn aangeduid in de figuren.

Het lag dus voor de hand om eerst dit losse stuk *ahgklf* te laten vallen, daar door de scheur *gh* dit stuk bij het vallen met den toren in alle richtingen zou kunnen neerslaan en men daardoor de omliggende huizen en de nabij gelegen monumenten aan allerlei gevaren zou blootstellen.

Door den buik *P*, was dit stuk geneigd om naar *b* te vallen; kon men dus door uitholling van den voet aan de zijde van *a f* een overwicht vormen naar de pastorie, dan moest het stuk ongeveer in de lijn *am* neervallen. Daartoe werden 5 boorgaten I, II, III, IV en V gemaakt, de drie eersten diep 0,60, de overigen 0,50 M. diep. De mijnen I, II en III moesten dienen om het overwicht naar de pastorie te maken, IV en V om het metselwerk eenige ruimte bij het overkomen te geven.

De boorgaten lagen ongeveer 3 M. boven het maaiveld.

Niet wetende of door het slaan met mokers los zittende steenen op het hoofd der werkers zouden neerstorten en vooral in den beginne de geringste ongelukken willende voorkomen, zoo vorderde men dezen dag niet verder dan tot het boren der vijf bovengenoemde gaten; waarbij men de ondervinding opdeed, dat de muren op sommige plaatsen verbaazend hard en op andere plaatsen uiterst bros waren.

Den 11<sup>den</sup> Januari werden de gaten I tot V nog een weinig schoongemaakt en verruimd en door middel van ladders een werkmans van den aannemer naar boven gezonden om de ankers te onderzoeken en om eene gelegenheid te maken tot het bevestigen van een ketting aan het losse stuk *ahgklf* op ruim 22 M. boven het maaiveld. Voor dit werk bleken slechts weinig personen geschikt te zijn. Intusschen werden de geleidraden en de ontstekingsstoestel door mij nagezien, en twijfelachtige deelen van de draden op nieuw geïsoleerd.

Met het oog op een wellicht groot aantal gelijktijdig af te steken mijnen, was door mij vergunning verzocht om gebruik te mogen maken van den Oostenrijkschen ontstekingsstoestel voor wrijvings-electriciteit en was dus de in de kruittar behorende exploder van Siemens en Halske te Utrecht gebleven.

Alvorens verder te gaan met de beschrijving van onze werkzaamheden acht ik het noodig eene korte beschrijving van de gebezigde ontstekingsmiddelen te doen voorafgaan (zie Pionierkunst van C. J. Sniijders).

De bovengenoemde toestel, eerst sedert korten tijd in gebruik, bestaat in hoofdzaak uit een elektriseer-machine, een condensator en een ontlader, alles besloten in een houten kist. Tegen gevoeligheid van atmosferische invloeden en tegen de werking van vocht, is de kist van binnen bekleed met eboniet platen, waarvan de voegen met was zijn dicht gemaakt. De ontlader is in een afzonderlijk vakje geplaatst, eveneens uit eboniet platen gevormd en door een glasplaat afgesloten.

De elektriseer-machine bestaat uit twee schijven *a* van eboniet, die door een zwengel om een as worden rondgedraaid en daarbij wrijven tegen vier kussens van pels. De as der schijven wordt met een pakkingbus luchtdicht naar buiten gevoerd. De schijven hebben + 37 cM. middellijn, zijn zeer glad afgeslepen, en tot versterking der elektrische werking met een mengsel van schellak en collodium bestreken. De zwengel, waarmede zij worden rondgedraaid, is zoodanig ingericht dat hij de schijven slechts meevoert, wanneer hij in den zin eens horlogewijzers wordt bewogen; het terugdraaien der schijven, dat tot beschadiging van de haren der pelskussens zou kunnen leiden, wordt zoodoende belet. De pelskussens sluiten met de haren tegen de schijven aan; de binnenzijde is bevestigd op isoleerende lappen van

gewaste taf, die op de messingplaat liggen. De isoleerende lappen dienen om de op de schijven ontwikkelde negatieve electriciteit zooveel doelmogelijk onverzwaakt naar de zuigspits van den condensator *d* te voeren; de ebonieten beugels *e'* en *f'* dienen om het ombuigen dier taflappen te beletten. Ter plaatse der pelskussens zijn die lappen aan beide zijden met bladtin bekleed, ten einde de op de kussens ontwikkelde positieve electriciteit snel af te voeren naar de messingplaat *h* en van daar verder naar den condensator. De vier messingplaten met de daarop bevestigde kussens en verder toebehooren worden geschoven in ebonieten dragers *l*, waarvan de beide buitenste tevens de tappannen voor de draaiings-as der schijven dragen. De vier messingplaten *h* zijn door de messingstaaf *m* onderling in geleidend verband, en worden door den goed geïsoleerden koperdraad *n* in verbinding gebracht met de binnenbekleding van den condensator.

De condensator *d* bestaat uit een opgerold blad caoutchouc, aan beide zijden met bladtin bekleed, een oppervlakte van 1734 cm<sup>2</sup> hebbende en op den ebonieten cilinder *n* gewikkeld. De binnenbekleding ontvangt de positieve electriciteit der vier pelskussens door den geïsoleerden draad *o*; de buitenbekleding is voorzien van de spits *e* die de negatieve electriciteit opzuigt van de beide schijven.

De ontlader dient tot het onderzoeken van den toestel en tot het teweeg brengen der ontsteking, en is zoodanig ingericht, dat bij het gebruik de toestel niet in aanraking met de buitenlucht gebracht en aan atmosferische invloeden blootgesteld behoort te worden. De binnenbekleding van den condensator is door middel van een centrale ijzeren stang in geleidende verbinding gebracht met den vonkenmeter *g*. Deze bestaat uit een fijne puntig uitlopende messingstaaf, verschuifbaar in een metalen cilindertje en in millimeters ingedeeld. Verder kan de buitenbekleding des condensators in geleidende verbinding gebracht worden met den knop *r* door middel van den ontlader. Deze bestaat uit den ebonieten drukker *s*, die door een spiraalveer naar boven wordt gedrukt, doch met de hand naar beneden kan worden geduwd. Daardoor zal de messing hefboom *v*, waarvan de korte arm *w* uit eboniet bestaat, om zijn steunpunt draaien en den gestippelden stand aannemen, zoodat het uiteinde den knop *p* aanraakt. Daar nu de as des hefbooms *v* door de messingstang *x* in geleidende verbinding staat met den knop *r*, zoo wordt zoodoende die knop ook met de buitenbekleding des condensators verbonden.

Tusschen de punt des vonkenmeters *g* en den knop *r* zal dus een vonk overspringen bij het neerdrukken van den knop *s*, mits de condensator sterk genoeg geladen zij om in de genoemde deelen electriciteit van voldoende spanning op te hoopen. Het aantal omdraaiingen der schijven moet dus tot dit doel grooter zijn, naarmate de punt des vonkenmeters verder van den knop *r* verwijderd is. De slagwijdte des vonkenmeters is alzoo de maatstaf voor de elektrische spanning des condensators.

Ten behoeve der mijnontsteking staat de binnenbekleding des condensators in verbinding met de metalen klemmschroef *x*, waaraan een van de geleidraden der mijn bevestigd wordt; tegenover den knop *r* is de volgens zijn as doorboorde schroef *y* aangebracht; het

uiteinde van den tweeden, naar de mijn voerenden geleiddraad kan door die doorboring heen in den knop  $r$  worden gestoken. Wordt nu de vonkenmeter zoover mogelijk teruggeschoven, de toestel geladen en met de geleiddraden der mijn verbonden, dan zal bij het neerdrukken van den knop  $s$  de vonk in de mijnpatroon overspringen.

In den toestand van rust vóór de ontsteking is de klemschroef  $x$  door middel van den messingleider  $a'a'$ , waartegen dan de punt der staaf  $v$  sluit, in verbinding gebracht met den knop  $r$ ; op het oogenblik der ontsteking wordt  $v$  van  $a$  vrij en wordt dus bedoelde geleiding verbroken. De inrichting heeft ten doel, gedurende het laden van den toestel een korte geleidende verbinding tusschen de in  $x$  en  $r$  bevestigde geleiddraden daar te stellen, waardoor de mogelijkheid opgeheven wordt, dat zich daarin groote hoeveelheden electriciteit ophoopen, die eene ontijdige ontsteking zouden kunnen ten gevolge hebben.

Teneinde het indringen van vocht in het kastje van den vonkenmeter te voorkomen, is de doorboring der schroef  $ij$  afgesloten door een caoutchouc blaadje  $a$ , dat door de schroef  $ij$  en den ebonieten ring  $d'$  luchtdicht opgesloten wordt. Bij het aanbrengen van den mijnendraad wordt dit caoutchouc blaadje doorboord; het van de isolering vrijgemaakte einde van den mijnendraad wordt in de kegelvormige uitholling van den knop  $r$  gestoken, terwijl de isolering des mijndraads de afsluiting van de doorboring der schroef  $ij$  bewerkt.

Tot wering van vocht zijn nog de beide glazen buizen  $b$ , gevuld met chloorcalcium, aangebracht; door caoutchouc slangen staat één er van in gemeenschap met het kastje van den vonkenmeter, de andere met de binnenruimte van de instrumentkast.

De geleiddraden bestaan uit koperdraden van 1 à 2 m.M. dikte met isolering van gutta percha of caoutchouc. In den regel bestaat de koperdraad uit 2 of 3 in één gewonden dunne draden, teneinde zoodoende meer buigzaamheid met minder breekbaarheid te vereenigen.

Bij de verbinding van de uiteinden der geleiddraden aan den toestel en aan de patroon moet men de te vereenigen metalen deelen vooraf goed schoon wrijven met schuurpapier of met een vijl. Draadleidingen, voerende naar mijnen, moeten op voldoende afstand van elkander worden gelegd, om te voorkomen dat de in een der geleidingen opgewekte stroom induceerend op de andere werkt. Tot gelijktijdige ontsteking van verschillende mijnen kunnen de verschillende patronen in een enkele rondgaande geleiding (en-chapelét) zijn geschakeld, of wel de geleiding kan zich in eenig punt in takken verdeelen, die elk naar een afzonderlijke mijn gaan (waaierschakeling).

De patronen welke bij dezen toestel gebruikt worden bestaan uit een cilinder, gevormd uit saamgesmolten zwavel en glaspoeder en een daarin vastgezet cilindrisch koperen busje  $a$  en een koperdraad  $b c d$ . Die draad is bij  $c$  doorgesneden, zoodat aldaar de vonk kan overspringen. De slagwijdte is daartoe gewoonlijk 0,04 à 0,2 m.M. Rondom het draad-einde is de huls gevuld met een licht ontplofbare sas, bestaande uit gelijke gewichtsdeelen zwavel-antimonium en chloorzure-potash, zeer fijn gewreven en daarna zorgvuldig en zeer voorzichtig gemengd. Daarboven wordt in het hulsje een blaadje schietpapier  $f$  gelegd, bestemd om de ontploffing der

sas over te brengen op de lading van het slaghoedje  $g$ , dat van buiten met schellak bestreken in de huls  $a$  geplaatst en soms aan het einde met eenig waterdicht pasta wordt opgesloten. De slaghoedjes zijn gevuld met ongeveer 1 gram slagkwik.

Maakt men geen gebruik van electriciteit tot ontsteking van mijnen, dan kan zulks evenzeer geschieden door veiligheidslont (vuurkoord van Bickford) bestaande uit een kern van fijn buskruit, waaromheen een dubbele omhulling van jute is aangebracht. Deze omhulling is of geteerd, soms bovendien gelijmd, of met lint omwikkeld, ook wel door een waterdichte laag gutta-percha omgeven. De veiligheidslont is een langzaam brandende vuurleiding, die ongeveer 1 c.M. per seconde brandt. Zij brandt ook onder water voort. Daar de middellijn omstreeks 6 m.M. bedraagt, is de lont geschikt om in de slaghoedjes te worden gestoken, die dan met een tang om haar worden vastgeknepen. Tot gelijktijdige niet elektrische ontsteking van mijnen wordt gebruik gemaakt van het vuurkoord van La Rivière, bestaande uit een kern van drie strengen gezwinde lont waaromheen een omhulsel van gemengd linnen of van wasdoek is aangebracht, dat wederom met dun koord is omwonden, welk koord bestreken is met gom-elastiek vernis. Daar het laatste eenigszins kleverig is, brengt men er ten slotte grauw papier omheen, bevestigd met bindgaren. Somwijlen is de gezwinde lont geïsoleerd door een looden omhulsel. De gebruikte dynamiet was dynamiet N°. 1 van Nobel van 70 à 75 % nitroglycerine. Daar echter de dynamiet door de lage temperatuur bevroren was, kon zij niet door een slaghoedje *alleen* tot ontploffing gebracht worden, en moest men dus gebruik maken van een ontstekingspatroon van schietkatoen-dynamiet, zijnde een blikken cylinder van 2 c.M. middellijn en 3 c.M. hoogte, voorzien van een opening tot het plaatsen van een slaghoedje. De patroon wordt ook in bevroren toestand door slaghoedjes van 1 gram slagkwik tot ontploffing gebracht, en is geschikt met zekerheid de ontploffing te bewerken van bevroren dynamietladingen.

De schietkatoen-dynamiet bestaat uit 75 % nitro-glycerine, opgeslorpt door 24 % schietkatoen en gemengd met 1 % soda, zij is grauwwachtig wit van kleur, vettig op het gevoel en vertoont zich als een dradige of klonterige kneedbare massa. In water ondergaat die stof geen verandering en is dan eveneens zonder moeite tot ontploffing te brengen. Zij heeft de eigenschap van nitro-glycerine zeer goed vast te houden.

Na den middag werden door de Geniesoldaten de boorgaten VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII en XIX gemaakt, waarvan X en XVII diep 0,65 M., de overige diep 0,55 M., welke 14 gaten in ruim 3½ uur door 5 man geboord waren, of één gat in ongeveer 15 minuten; door het koude weer moesten zij elkaar telkens aflossen.

Den 12<sup>den</sup> Januari begon men reeds vroeg een ketting te spannen boven van het losse stuk  $a h g k l f$  naar een lier staande op  $\pm$  75 M. in den tuin van de pastorie, waarna men de ankers begon los te maken. Aan mijn verzoek aan den heer Booms (de aannemer Troupin was verhinderd tegenwoordig te zijn) om de twee laatste ankers te gelijktijdig los te maken, durfde hij geen gevolg te geven, uit vrees dat daaruit ongelukken voor het werkvolk zouden voortvloeien, waarvan het natuurlijk

gevolg was, dat toen eindelijk het losse stuk, door nog slechts één anker vastgehouden, een weinig begon te werken, niemand meer dat laatste anker durfde los maken. Men moest daartoe een 20 M. hoogen ladder beklimmen om een moer los te draaien; de heer Booms was bevreesd, dat de werkmans door afvallende steenen gewond zou kunnen worden, wanneer bij het losraken van het anker en het onverwachts vallen van het stuk  $a h g k l f$  de ladder niet vlug genoeg verlaten zou kunnen worden. Hiervoor bestond zoolang de voet niet ondermijnd was, m. i. wel geen gevaar, doch ik onderwierp mij aan het oordeel van den aannemer. Intusschen maakte men een schroef sleutel met lange armen en trachtte toen met touwen van af den grond de moer los te draaien, doch ook dit mocht niet gelukken.

Door dit oponthoud was het ruim 1 uur n.m. geworden en besloot ik om de mijnen te ontsteken zonder het anker los te maken.

Mijn I, II en III was met 0,64, mijn IV en V met 0,48 kg. dynamiet geladen, terwijl zij achter elkaar geschakeld elektrisch ontstoken zouden worden.

Nadat door den smid van het dorp op een trom uit de vorige eeuw een lange roffel geslagen was, het terrein door Marechaussee's behoorlijk afgezet en aan de omwonende burgers verzocht was deuren en ramen open te zetten, werden door den heer Burgemeester van Geldrop de bovengenoemde mijnen ontstoken.

Van de 5 mijnen gingen III, IV en V echter niet af. Wellicht dat door het vochtige mistige weer de slagkwik en de mijnpatroontjes vochtig waren geworden.

Toch kon men nu reeds eene aanmerkelijke vergrooing van den scheur  $g h$  waarnemen, vooral boven in den toren, hetgeen mij deed besluiten om bij  $a$  (fig. 6) een lading van 2,5 kg. dynamiet aan te brengen, aan de buitenzijde los tegen het metselwerk gelegd. Wel had ik liever eene kleine lading in een boorgat aangebracht, maar afvallende stukjes steen, de vergrooing van de scheur en de vrees voor ongelukken deden mij hiervan afzien. Deze lading werd met Bickford-vuurkoord ontstoken en sloeg een gat van  $\pm$  70 c.M. diepte, terwijl ook de oorspronkelijke lading van mijn III verdwenen was en dus of ontploft, of weggeslagen was. Weer bleek de scheur  $g h$  grooter te worden en aan eene geringe binnenwerksche helling van het metselwerk in de richting van  $l$  naar  $f$  en van  $f$  naar  $a$  kon men zien dat het vallen in de goede *zwaaf* bepaalde richting zou plaats hebben. Die richting was door mij aan eenige personen opgegeven, met verzoek mijne opgave na afloop der werkzaamheden met de werkelijkheid te willen vergelijken. Men bleek op den goeden weg te zijn en ik liet dus eene nieuwe lading nu van 2 kg. dynamiet aanbrengen om het gat van III te vergrooten, waardoor de uitholling III<sup>o</sup> ontstond; terwijl eene andere lading van 2 kg. dynamiet de opening IV deed ontstaan; en een van 0,96 kg. het gat V sloeg. Hierbij ontploften ook de geweigerde mijnen, of werden weggeslagen. Wel was de voet van het metselwerk nu aanzienlijk verzwakt, doch bij de 5<sup>de</sup> ontploffing was de ketting gebroken, zoodat de kans om bij den val het metselwerk in een zekere richting te dwingen verloren was, en men alleen op de werking der overvlechten moest rekenen. Men bracht daartoe achtereenvolgens de ladingen I<sup>o</sup>, II<sup>o</sup> en III<sup>o</sup>, elk van 0,96 kg. dynamiet aan.

Nu en dan had men nog wel pogingen gedaan om het anker los te schroeven, doch men was angstig en durfde geen werklieden naar boven zenden. Toen de Geniesoldaten mij kwamen verzoeken het anker door hen te laten losschroeven, meende ik zulks te moeten weigeren, hoewel er mijns inziens aan de buitenzijde van  $c d$  geen gevaar te vreezen was. Het was echter werk van den aannemer en niet van het detachement en voordat eenig succes behaald was, wilde ik niets wagen.

De menschen werden echter zoo zenuwachtig door het blijven staan van dit losse stuk, dat het werkelijk moeite heeft gekost om eenige bedaarde mannen bij elkaar te vinden en hen te overtuigen dat er niets geen gevaar te duchten was, dat daar de duisternis begon te vallen ik het dus raadzaam en noodig oordeelde om het werken tot den volgenden morgen te staken. Eerst op mijne herhaalde verzekering dat het stuk dien nacht *niet* zou vallen, en nadat ik op verzoek van eenige bewoners, er eene, naar mijne meening doellooze, wacht bij geplaatst had (om het stuk tegen te houden?) ging men gerust naar huis, hoewel sommige bij den toren wonende personen dien nacht bij vrienden gingen logeeren.

Reeds van af den 10<sup>den</sup> Januari hadden de Marechaussee's en de geniesoldaten op mijn verzoek nagegaan, welke gebouwen in den omtrek van den toren gescheurd of bouwvallig waren, of soms andere gebreken vertoonden, ten einde tegen onbillijke reclames wegens schade verzekerd te wezen. Er bleken dezen dag echter alleen eenige ruiten gesprongen te zijn.

Den 13<sup>den</sup> Januari op het werk komende, werd alles nog in denzelfden toestand als den vorigen dag gevonden, terwijl de ketting inmiddels gerepareerd en op nieuw gespannen was. Nadat de nabij wonende burgers gewaarschuwd waren, werd nogmaals beproefd het anker een paar slagen los te schroeven, de ketting zoo sterk mogelijk gespannen en daarna een lading van 0,96 kg. dynamiet bij III<sup>o</sup> ontstoken.

De scheur werd nu onmiddellijk grooter, de sluitplaat van het anker begon te buigen en brak, en na de ketting een paar malen gevierd en weer gespannen te hebben, helde het metselwerk langzaam in de verlangde richting voorover. Ongeveer 6 à 8 M. uit de loodlijn gekomen, brak het metselwerk in drie groote stukken, en, zonder eenige bijzondere dreuning, lag om 10 uur voorn. een gewicht van  $\pm$  320000 kg. steen op het maaiveld. Het verst gevallen stuk, op ongeveer 22 M. van den toren.

Aan de opgewondenheid van het publiek scheen geen einde te kunnen komen, zoodat wel getracht werd om des namiddags nog weer te werken, doch men moest dit plan opgeven.

Inmiddels besprak ik met den aannemer en met de borgen en uitvoerders, het plan tot verdere vernieling van den toren.

Zij meenden eerst den muur  $g d$  en daarna den muur  $c b$  te moeten laten vallen, om eindelijk  $c d$  zoodanig te ondermijnen, dat ook hij voorover viel. Men wilde den toren dus in 3 tempos laten vallen en daartoe successievelijk elk der muren  $g d$ ,  $c b$ ,  $c d$  aan de binnenzijde uithollen. Met dit plan kon ik mij aanvankelijk vereenigen, doch bij nader denken, meende ik toch, dat de wijze van werken onbevredigend was. Op welk oogenblik, na welke ontploffing zou de muur  $c d$  gaan vallen? Zou dit te bepalen, vijf of tien minuten voor

het vallen te voorzien zijn? Zou bovendien de muur *cd* in zijn geheel blijven, als de zijmuren vielen, en zou men dan nog aan den muur *cd* durven werken? Voorzeker niet, en men stelde dus voor, van den muur *gd* voorloopig zooveel af te nemen, dat hij ongeveer gelijk werd aan den muur *cb*.

Inmiddels werd Zaterdag 14 Januari door den aannemer begonnen met het puin op te ruimen, de kettingen werden onder dat puin uit gehaald en de boorgaten VI tot XIX ruimer gemaakt. Men gebruikte tot het verwijderen der oude en het maken van nieuwe boorgaten ijzeren gasbuizen, wijd 6 cM., aan de eene zijde voorzien van tanden en aan de andere zijde van een geharden stop. Met deze buizen kon men uitstekend werken, hoewel zij nu en dan gerepareerd moesten worden.

Op Zondag 15 Januari werd rustdag gehouden, terwijl op Maandag 16 Januari door den aannemer werd voortgewerkt aan het opruimen van puin en het maken van een steiger, buiten tegen den muur *cd*, om aan den toren een paar kettingen te kunnen bevestigen.

Het opruimen van het puin geschiedde niet zoo zeer met het oog op reiniging van het terrein, dan wel om te voorkomen, dat bij het vallen van den toren, het neerkomende metselwerk op groote blokken steen zou storten en dan wellicht zou wegspringen in eene niet gewenschte richting. De grootste steenklompen, die op het terrein lagen werden dus klein gemaakt en — daar men karren en paarden beschikbaar had — tevens weggevoerd.

Voor de Genietroepen was dus weinig gelegenheid tot werken, alleen liet men de mijnen VII, VIII, IX en XVIII springen. De mijnen VII en VIII waren elk met 0.48 kg. dynamiet geladen, de mijnen IX en XVIII elk met 0.24 kg., daar men de muren nog niet te veel wilde verzwakken, en toch wenschte na te gaan, welke resultaten men van die ladingen in het metselwerk zou krijgen. Mijn VII maakte een gat van 0.85 M. diepte en van 0.70 M. middellijn aan de buitenzijde van den muur. Mijn VIII maakte een gat van 1 M. diepte en ongeveer 0.80 M. middellijn. Mijn IX maakte een gat van 0.80 M. diepte, en 0.65 M. middellijn. Mijn XVIII maakte een gat van 0.60 M. diepte, en 0.36 M. middellijn.

Het verschil in uitwerking tusschen de mijnen VII en VIII met mijn IX was niet groot, het metselwerk bleek aan deze zijde van den muur *ad* dan ook niet zeer hard te zijn.

De uitwerking van mijn XVIII was echter bedroevend. Het boorgat was 0.55 M. diep geweest en na het springen van den mijn, was men bijna niets dieper gekomen; het metselwerk bleek daar dan ook zeer hard te zijn. Bij het springen van mijn VII en VIII waren intusschen de uit den trechter komende steenen te ver naar mijn zin weggeworpen, en ik besloot dus om zooveel mogelijk met zwakke ladingen van 0.24 kg. voort te werken.

Het voornemen van den aannemer, om den toren stuksgewijze te laten vallen, begon mij steeds meer onpraktisch toe te schijnen; men wilde voorzichtig zijn en werd m. i. juist daardoor onvoorzichtig. Wilde men behoorlijk werken, dan moest men *vóór* het springen van een mijn kunnen voorspellen of de toren *na* het springen vallen zou, en ik stelde dus den aannemer voor om het nog bestaande gedeelte van den toren *in eens* te laten vallen en daartoe de muren zoodanig uit te hollen, dat hij als

het ware op *vier* pooten kwam te staan. Werden dan *twee* pooten op *één* zelfde moment weg geslagen, dan moest de toren naar de zijde der verbrijzelde pooten over gaan hellen; de zijmuren zouden daartoe door hun overwicht van zeer veel voordeel zijn.

Na met een model van steen op 1/100 der ware grootte mijn denkbeeld nader toegelicht te hebben, konden zij zich met het plan dan ook volkomen vereenigen.

Ik gaf daarbij de verzekering, dat mijn-uitwerking naar buiten, waardoor steenen over het dorp zouden kunnen vliegen, zooveel mogelijk door mij zou belet worden, door van de muren *slechts zooveel* weg te nemen, als *noodig* zou blijken om het geheel te doen vallen.

Naar aanleiding van een daaromtrent gedane vraag, wees ik er op, dat het ooverschillig was of de twee pooten *a* en *b* (fig. 1) ter gelijker tijd, of de één na den ander werden weggeslagen, want dat dan daardoor eerst de eene zijmuur (wellicht met een stuk van *cd*) en daarna de rest zou vallen, doch dat er in geen geval gevaar te vreezen was voor de omliggende gebouwen, daar het neervallende metselwerk altijd ver genoeg van die gebouwen zou verwijderd blijven. Het groote aantal huizen en kerken, dat de aannemers reeds afgebroken hadden, had hen dit in de praktijk trouwens ook reeds geleerd.

Dinsdag 17 Januari werden de kettingen aan den toren bevestigd, op ongeveer 30 M. boven het maaiveld, in daartoe in de nissen uitgekapte gaten. Zij zouden gespannen worden door reepen en lieren in den tuin achter de pastorie, staande ongeveer 70 à 75 M. van den toren.

De genietroepen maakten de boorgaten verder schoon, boorden nog een paar nieuwe gaten, doch konden overigens niet veel uitvoeren.

Woensdag 18 Januari werden de versieringen van de grafmonumenten weggenomen en de zerken door balken, grond enz. beschermd; de stelling, die tot bevestiging der kettingen gediend had, werd afgebroken en werden de volgende mijnen ontstoken:

Mijn.	Diepte van het boorgat.	Lading in Kg.	Diepte van het geslagen gat.	Middellijn van het geslagen gat.
IX*	1.30	0.24	1.40	0.6
VIII*	1.45	0.24	1.65	0.4
VII*	1.35	0.24	1.45	0.5
VIII*	0.55	0.24	0.70	Gat van VII en VIII verruimd.
XIII	0.55	0.48	0.80	1
XII	0.55	0.24	0.62	XIII verruimd.
XI	0.55	0.24	0.75	0.5
XI*	0.55	0.24	0.70	XI en XII verruimd.

Na het springen werden de steenen, die door de ontploffing waren losgeraakt, met den breekbijtel opgeruimd en verwijderd, om zooveel mogelijk weer tot op het vaste metselwerk te geraken. De diepten van de gaten *vóór* en *na* het springen zijn gerekend van het binnenvlak van den muur.

Op Donderdag 19 Januari werd voortgegaan met het doen springen der mijnen. Door een der bezoekers werd mij toen de vraag gedaan, waarom ik de mijnen op 12.5 M. boven het maaiveld, en niet op 2 of 3 M. daarboven aangelegd had. Ik wees er hem op, dat ik 1°. nu slechts een vallend gedeelte van ± 28 M. hoogte had;

2°. de muren hier dunner waren;

3°. het rondom den toren liggende puin mij niet hinderen kon;

4°. de ondervinding mij geleerd had, dat als de bovenmuren vielen, de benedenmuren door den sterken weerstand evenzeer zouden vallen, waarbij de kerkdeur of poort in *cd* mij zeer zou ondersteunen.

De volgende mijnen werden dien dag afgestoken:

Mijn.	Diepte van het boorgat.	Lading in Kg.	Diepte van het geslagen gat.	Middellijn van het geslagen gat.
VII*	0.55	0.24	0.75	1.10
VIII*	0.55	0.24	0.75	1.30
IX*	0.55	0.24	0.78	1.—
IX*	0.50	0.24	0.65	VIII* en IX* verruimd.
XII*	0.55	0.24	0.70	0.90
XVI	0.55	0.24	0.70	1.—
XV	0.55	0.24	0.70	1.20
XIV	0.55	0.24	0.75	0.85
XVI*	0.55	0.24	0.60	1.20
XV*	0.55	0.24	0.60	1.10
XIV*	0.55	0.24	0.68	1.30
XVII*	0.55	0.24	0.65	1.40
XVII*	0.55	0.24	0.95	1.25
XVIII*	1.35	0.48	1.35	Bijna geen uitwerking.
XVIII*	1.35	0.48	1.35	Bijna geen uitwerking.
XVIII*	1.35	0.48	1.40	0.75
XVIII*	1.40	0.24	1.40	Bijna geen uitwerking.
XVIII*	1.40	0.48	1.68	0.90
XIX	0.55	0.24	0.80	1.—
XIX*	0.55	0.24	0.58	1.—
X*	0.55	0.24	0.65	0.80 XI verruimd.

Zooals uit bovenstaand staatje blijkt, hadden de mijnen XVIII\*, XVIII\* en XVIII\* (die evenals XVIII\* en XVIII\* in het verlengde boorgat XVIII\* gelegen waren) bijna geen uitwerking. Met zekerheid kan niet worden opgegeven, waaraan dit te wijten is.

Met den breekbijtel kon men nu in den muur *ad* gemakkelijk eene opening maken, die tot aan de raamopening of het kijkgat doorliep.

Ook in den muur *bc* had men zulks kunnen doen, doch men meende, dat het overbodig werk zou wezen, daar die muur tot aan het buitenvlak te veel geleden had, om nog eenigen ernstigen weerstand te kunnen bieden.

Na het springen der mijnen werden de boorgaten voor *Q* en *R* gemaakt. Het overige gedeelte van den dag werd bezigt tot het klaar maken van de ladingen, van einden Bickford-vuurkoord, einden gezwinde lont, tot het afsnijden van de geleidraden enz.

Op Vrijdag 20 Januari begon men reeds des morgens vroeg met het spannen der kettingen (los en vast) en met het laden van de mijnen XI\*, XII\*, XV\* en XVI\* die elk met 0.48 Kg. dynamiet geladen werden en, na ontploffing, gaten maakten respectievelijk diep 1.35, 1.40, 1.40, en 1.25 M. en het metselwerk in de nabijheid voor een groot gedeelte losmaakten, zoodat van dezen voormuur weinig weerstand bij den val te verwachten was. Vervolgens werden de mijnen X en XVII geladen, elk met 0.64 Kg. dynamiet, teneinde daardoor het metselwerk in de hoeken te verzwakken, zonder deze hoeken door te slaan en daardoor het gevaar te ontkomen, dat de toren naar de zijde van den straatweg zou kunnen overhellen. Deze mijnen vormden gaten van ± 0.75 en 0.90 M. diepte, doch werden niet verder opgeruimd, evenmin als de andere op dezen dag gemaakte gaten,

daar men de manschappen niet noodeloos aan gevaar door neervallend puin wilde blootstellen.

Ten slotte werden de mijnen VI, VI\*, VI\*, VI\*, XX, XX\*, XX\*, XX\*, *Q* en *R* geladen. De ladingen voor *Q* en *R* waren berekend naar de formule  $L = k(w + r)^2$ , waarin  $k = 0.5$ ,  $w = \frac{1}{2}$  muur dikte  $= \frac{1}{2} \times 1.9 = 0.95$  of  $= 0.90$  en  $r = \frac{1}{2} d = \frac{1}{2} \times 2 w = \frac{1}{2} \times 1.9 = 0.95$  of  $= 0.72$  werden genomen, zoodat voor  $L \pm 2.12$  Kg. gevonden werd. Teneinde echter niet te veel uitwerking naar buiten te hebben, werd de lading van *Q* en van *R* bepaald op 1.6, terwijl de ladingen van elk der 8 overige mijnen bepaald werd op 0.64 Kg. Deze 10 mijnen werden door gezwinde lont in looden buis en door een eind Bickford vuurkoord, lang 3 M., tot gelijktijdige ontsteking voorbereid, terwijl zij bovendien tot gelijktijdige elektrische ontsteking werden gereed gemaakt.

Men had met deze werkzaamheden te 11 uur v. m. klaar kunnen zijn, doch daar de Staatspoortrein van Utrecht eerst te 10.31 te Eindhoven aankomt, besloot men tot 11.30 te wachten, om daarmede aankomende belangstellende reizigers niet te leur te stellen.

Intusschen werd de toren door verschillende personen bezocht en bekeken, waaronder ook de inmiddels gearriveerde heer F. J. Nieuwenhuis uit Utrecht, die het denkbeeld van het gebruik van dynamiet het eerst aan het kerkbestuur in overweging had gegeven.

Nadat door den dorpstamboer het sein van springen gegeven was, door de Marechaussée's het terrein was afgezet en de rondom den toren gelegen huizen welstandshalve waren ontruimd, ramen en deuren zooveel mogelijk open gezet, en het geheel als veilig kon beschouwd worden, werd ongeveer te 1 uur n. m. de lont aangestoken, terwijl de WelEerw. heer Pastoor van Geldrop bij den ontstekingstoestel stond, om op een door mij te geven sein de mijnen elektrisch te ontsteken.

De lont 3 M. lang, kon 5 minuten branden en moest dan de gezwinde lont en de mijnen aansteken, doch toen niet onmiddellijk na verloop van die vijf minuten de ontploffing gehoord was, gaf ik het teken om elektrisch te ontsteken. Dit gebeurde dan ook terstond; doch de toren bleef staan en toen rook en stof waren opgetrokken en men durfde naderen, bemerkte men dat de pijlers wel veel geleden hadden, doch niet weggeslagen waren, terwijl de werkstelling was ingestort.

Bij onderzoek bleek, dat mijn *Q* niet was afgegaan, doch, nadat de stelling een weinig hersteld en een nieuw slaghoedje met een nieuw eind Bickford-vuurkoord was aangebracht, werd ongeveer te 2½ uur deze laatste mijn op nieuw ontstoken. De uitwerking der 9 overige gesprongen mijnen was van zoodanigen aard, dat het noodeloos werd geacht nog ergens een nieuwe lading aan te brengen.

Van den muur *bc* stond nog slechts een dun reepje, dik ± 0.60 M. van den buitenrand, zoodat daar geen weerstand te vreezen was.

Nadat mijn *Q* gesprongen was, helde de toren langzaam voorover, tot op ongeveer 8 à 10 M. uit de loodlijn en brak toen in stukken. De muur *ad*, met een gedeelte van den voormuur *cd*, daalde het snelst, terwijl de muur *bc* met de rest van *cd*, zich daarover heen vouwde. De muren, die *ouder* de uithollingen waren gelegen, waren, zooals voorzien was, gescheurd, uitgeweken en omgeworpen.





4508 **AANBESTEDING.**

Het R. C. PAROCH KERKBESTUUR van de O. L. V. HEMELVAART te Brada is voornemens aan te besteden, op Dinsdag 27 Maart 1888, des namiddags ten 2 ure, in het Koffiehuis „SCHOTLAND" bij den Heer J. VAN DER WOUW, in de St. Janstraat aldaar.

Het bouwen van eene KERK met TOREN, PASTORIE en bijbehorende werken, met bijlevering van alle materialen, enz.

Bestek van aanbesteding met teekeningen liggen ter inzage in voornoemd Koffiehuis.

Bestekken met een stel teekeningen, bestaande uit 7 stuks teekeningen op 1 à 100 c.M. zijn, van af Zaterdag 3 Maart, op franco aanvraag à f 7.50 verkrijgbaar, zolang de voorraad strekt, bij den boekhandelaar EDUARD VAN WEES te Brada.

Aanwijzing op het bouwterrein, op Woensdag 21 Maart 1888, des voormiddags ten tien ure.

Inlichtingen geeft de Architect J. J. VAN LANGELAAR te 't Prinsenhage nabij Brada, op wiens bureau de uitvoerige detailteekeningen voor de gegadigden ter inzage liggen op alle werkdagen, van 'smorgens tien tot des namiddags drie ure.

**The St. Pancras Iron Work Company, London.**



**FABRIEK voor Stal-Inrichtingen**

**Stal-Benodigdheden. IJzeren Trappen**

van solide constructie tot concurrerende prijzen.

**Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE.** Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

**STAAL & HAALMEIJER, AMSTERDAM.**

alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

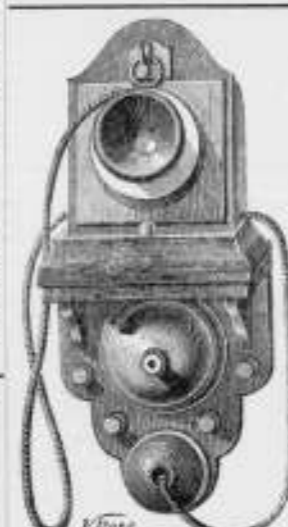
**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 b./h. Koningsplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren op Verglaasde Muurtiegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Stoke upon Trent. „ A. J. J. J. in Crefeld. Verder alle mogelijke Bouwstukken en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4510



**DE LINT & Co. Rotterdam.** Vertegenwoordigers van JOS F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit, **MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.** alsmede 4511 **— GLASMOZAIEK —** Zestien Bekrooningen.



**JAN HAMER. Amsterdam.** Kantoor: Marnixstraat 402, b./h. Leidschoplein. **GEROEW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.** Vertegenwoordigt **CH. MILDE FILS & Co. Paris.** Telephonen, Electricische schellen, Bliksemafleiders enz. De **MICRO-TELEPHOON** genaamd Porte Montre. **PRIJS 16 Gulden.** Gemaakt van Notenhouw met nickel montuur zeer sierlijk, en aan den muur of de schrijffaci te bevestigen. Twee toestellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van een nacht zijden koord, schelrichting, 40 meter kabel met batterij. Complieet met gebruiksaanwijzing f 42.75. Deze elegante toestellen vereischen geen onderhoud en zijn in bijna alle voornamen plaatsen van Nederland in werking te zien. 4512 **BOYLE's Ventilators, WITTE's Liften, CARRE's Waterleidingen, KELLEY's geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.**

4513 **JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.** *De eenige Kyaniseer-inrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.*

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,** van uitzonderende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen. **BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vrachten. **KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.** *Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornaam en Adres te letten.*

**Verschenen:** Uitgave van **C. L. BRINKMAN,** te Amsterdam. **BOUWKALENDER VOOR 1888.** DOOR **J. G. VAN GENDT Jr.,** VERMEERDERT DOOR **TH. G. SCHILL en D. H. HAVERKAMP,** Ingenieurs en Architecten te Amsterdam. **Prijs in leder f 1.75 in linnen f 1.50 der Bijlage (verbeterde druk) f 0.60** Verkrijgbaar bij de meeste Boekhandelaren of tegen Postwissel bij den Uitgever.

Het is een bekende waarheid — en de ervaring leert het dagelijks — dat elk vakman, in de uitoefening van zijn beroep of bedrijf, zekere hulpmiddelen behoeft die hem hoe langer hij ze gebruikt meer en meer onmisbaar worden. De uitgaaf van dezen Kalender bewijst zulks in toenemende mate; het aanzienlijk dobiot, dat met elk jaar eene grootere oplage noodzakelijk maakt, toont duidelijk aan, dat deze Agenda in eene bestaande behoefte voorziet, een betrouwbare Gids blijkt te zijn en door elkeen, die op eenigerlei wijze tot het bouwvak in betrekking staat, gaarne geraadpleegd wordt. Immers, niet alleen dat het de voornaamste zaken met betrekking tot de Burgerlijke Bouwkunde, Verlichting, Verwarming, Ventilatie, Bouwmaterialen, Machinerien, Post- en Telegraafwezen, Maten en Gewichten, wettelijke bepalingen op het Bouwen, Stoomwezen en Zegel, Watergetijden, Geodesie, Afstand- en Looftabellen, op eene beknopte duidelijke wijze behandelt, maar bovendien bevat het een bijgewerkte Naamlijst van het korps Ingenieurs en Opsichters van den Waterstaat, Gemeente Architecten en Ingenieurs, Ingenieurs en Verificateurs en Landmeters bij het Kadaster, verschillende Spoorwegen en andere Technische Inrichtingen en Maatschappijen, benevens een Kaartje van Nederland, waarop de Spoor- en Tramwegen — tot heden bijgewerkt — voorkomen. Met vertrouwen kunnen wij dit zakboekje aanbevelen, want 't geen deze Kalender van de gewone notitieboekjes doet onderscheiden, is niet alleen het bovengenoemde, maar ook de practisch ingerichte Agenda, bestaande uit p. n. 75 pag. blanco geruit papier in millimeters, waarop de datumsvermeld staan, en de noodige ruimte is gelaten, om aantekeningen of afbeeldingen te maken. 't Is een onmisbaar Zakboekje voor ieder vakman. Alle vragen betreffende zijn vak zullen steeds op bevredigende wijze in dit boekje beantwoord worden. 4514



**BOUWKUNDIG WEEKBLAD** ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

10 MAART 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBEK. **Bureau:** Marnixstraat 402. **Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heeresgracht 246, Amsterdam.

**London Office:** 35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & CO. **Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Nid.-Indie (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10. — Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De bouwmeester van de Bovenkerk te Kampen. — Prijsvragen. — Verslagen van de vergaderingen der afdelingen Rotterdam 23, Leiden 24, en Arnhem 29 Februari. Vereniging Architectura te 's Gravenhage 29 Februari. Vereniging voor Fabrieks- en Handwerksnijverheid 1 Maart, en Afdeling Amsterdam 9 Maart 1888. — Binnen- en buitenlandse berichten. — Beroeringen en vacante betrekkingen. — Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.**

In het Gebouw der Maatschappij, Marnixstraat 402, is eene Tentoonstelling geopend van

**BEELDHOUWERKEN, EN VAN DE RECLAME-BILJETTEN,**

ingezonden als antwoord op de prijsvraag, uitgeschreven door de Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op het Leven, enz. gevestigd te 's Gravenhage.

*De tentoonstelling van laatstgenoemde ontwerpen, waaronder de bekröonden, wordt 21 Maart a. s. gesloten.*

**DE BOUWMEESTER VAN DE BOVENKERK TE KAMPEN.**



In de Boven- of St. Nicolaaskerk bezit de stad Kampen een merkwaardig overblijfsel van middel-euwsche kerkelijke bouwkunst. Ze bestaat uit een langschip van vijf beuken, een dwarschip van één beuk en een koor met kooromgang en kapellenkrans, dat afgesloten wordt door een apsis, bestaande uit zeven zijden van een twaalfhoek. Ze heeft in den loop der tijden zeer geleden; hierdoor zowel als door allerlei bijvoegsels en

veranderingen van lateren tijd, heeft ze veel van haar oorspronkelijk karakter verloren, maar dank zij een zaakkundige restauratie prijkt thans het koor uitwendig weer in zijn ouden luister, terwijl dezer dagen de eerste voorbereidselen zijn gemaakt voor de restauratie van het transept, die door de vereende krachten van den staat en de burgerlijke en kerkelijke gemeenten zal worden ondernomen. De zandsteen preekstoel, een arbeid uit de XVIe eeuw, vertoont de weelderige vormen der laat-Gothiek, maar is hier en daar zeer verminkt en beschadigd en met een dikke verlaag bedekt. De in 1552 vervaardigde eikenhouten koorafsluiting, voorzien van sierlijke koperen balusters, prijkt met gebeeldhouwde koppen en ander snijwerk, waarin het karakteristieke van het plantenornament der Nederlandsche vroeg-Renaissance tot zijn recht komt. Jammer dat ook aan dit werk slecht de hand gehouden is. In het koor, dat over 't geheel veel rijker behandeld is dan het schip van de kerk, trekt in bijzondere mate de aandacht de zetel voor de sedilia, met een fraaie zandsteen overhuiving, die echter zeer heeft geleden. Een afgietsel hiervan is geplaatst in het Rijks-Museum.

Wanneer en door wien is deze kerk gebouwd? In het 13e deel van de Bouwkundige Bijdragen, 1e stuk, komt een artikel voor, overgenomen uit het *Kölnen Domblatt*, waarin beweerd wordt, dat de kerk in 1369 zou zijn gebouwd door Mr. Rutgher van Ceulen en zulks op grond van een stuk, dat berust in het stedelijk archief van Kampen, en waarvan in het voormelde artikel een zeer nauwkeurig afschrift is opgenomen, gelijk de schrijver zich uitdrukt. Er zijn echter sinds het verschijnen van dat artikel andere nasporingen verricht, die op de zaak een beter licht werpen. Aan den heer Mr. J. Nanninga Uitterdijk, archivaris der stad Kampen, moet de eer worden toege

kend, uit de stedelijke archieven vele merkwaardigheden te hebben opgediept, die voor de stad en haar geschiedenis van belang zijn, — merkwaardigheden, die eertijds onbekend waren, maar die door hem zijn in het licht gegeven en waaraan de hier volgende bijzonderheden voor het grootste gedeelte ontleend zijn. Volgens de stellige overtuiging van dezen schrijver bestond er te Kampen een Romaansche kerk, die waarschijnlijk reeds uit de XI<sup>e</sup> eeuw dateert, rondom welke men in het laatste vierde deel der XIII<sup>e</sup> eeuw een nieuwe Gothische begon te bouwen; de oude Romaansche kerk bleef staan, de muren werden tot arcaden doorgehakt en vervolgens hooger opgetrokken om, aldus vervormd, het middenschip der nieuwe Gothische kerk uit te maken. Voor het gevoelen, dat men in het begin van de XIV<sup>e</sup> eeuw bezig was te bouwen, pleit de aanwezigheid van twee stukken: het eene stuk is een brief, die in 1300 werd uitgevaardigd door den deken en het kapittel der kerk te Deventer, welke daarin verklaren, dat de opkomsten van de eerste vicarie der kerk te Kampen niet anders dan aan den vicaris ten goede mochten komen, bevreesd als men was, dat die gelden aan het doel, waarvoor ze bestemd waren, onttrokken en tot den bouw der kerk aangewend zouden worden. Het tweede stuk is een testament van 1325, waarin als eerste en grootste van een reeks van schenkingen genoemd wordt een gift voor den bouw der St. Nicolaaskerk te Kampen.

Doch er is meer. In 1343 kocht de kerk grond van de stad om er een kerkhof van te maken; de kerk moet toen dus reeds den bepaalden omvang verkregen hebben of ten minste moet de omtrek er van vastgesteld zijn geweest. Voorts vinden we opgetekend, dat in 1345 de stad aan de kerk geld leende en dat ze van de kerk geld te vorderen had *wegens geleverde steen*, daar de stad haar eigene steenovens had, een bewijs dus dat er toenmaals aan de kerk gebouwd werd. Ook vinden we de namen vermeld van hen, die omstreeks dezen tijd met den bouw belast waren, nl. Christiaan „de steenmessler” en zijn broeder Mr. Herman „de messeler”, wier namen achtereenvolgens in 1327 en in 1345 in het burgerboek voorkomen. Met deze beiden sloot de stad een overeenkomst, waarbij bepaald werd, dat zij behalve met het gewone stadswerk ook belast werden met den bouw van „Sante Nychlawes”. De een moest voortdurend bij dit werk blijven en helpen bouwen en werken, waarvoor hij zooveel geld zou ontvangen als een ander werkman kreeg. De ander moest nu en dan het werk nazien, waarvoor hij jaarlijks zou ontvangen 24 ponden klein en 9 ellen linnen, een en ander boven de beloning voor de gewone stadswerken, terwijl hun werd toegestaan levenslang kosteloos een huis te bewonen, zonder dat zij belasting behoeften te betalen of diensten hadden te verrichten, waartoe andere burgers verplicht waren.

Deze bijzonderheden waren niet bekend aan den schrijver van het voormelde artikel in de Bouwkundige Bijdragen. Het eenige stuk, dat hem, gelijk ik reeds zeide, de stof voor zijn beschouwingen leverde, is een contract, dat in 1369 gesloten werd tusschen de stad en Mr. Rutgher Michielzoon van Ceulen. De schrijver noemt dit stuk over en maakt daaruit op, dat eerst in 1369 met den bouw zou begonnen zijn en wel door dezen Rutgher van Ceulen. Maar het afschrift is niet nauwkeurig; uit het volledige stuk blijkt integendeel, dat toen het opge-

maakt werd, de bouw reeds voor een deel was uitgevoerd, een bewijs dus voor hetgeen in het voorgaande reeds is gezegd. Ik laat het stuk hier volgen, uit het midden-Nederlandsch in de tegenwoordige taal overgebracht:

Wij schepenen en Raad van Kampen maken door deze bekend, dat wij aangesteld hebben meester Rutgher van Ceulen tot een werkmeester van de St. Nicolaas- en Onze-Lieve-Vrouwekerken onzer stad, om daarover het opzicht te houden en die in orde te brengen zooals het behoort, op de navolgende voorwaarden. Ten eerste zal hij elk jaar op Paschen hebben achttien ponden klein, in zulke munt als waarvoor men te Kampen brood en bier kan koopen. Hiervan zullen de kerkmeesters van de St. Nicolaaskerk de helft betalen en bovendien zeven ellen linnen en de kerkmeesters van de Onze-Lieve-Vrouwekerk de andere helft en bovendien zes ellen linnen, zoolang beide kerken voornoemd niet voltooid zijn. Maar voor 't geval dat de eene kerk gereed komt tijdens zijn leven, zullen hem de kerkmeesters van de nog niet voltooide kerk alle jaren de achttien ponden en zeven ellen linnen uitbetalen; daartoe zal hij dagelijks zooveel bier hebben als men aan een gewonen werkman geeft, ook wanneer er aan de boven- of aan de buitenkerk \*) niet gewerkt kan worden. Maar voor 't geval dat er aan geen van beide kerken gearbeid kan worden, zal de eene kerk het loon half uitbetalen en de andere kerk de andere helft, doch met dien verstande, dat hij maar het loon van een werkman hebben zal. Verder zal hem — als hij dit verkiest — als woning gegeven worden de toren, waarop meester Herman placht te wonen, dien hij echter niet zal mogen verhuren, terwijl hij ook de hofstede bij de Onze-Lieve-Vrouwekerk gebruiken mag. Als men deze echter ten behoeve van de kerk noodig mocht hebben, dan zal men hem jaarlijks op Paschen daarvoor twee schellingen betalen in de genoemde muntspesie. Voorts zal hij vrij zijn van alle belasting en van alle stadsdiensten. En al deze zaken zullen duren zoo lang meester Rutgher leeft, zonder voorbehoud. In oorkonde van den brief bezegeld met het zegel onzer stad. Gegeven in 't jaar onzes Heeren 1369.

Uit een en ander kan dus veilig worden opgemaakt, dat niet Rutgher van Ceulen als de eenige bouwmeester kan worden beschouwd; deze werd alleen aangesteld om de kerk, waaraan reeds 24 jaren vroeger door meester Herman en zijn broeder gebouwd was, maar die door dezen 't zij door overlijden, 't zij door andere oorzaken onvoltooid was achtergelaten, te voleindigen en tegelijkertijd de Onze-Lieve-Vrouwe- of Buitenkerk te bouwen. Mr. Herman heeft dus minstens evenveel recht om als bouwmeester der St. Nicolaaskerk te worden aangemerkt als Mr. Rutgher. Wie vóór Mr. Herman aan den bouw gearbeid heeft is ons niet bekend en zal wel moeilijk uit te maken zijn, daar al de boeken, brieven, geschriften en archieven der kerk, die waarschijnlijk veel licht over den bouw zouden kunnen verspreiden, in 1672 door

\*) Het eene gedeelte van de stad Kampen draagt den naam van „Bovenhoek” en het andere deel dien van „Buitenhoek”, een onderscheiding, die men reeds in de middeleeuwen schijnt in acht genomen te hebben. De St. Nicolaaskerk staat in den Bovenhoek en wordt daarom „de Bovenkerk” genoemd; de Onze-Lieve-Vrouwekerk bevindt zich in den Buitenhoek en heet daarom „de Buitenkerk”.

de Franschen zijn meegenomen, die de stad toen bezet hadden.

In 't midden der XV<sup>e</sup> eeuw werd er op nieuw aan de kerk gearbeid, waarschijnlijk om sommige gedeelten te veranderen en te verbeteren, en in 1566 kreeg ze van Philips II een geschilderd venster ten geschenke, waarom de stedelijke regering den koning had verzocht. Dit raam is, even als bijna alle andere oorspronkelijke vensters, thans verdwenen.

Hoewel de kerk zoo oud is en hier en daar scheuren vertoont, staat ze daar nog hecht en stevig en maakt een sieraad van de stad uit.

Met den toren is men minder gelukkig geweest. In den jare 1516 werd aan Mr. Clement van der Gouwe opgedragen „enen nyen kerk toren an Sancter Nicolaes kercke” te bouwen, zeker omdat de oude bouwvallig was geworden. De nieuwe toren had echter in 1611 belangrijke herstellingen noodig en verzakte in den loop der XVII<sup>e</sup> eeuw zoodanig, dat alle moeite, die men er aan besteedde, nutteloos bleek, zoodat alle bouwmeesters, die men raadpleegde, aanraadden om hem af te breken. Ten laatste echter — in 1686 — wendde men zich tot een Dordrechtchen architect, met name Mr. Jan de Jonge, wien het gelukte den overhangenden toren in korten tijd geheel recht te zetten; doch welke middelen hij daartoe aanwendde, wordt niet gemeld. Zeker is het, dat het een kunstig en moeielijk werk is geweest. Maar Mr. Jan de Jonge schijnt daarvan nog al slag gehad te hebben, daar hij den schoef gezakten toren van de Onze-Lieve-Vrouwekerk een paar jaren van te voren ook reeds had recht gezet. De stadsregering was er hem zeer dankbaar voor en beloofde hem rijkelijk voor de bewezen diensten. In tegenstelling met de kerk biedt de toren niets merkwaardigs aan.

K. Jan. '88.

F. D. J. d. J. Jr.

#### PRIJSVRAGEN.

De Redactie van „De Portefeuille, Kunst- en Letterbode”, opgericht in 1879, noodigt alle binnen- en buitenlandsche kunstenaars uit tot het inzenden van ontwerpen voor „Een Titelblad of omslagteekening voor het winternummer voor 1888”.

De teekening moet, behalve de marge, 42 cM. hoog en 29 cM. breed zijn. Zij moet zijn uitgevoerd hetzij in lijnen, hetzij in tinten (aquarel), en geschikt ter reproductie hetzij in zineographie, hetzij in chromotypie.

De compositie is geheel vrijgelaten; alleen wordt verlangd dat zij verband houde met het winterseizoen (December), en zooveel mogelijk ook met aard en strekking van het Tijdschrift.

De teekening moet zoodanig zijn ingericht, dat daarop, hetzij als overdruk of op andere wijze, de titel der uitgave zij of kunne worden aangebracht als volgt:

1888

Winternummer van „De Portefeuille.”

De inzending der ontwerpen moet geschieden franco vóór of op 15 Mei 1888 aan het adres van den hoofdredacteur Taco H. de Beer, 83 P. C. Hooftstraat, Amsterdam.

De inzendingen zullen worden beoordeeld door eene Jury bestaande uit de heeren:

Prof. R. Stang, van de Rijks-Akademie.  
J. R. de Kruyff, Directeur der Rijkschool voor Kunstnijverheid,  
G. Sturm, Leeraar aan genoemde School,  
J. C. Greive Jr., Kunstschilder, Voorzitter der Mij. Arti et Amicitiae,  
E. Rittner-Bos, redacteur der afdeling Kunst van „De Portefeuille.”

Bij de classificatie der inzendingen zal in de eerste plaats gelet worden op artistieke compositie en uitvoering, in de tweede plaats op de meerdere of mindere kostbaarheid der reproductie.

De Commissie van beoordeeling zal het recht hebben, indien zij van meening is dat de ingezonden teekeningen niet aan de eischen

voldoen, een of meer der uitgeloopte prijzen niet toe te kennen.

Als eerste prijs wordt uitgelooft eene beloning van f 300 of 600 frs. Voor de beide in de tweede plaats bekroonde ontwerpen zullen premies worden toegekend, een van f 150 of 300 frs. en een van f 100 of 200 frs.

Elk ontwerp moet zijn voorzien van een leenspreuk of motto en van een verzegeld couvert, bevattende naam en woonplaats van den ontwerper. Op de buitenzijde van deze enveloppe moeten vermeld staan het motto en een correspondentie-adres, om zoo noodig met den ontwerper te kunnen correspondeeren. Ontwerpen, die niet aan deze voorwaarden voldoen, zullen voor geen beoordeeling in aanmerking komen.

De ontwerpen zullen vóór 1 Januari 1889 gedurende eene week voor het publiek ter beoichtiging zijn en het rapport der Jury zal dan tevens ter inzage liggen.

De prijzen worden vóór 1 Januari 1889 door de administratie van „De Portefeuille” uitbetaald. De bekroonde ontwerpen blijven het eigendom van de naamlooze Vennootschap „De Portefeuille.”

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ROTTERDAM 23 Februari 1888. Naar aanleiding van de in de vorige vergadering in de bus gevonden vraag: „Wat heeft de ondervinding geleerd omtrent *Willesden dakbedekking*, en is die te verkiezen boven asphalt dakvilt?” had een lid der firma W. van Steeden & Co. alhier, hoofdagenten van dat fabriekaar, op zich genomen eenige mededeelingen te doen.

Spreeker zeide dat het een Engelsch fabriekaar is, daar te lande reeds zeer populair geworden wegens de vele goede eigenschappen. Het is b.v. ondoordringbaar voor vocht en bestand tegen elke weersgesteldheid. Het is op zich zelf genomen wel hooger in prijs dan asphalt dakvilt, doch daar staan zooveel voordeelen tegenover, dat het ten slotte voordeliger is, b. v. men heeft om een bekapping met Willesden fabriekaar te dekken geen dakschot noodig; het wordt in de lengte van de dakscheit aangebracht zoodat er enkel staande naden ontstaan. Voorts heeft het dat boven het asphalt vilt voor, dat het meer dan eenmaal gebruikt kan worden, zoodat de ondervinding geleerd heeft bij de Landbouw tentoonstelling te Gorinchem in 1886; want dezelfde dakbedekking die aldaar voor de tribune en andere opstallen heeft gediend is wederom een jaar later, zonder dat er eenig defect aan was, te Hoorn gebezigd en is thans noch zeer goed. Het sluit warmte en koude af, is onbrandbaar, en zeer licht, daar een oppervlakte van 65 M<sup>2</sup> slechts 100 K.G. weegt.

Het zelfde fabriekaar in lichter soort is ook zeer dienstig om tegen vochtige muren te worden aangebracht; het is ondoordringbaar voor vocht, en men kan het als gewoon papier tegen de muren plakken met een mengsel van loodwit, lijn en stijfsel. Spreeker deelde mede dat het hier ter stede op een kantoor met goed gevolg tegen een natten muur aangebracht is en het zich sedert p.m. 6 maanden uitstekend houdt. Men heeft daar evenwel dunne tengels tegen den muur bevestigd op welke het Willesden papier is gespannen.

Het Willesden linnen is zeer geschikt voor dekkleeden; deze vereischen geen onderhoud van oliën of teeren, zijn zeer zacht en breken niet; ook hiermede zijn gunstig geslaagde proeven genomen. Niet alleen voor dakbedekkingen maar ook voor wanden van tijdelijke gebouwen is het zeer aan te bevelen; a. a. zal het restauratiegebouw voor de in dit jaar te houden tentoonstelling te 's Gravenhage er mede gedekt worden.

Een aantal monsters werden door spreeker ter beoichtiging gesteld, waarbij hij waterdicht- en onbrandbaarheid zoowel van het *Willesden* papier als van het linnen ten duideljkste aantoonde.

Als antwoord op de tweede vraag uit de bus, waarbij inlichtingen verzocht werden omtrent de ondervinding en soliditeit van *Tectorium*, waren door het Technisch bureau van den heer G. de Voogt te Amsterdam verschillende monsters van dit materiaal ingezonden en een beschrijving waaruit men ontwaarde dat *Tectorium* te Londen vele malen toegepast is, b. v. bij het Royal Aquarium dat deser dagen met 28.000 vierk. Eng. voeten van die stof is gedekt; doch alvorens men daartoe overging zijn ernstige proeven, het brandgevaar betreffende, met het materiaal genomen. Bij die proeven hebben vier en twintig gemachtigden van assurance maatschappijen verklaard, dat dit materiaal geen meerdere aanleiding tot gevaar of risico oplevert dan eenige andere dakbedekking; totaal onbrandbaar is het evenwel niet.

doch als het vuur is uitgedoofd, blijft er op het gevlochten ijerdraad een zwarte korst achter, die niet afdruipt. Het Tectorium smelt niet, evenmin zal het in vlam geraken door opvallend vuur; ontstaat er al een vlam, dan zal deze zich niet door den wind uitbreiden.

Het Tectorium, doorschijnend en aangenaam van kleur, is hier ter stede voor afdekking gebedigd bij een vrij groote bloemenkiosk, en heeft zich zoowel bij strenge koude als groote hitte uitstekend gehouden. Het Durocine is geschikt om beschilderd te worden, en wordt voor kerkransen aanbevolen; ten proeve van beschildering was aanwezig en maakte een zeer goed effect. Uit een photographie kon men ontwaren dat het voor kerkransen reeds is toegepast; het is buitzaam en breekt niet zoons glas.

Ten slotte werd door den heer L. J. Nijenhuis ter bezichtiging gesteld: 1°. Een nieuw in den handel gebrachten ijeren beugel voor het bevestigen van afvoerbuisen tegen gevels en muren, welke het voordeel aanbiedt, dat men bij herstelling of vernieuwing van de buisen het voorste gedeelte kan wegnemen, waardoor de afvoerbuis geheel vrij komt en weggenomen kan worden, zonder de muren te beschadigen door het wegbreken van banden enz. 2°. Eenige stalen nieuw behangpapier uit het magazijn van de heeren Harkless en Zoon alhier, waarvan de kleuren volstrekt niet loslaten, en welk papier dus nimmer schadelijk voor de gezondheid kan wezen. Er zijn 2 soorten, geïniseerd en dof. Door spreker was met stalen van beide soorten een proef genomen, door ze met een natte spons af te waschen; geen enkele kleur had losgelaten en na gedroogd te zijn bleken zij overvloedig. Bij de monsters waren zeer goede patronen, die gewis in woonkamer of salon goed zullen voldoen. De prijzen zijn verschillend naarmate der teekening, doch naar het ons voorkomt niet onbillijk tegenover de gewone behangpels.

**Afdeeling Leiden**, 24 Februari 1888. Nadat de plaatwerken: "Renaissance in België en Holland en Architectonische Bilderbogen" door den heer Looman beschikbaar gesteld, bezichtigd waren, noodigde de Voorzitter den heer Ad. J. van Achterberg uit tot het houden zijner voordracht: "Een causerie over smaak."

Na een inleidend woord over het schoone in de kunst bij de oude volkeren, betoogte de heer van Achterberg, dat de kunst in de taal van 't schoone, de waarheid in volstrekten zin, en dat smaak geen persoonlijke zaak is. Smaak moet gevormd worden en het is niet afdoende als men zegt: "dat is mijn smaak niet." Smaak is een machtige factor, want deze stelt vast of er verrijd zal worden en hoe en waar, of de versiering *velde* van bestaan heeft en of het werk of het materiaal er zich toe leent. Smaak moet gevormd worden. Maar hoeveel moeite zal men hebben het publiek te doen beseffen wat *schon* is. De smaak toch niet zich dagelijks omringd door voorwerpen die niets tot de kunst bijdragen. De groote menigte moet zich tevreden stellen met, wat men in Frankrijk noemt l'enseignement de la rue. Dat onderwijs moest bij ons ook alreeds een middel zijn van kunstvoeding voor het volk. Is dit bij ons aldus? Hebben de gevels van onze woningen die artistieke waarde die hier bedoeld wordt? Beschouwen wij het beeldhouwwerk. Riekt dat niet dikwerf naar den koekbakkerswinkelt? Zijn de balustrades onder de ramen zonder balcon en balustraden boven de kroonlijst niet even doelloos? Met hoeveel zorg wordt soms een pui ontworpen die niet in 't minst met den bovenbouw harmoniseert en evengoed voor een kruideniersuitstalling als voor een luxehandel kan gebruikt worden. Of is het een zaak van smaak en niet schadelijk voor de koopwaar van den slager, dat hij groote spiegelsruiten moest hebben?

Het schilderwerk vervult in onze straten ook een hoofdrol, doch om het wit, geel en groen af te wisselen, ziet men allerlei houtsoorten op deuren en ramen geschilderd, en wel zoo, dat niemand ze voor echt zal aanzien, terwijl bij het schilderen van oude gevels, de ankers dezelfde steenkleur krijgen met witte voegen. Na nog met voorbeelden gestaafd te hebben dat ook de luxehandelaars bewijs van den wamsmaak van het publiek geven en de mode een groote factor is, behandelde spreker het inwendige van de gebouwen en staat achteroervolgens stijl bij vele onderdelen en de meubels.

Hierna deed de heer van Achterberg mede wat er gedaan moest worden om het publiek voor te lichten. Het bereiken van museums, kunstnijverheid-tentoonstellingen kan het publiek oefenen, terwijl het verplicht tekenoonderrwijs op de lagere school een goeden grond kan leggen, om den zin voor het schoone aan te wekken.

Overgaande tot de bespreking van verschillende bouwwerken wordt aangetoond, dat alles waarheid moet zijn en betekenis hebben, waarna eenigen tijd werd stil gestaan bij verschillende kunst-tijdperken.

In China heeft men de kleur tot den hoogsten trap opgevoerd, terwijl de Moorsche, Arabische en Perzische ornamenten toonen, dat vorm en kleur samen kunnen gaan en even hoog in kunst-waarde zijn. Gelukkig begint men in onzen tijd meer aandacht aan de kleur te schenken. Toch is het moeielijk bij bouwwerken iets goeds te krijgen, indien architect en decorateur niet in één persoon vereenigd zijn.

Vervolgens ging spreker over tot de oud-Hollandsche kunst en stelde het goede daarin op den voorgrond. Een eigenaardig verschijnsel noemde hij het, dat zij die vroeger bewoerden, dat men in een taalkundig opstel de oud-Hollandsche spelling evenmin gebruiken mag als in de bouwkunst de oude vormen, nu langzamerhand meegaan en den oud-Hollandschen bouw verheerlijken.

Zij die de kunstgeschiedenis slechts ten deele kennen, zullen, door hooge daken en torens misleid, al spoedig zeggen: "De Oud-Hollandsche kunst bevat mij niet", zij is voor onzen tijd niet geschikt. Beter ware het zoo men sprak van Hollandsche Renaissance en dezen naam aan bedoeld tijdperk gaf. Spreker dringt ten slotte er op aan, er vooral op te letten, dat elke versiering zijn betekenis moet hebben en iets te denken moet geven, waarna hij zijne uitgebreide voordracht besloot met de opmerking, dat kunst is een levensbehoefte. Daarom moet het publiek in goede richting geleid worden; immers dan kunnen wij zeggen geleefd en iets bijgedragen te hebben tot de ontwikkeling van het volk; dan zal zeker ook niet onze naasef over ons de schouders ophalen, maar misschien zelfs nog stof vinden voor een nieuw kunst-tijdperk.

Voor deze onderhoudende voordracht werd den spreker welverdiende dank gebracht, waarna de Secretaris het jaarverslag las, dat werd goedgekeurd om aan het Hoofdbestuur toegezonden te worden.

De vraag uit de bus "Strepen op geschilderde plafonds," leidde de heer Looman in, die te kennen gaf, dat die strepen kunnen ontstaan uit de constructie der plafonds, het gebruiken van slechte materialen, terwijl ook andere werkingen van invloed konden zijn. Uit de zienswijze van andere leden bleek dat door de openingen tusschen de rasters aan de bovenzijde ook met specie te vullen, het kwaad te verhelpen zou zijn. De heeren Hoekwilt en Lancel hadden daarvan de beste resultaten ondervonden, zodat die mededeeling als antwoord op de vraag werd aangenomen.

Alvorens tot benoeming van een bestuurslid over te gaan richtte de Voorzitter eenige hartelijke woorden tot het aftredend lid, den heer G. Looman. Na de gelukwensching met de benoeming tot Gemeente-architect te Alkmaar, wees spreker er op welk een ijverig lid de Afdeeling verliest, hoe hij steeds getracht heeft in haar belang werkzaam te zijn en hoe menigwerf hij de leden op een leerrijke bijdrage had vergast. Nimmer had men te vergeefs aangeklopt en steeds de grootste medewerking ondervonden. Alles getuigde dan ook van liefde voor het vak zijner keuze, waarbij zijn juiste blik in menige zaak zeer gewaardeerd werd. Met de woorden "het ga u en de uwen wel en wees onzer gedachtig" besloot de Voorzitter zijn hartelijke toespraak.

Tot stemming overgaande werd met groote meerderheid gekozen de heer J. Roem, die zich de keuze liet welgevallen.

Hierop deed de Bestuur mede, dat eene circulaire was ingekomen van de Vereeniging "Arti et Industriæ" te 's Gravenhage, waaruit bleek dat die Vereeniging voornemens is, weldra eene gecombineerde vergadering te beleggen ter bespreking van de verbetering van den toestand van den werkbaas of het verleen van het bewijs van meesterschap in het een of andere vak. Deze circulaire was geheel in overeenstemming met het gesprokene van den heer van Ruijven in de vorige vergadering. Het Bestuur vroeg en verkreeg machtiging, om met andere corporatiën in Leiden die zaak te bespreken om dan een definitief besluit te kunnen nemen. Echter werd reeds dadelijk besloten afgevaardigden te benoemen voor de te verwachten vergadering. Met algemeene stemmen werd daarvoor aangewezen de Commissie, die de zaak reeds had besproken en ingeleid, en welke bestaat uit de heeren van Ruijven, van Achterberg en de Vrind. Nog werd door den heer J. Planjer, aan de Commissie is overweging gegeven vooral aandacht daaraan te schenken, dat ook architecten, wier aantal met den dag toeneemt, proeven van bekwaamheid moeten afdag-

gen, en tevens niet moest vergeten worden om te protesteeren tegen "swerk in eigen beheer" dat hij de pest der maatschappij" noemde.

Nadat de heer van Ruijven er de aandacht op gevestigd had, hoe door dergelijke overwegingen van de bedoelde kwestie, de regering misschien zou worden overgehaald om het hare tot verbetering van den toestand bij te dragen, werden nog enkel-huishoudelijke zaken afgedaan en verkreeg de heer Looman het woord, om hartelijk dank te zeggen voor de vele bewijzen van toegenegenheid. De aangenome avonden in de afdeeling doorgebracht, zullen bij hem in even aangename herinnering blijven, hij wenscht daarbij dat het allen moge welgaan en de afdeeling, die hem steeds ter harte ging, in bloei blijve toenemen.

**Afdeeling Arnhem**, 29 Februari 1888. Voor 't nieuwe reglement werd Art. 13 gewijzigd in diezelve, dat in 't vervolg de contributie aan de Afdeeling, voor alle leden, Gewoon- of Afdeelinglid v. d. Maatschappij, gelijk is 't bedrag werd vastgesteld op 1.4—

De Jury, door eene vorige vergadering benoemd ter beoordeeling der antwoorden op de prijsvraag voor 't ontwerp van eene bibliotheekkast ten behoeve der Afdeeling, bracht verslag uit bij monde van den heer Berghuis. Ingekomen en in het vergaderlokaal tentoogesteld, waren vier ontwerpen onder de motto's: *OA, OB, ontwerp hokenkast*, en *Arnhem*. Eenvoud in conceptie en vooral in constructie, opdat de uitvoering aan de Ambachtsschool kan worden opgedragen, was als hoofdmotief voor de beoordeeling gesteld en overeenkomstig dien eisch werd *OA* den prijs waardig gekeurd, *OB* uitvoerbaar geacht, n°. 3 hoewel een goed ontwerp, ongeschikt verklaard en n°. 4 bepaald afgekeurd.

*OA* heeft boven de andere ontwerpen het voordeel, dat het benedengedeelte dieper is genomen dan het bovengedeelte, om voor berging van grotere stukken te kunnen dienen. Dit ontwerp werd, behoudens eene kleine wijziging in verband met de plaats die de kast moet innemen, door de vergadering voor uitvoering bestemd. Als ontwerp van *OA* en *OB* maakte zich de Secretaris bekend.

De heer Freeman stelde een aantal projecten ter bezichtiging, waarvan én opvatting én uitvoering zeer verdienstelijk werden geacht. Het gebouw voor "Volkskosthuis en Gaarkeuken," gebouwd naar de plannen van denzelfden architect, zal Vrijdag 9 Maart a. s. ten twee ure door de leden van de Afdeeling onder zijne leiding worden in oogenschouw genomen. Zoowel voor deze toezegging, als die kunstbespreking, werd den heer Freeman dank betoogd.

De Voorzitter vestigde de aandacht der leden op 't geen zoewel in het *Bouwkundig Weekblad* n°. 23 jaargang 83, als in het *Vademecum der Bouwvakken* n°. 3 jaargang 88, wordt vermeld omtrent een mortel, die door menging met ongebluste kalk, zeer spoedig eene groote verharding verkrijgt. Op zijn voorstel werd eene commissie benoemd, bestaande uit de heeren Smijntink, Freeman, Portheine en Hollenbach, om zoo mogelijk door proefnemingen de de eigenschappen van dergelijke mortel te bepalen.

De behandeling van eene vraag uit de vragenbus, luidende: Wat leert de ondervinding omtrent het gebruik van bergaand in de metselspecien, en zijn de uitkomsten (bij gelijke hoeveelheid) van berg- of rivierzand gelijk?— werd mede aan de zorg van deze commissie toevertrouwd.

**Vereeniging "Architectura" te 's Gravenhage**, 29 Februari 1888. Na het vaststellen der notulen enz., hield de heer E. F. Ehle eene voordracht, getiteld: *Iets over magnetisme en electriciteit en enige toepassingen daarvan in het dagelijksch leven*.

Spreker begon met er op te wijzen hoe de technische zijde van ons vak, dus de eigenlijke bouw-boude, medebrengt dat men zich zooveel mogelijk van aanverwante vakken op de hoogte dient te stellen ten einde in voorkomende gevallen zijn uit daarvan te hebben. Dit sluit natuurlijk geenszins de volkomen erkenning en waardeering uit van mannen, die van een bepaald vak, door degelijke studie, hun specialen werkring hebben gemaakt; het hier bedoelde zal juist door die vakmannen worden gewaardeerd.

Voor ditmaal wenschte spreker te doen uitkomen het groote belang van de electriciteit, die wondervolle natuurkracht, welke reeds zoovele merkwaardige toepassingen heeft, en waarvan voor de toekomst nog ontzettend veel te wachten is. Reeds dadelijk werd opgemerkt hoezeer het magnetisme in zijne verschijnselen veel overeenkomst heeft met de electriciteit en werd die natuurkracht het eerst behandeld, om daarna de beide krachten naast elkander te beschouwen en te doen zien hoe zij elkander kunnen

aanvullen, zooals bij de electro-magneten. Na een kort historisch overzicht, werd de eigenschap eener magneetnaald aangetoond, en besproken wat onder *declinatie* en *inclinatie* wordt verstaan; tevens werd verklaard hoe dit alles een gevolg is van het aard-magnetisme, daar de aarde zelve een groote magneet is met noord- en zuid-pool, welke Polen echter niet samenvallen met de geographische, en aan verplaatsing onderhevig zijn, welk verschijnsel in verband wordt gebracht met den electricischen toestand der aarde. Spreker behandelde daarna het kompas, eene toepassing der magneetkracht, zoo gewichtig voor de vaart, die men zonder deze toestellen zich niet kan voorstellen. Van een ander werd op het bord uitleg gegeven en het gebruik van het kompas in hoofdtrekken nagegaan, waarbij werd opgemerkt, dat de volledige dienst, met betrekking tot de vaart, natuurlijk thuis behoort bij de stuurmanskunst, welke bespreking hier achterwege moest blijven. Ook werd behandeld de boussole, eene wijziging van het kompas, ten gebruike bij het in kaart brengen van terreinen.

Terugkomende op het wezen van het magnetisme, werd aangehaald de wet van *Coulomb*, wiens meening is dat de *moleculen* van *alle* lichamen als magneten moeten worden beschouwd, waarbij ééne der beide *atomen* de noord-pool en de andere de zuid-pool is. Dit nader ontwikkelende, komt men tot de verklaring, waarom weck (d. i. volkomen uitgeleefd) *ijzer niet* magnetisch kan blijven en staal wel, hoe men magneten tegen verzwakking kan bewaren en ook hoe men die stelselmatig kan vormen en versterken.

Ofschoon omtrent de verschijnselen op het gebied van het magnetisme te zeggen is, dat zij hier en daar eenige verwantschap vertoonen voor die der *warmte*, kan men op het gebied der electriciteit zulk eene verwantschap sterker waarnemen.

Het woord *electriciteit*" is afgeleid van het Grieksche *electron*", dat is: *barnsteen*. Het verschijnsel dat barnsteen, na wrijving, in staat is lichte voorwerpen aan te trekken, was reeds ruim 6 eeuwen v. Chr. bij de Grieken bekend, maar gold slechts als eene eigenaardigheid. Barnsteen is een hars; ook andere harsen hebben de hier bedoelde eigenschap, bijv. eene lak-staaf met flanel gewreven; een glas-staaf, die met zijde wordt gewreven, eveneens. Van beide staven zegt men dan, dat zij electriciteit zijn. Dit werd even in 't licht gesteld omdat, zooals bekend is, de glas- en lak-staaf respectievelijk de *positieve* en de *negatieve* electriciteit aangeven.

Het gebied der electriciteit wordt in drie afdeelingen verdeeld, te weten: de *statische*, de *chemische* en de *dynamo* electriciteit, naar de verschillende wijzen, waarop zij wordt opgewekt.

Door de welwillende zorgen van de firma Horrix en Vogels, electriciens te 's Hage, was spreker in staat gesteld om een en ander door eene reeks van toestellen, waarbij twee werkende batterijen, op te helderen. Hierdoor was het mogelijke toepassing op schel- en telefoongeleidingen, den invloed van den electricischen stroom op het menschelijk lichaam, en het electricisch licht profondervindelijk te toonen. Ook werd de eigenlijke werking van den electro-magneet afzonderlijk voorgesteld, waarbij het gebruikte exemplaar eene groote sterkte vertoonde, daar men het aangetrokken stuk ijzer niet daarvan kon afrekken.

Waar verschillende toepassingen in het groot, als: de telegraaf, de telefoon, de galvanoplastiek, electricische trammen, enz. niet anders dan oppervlakkig konden worden besproken, werd als eene zeer belangrijke toepassing op het gebied der statische electriciteit, gegrond op de bijzondere werking der spitsen, de bliksemafleider uitvoerig besproken en op het bord toegelicht. Hierbij werd o. a. gewezen op het noodzakelijke om den afleider zooveel mogelijk met het gebouw als *één geheel* te doen zijn, d. w. z. *gans* isolatoren aan te brengen en juist, waar het kan, den afleider bovendien in verbinding te brengen met gas- en waterleiding. Ook is het aan te raden een afleider slechts door een deskundige te doen aanbrengen, daar elk nieuw geval ook opnieuw behoort te worden overwogen.

Als voorbeeld bij de bespreking diende de aanleg der afleiders aan de "Zede Kerk" te 's Hage, welke aanleg door bovengenoemde firma op flinke wijze is bewerkstelligd. Na eenige opmerkingen over het behandelde in 't algemeen en over den vooruitgang der wetenschap, vooral ook op dit gebied, werd deze voordracht geëindigd.

De kunstbespreking, voor ditmaal aangeboden door den heer J. F. Wouters, bestond in: *De Renaissance in België en Holland*."

NB. In van het voorgaande verslag (van 13 Februari) zijn enkele onjuistheden gesloepen, welke bepaald herstelling behoeven.

1°. In tegenstelling met het vermelde valt omtrent de oude woonhuizen te Lille (Rijsel) niets belangrijks mede te deelen en is de moderne woonhuis-bouw *alhoewel* uitgebreid, doch van geen hoge architectonische waarde.

2°. De toren, gebouwd te Lille, door den architect Cordonnier, staat *niet* bij de vermelde Gothische kerk aldaar, doch bij een andere kerk, welke in den Baroc-stijl is uitgevoerd.

3°. De verbinding, ter halve hoogte van de kolommen in de Notre-Dame te Rouaan, is *niet* van hout, doch wordt gevormd door eene begaasbare steenconstructie, voorzien van balustraden, alles geheel in de architectuur van het bouwwerk opgenomen.

**VEREENIGING TER BEVORDERING VAN FABRIEK- EN HANDWERKSNIJVERHEID.** Op den ten Maart j.l. hield de afdeling Amsterdam van deze Vereeniging eene vergadering, tot het bijwoon van waarvan tevens waren uitgenoodigd, de „afd. Amsterdam“ van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, het Genootschap „Architectura et Amicitia“, „Amstel's bouwkunst“ en de aannemers-vereenigingen „De Vereeniging“ en „De Eenheid“.

De Voorzitter, de heer J. D. Landré, opende de vergadering en lichtte haar doel toe, namelijk de overweging van verbeteringen in de Algemeene Voorschriften voor de uitvoering en het onderhoud van werken onder beheer van het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid en de wijziging van art. 1646 van het Burg. Wetboek. Ook de geschiedenis van dit onderwerp werd door hem uiteengezet, en hielde gebracht aan den ingenieur Tutein Nolthenius, voor zijne belangrijke studie in de „Economist“.

De heer B. van Buren, aannemer te Amsterdam, leidde het onderwerp in, en bracht daarbij in herinnering, dat de wensch tot wijziging en hervorming der A. V., al oud is en door velen wordt gekoesterd. Reeds waren vele wijzigingen voorgesteld en verschillende adressen gericht tot enkele Kamers van Koophandel in den lande, die de tenbaare gemaakte bezwaren zelfs aan den Minister van W. H. en N. hadden medegedeeld. De gewenschte verbeteringen waren echter nog achterwege gebleven.

De heer Mr. S. Katz sprak over het juridische gedeelte van het vraagstuk, en alomst over de artikelen 1645, 1646, 1933—1938 van het B. W., en herinnerde er aan dat deze artikelen uit den Code Pénal ontstaan zijn in een tijd, toen de aannemers door allerlei knoelarijen zich ten koste van den Staat trachtten te bevoordelen.

Hoewel het B. W. zeer sober is over hetgeen men onder „aanneming“ verstaat, is het beginsel van de aansprakelijkheid ten opzichte van die aanneming op eene wijze geregeld, die zwaarder drukt dan voor elke andere zaak. Aannemer en bouwmeester zijn buiten het gemeen recht geplaatst. Terwijl de gewone aansprakelijkheid slechts geldt voor de gevallen waarin de persoon zelf de schade veroorzaakt, zijn bouwmeester en aannemer tevens aansprakelijk voor den grond en de materialen gedurende 10 jaren. Ten opzichte van het bewijs, worden voorts aan den aannemer volgens het B. W. allerlei bemoeielijkende bepalingen in den weg gelegd; want getuigenbewijs is in 't algemeen slechts toegelaten voor de som van f. 500, terwijl, bij aanwezigheid van een schriftelijke akte, mondelinge afspraken voor den rechter niet gelden. Die afspraken komen uit den aard der zaak bij aannemers veel voor; luidt hij daardoor achter schade dan moet hij slechts daarin berusten, wegens zijn machteloosheid tegenover de wet.

De heer Tutein Nolthenius wies op het verschil dat moet bestaan tusschen A. V. voor den Staat en die voor partikulieren. De Staat besteedt altijd zijne werken uit, hetgeen niet het geval is met partikulieren, en de aannemer neemt tegenover den Staat een geheel andere standplaats in dan tegenover den gewonen bouwheer. De commissie, benoemd door de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, met de opdracht om de A. V. te herzien, acht dan ook genoegzaam redenen aanwezig om voor Staat en voor partikulieren, afzonderlijk A. V. vast te stellen.

De Staat, beschikkende over vele krachten op technisch en op administratief gebied, zou gereen verschillen door een Raad van Administratie kunnen doen beslissen.

De heer Nolthenius verklaarde met genoegen de wijzigingen te hebben vernomen, die de heer Kooy namens de aannemers-vereenigingen in deze vergadering had voorgesteld; zij waren aan nemelijk, omdat men slechts tot het doel kan komen door bescheiden eischen. Dergelijke wijzigingen, van scherper karakter echter, zullen ook te vinden zijn in de A. V. voor partikulieren, welke de Commissie uit de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs opstelt. Deze acht arbitrage niet gewenscht, daar zij meer proces-

sen doet ontstaan dan voorkomt, maar stelt voor de beslissing te doen plaats hebben door deskundigen.

Na eenige besprekingen stelt de heer van Buren eene motie voor, die echter niet in stemming kan worden gebracht.

Ten slotte werd echter deze motie aangenomen: „de vergadering, eenparig van oordeel zijnde, dat zoowel in het belang van werkgevers als van aannemers, het hoogs wenschelijk is, dat de bedoelde Algemeene Voorschriften en de artt. 1645, 1646 en 1933—38 B. W., worden gewijzigd, draagt het bestuur op, het in deze vergadering verhandelde in een uitgebreid rapport ter kennis te brengen van het hoofdbestuur en daarmede de benoemde commissie in kennis te stellen“.

**AFDEELING AMSTERDAM.** In de vergadering van 9 Maart werd de heer P. F. Laarman als Bestuurslid en de heer H. P. Berlage Nz. als Voorzitter gekozen. De heer H. Moen GPa. heeft de post van Penningmeester aanvaard. In eene lezing van den heer H. P. Berlage Nz. „Een reisje door Noord Westelijk Frankrijk“ behandelde spreker de Cathedraal te Amiens, de grootste van Frankrijk, waarmede de Fransche gothiek de hoogste volinding bereikte. De Dom van Rheims ging als architectonisch systeem onmiddellijk aan haar vooraf en zou, volgens het oorspronkelijk plan voltooid, misschien het prachtigste gotische monument der wereld zijn geworden. Van het verrukkelijk gelegen Rouaan, werden het plein met de Notre Dame, de rue de la Grosse Horloge en het Palais de Justice in al hun details besproken. Havre, zeide spreker, is een geheel moderne prettige handelstad, waar van oude kunst niet veel te bewonderen valt; de nieuwe bouwkunst heeft daar een fraai stadhuis gesticht. Verder verplaatte spreker ons naar Caen, de stad, die voor Frankrijk is wat Pisa voor Italië, en Brugge voor België is. De St. Pierre te Caen werd een der schitterendste monumenten der laat-gothiek genoemd. Over zijn uitstapjes naar het eiland Jersey en naar de Mont-St. Michel, deelde spreker vele wetenswaardigheden mede, ook over Chartres, dat hij, op weg naar Parijs, niet kon voorbij stoomen. De Notre Dame, de Chartres en vele andere bouwwerken werden in de meeste details besproken. Over Parijs, het eigendom der geheele wereld, wenschte spreker niets te zeggen, maar hij moedigde ieder aan iets verder dan Parijs te gaan, naar een land, wel bekend uit beschrijving, maar nog weinig van eigen aanschouwing, la Normandie.

Deze lezing werd opgeleusterd door een keurige collectie photographien en etsen.

Spreker werd door den heer Jos. Th. J. Cuyper dank gezegd voor zijne zoo schoone lezing. De heer J. H. Leliman gaf den Voorzitter in overweging, om in de eerstvolgende vergadering de candidaten voor het Hoofd-Bestuur te bespreken.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De 8<sup>ste</sup> Algemeene Vergadering van de Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijs, zal gehouden worden op Dinsdag 3 April a.s. des voormiddags te 10 ure in de Akademie van Beeldende Kunsten, te 's Gravenhage.

Behalve de gewone huishoudelijke werkzaamheden zal o. a. een voorstel worden besproken van den heer R. J. Bouwmeester, tot het oprichten van een fonds ter bevordering der opleiding van toekomstige kunstindustrieelen.

Verder wordt door den heer J. D. Belmer de vraag ingeleid: „als het, met het oog op de meer en meer gevoelde behoefte om het teekenonderwijs op de lagere school in te voeren, wenschelijk, dat van wege de Ned. Ver. v. Teekenonderwijs voorlichting uitga wat betreft richting en omvang van dat onderwijs?“

Door den heer W. B. G. Molkenboer zal de bespreking worden ingeleid van „het teekenen uit het geheugen, als praktisch middel tot ontwikkeling der leerlingen.“

Van de negen plannen van bouwkundigen, welke ingekomen zijn voor eene overdekte vleesch- en hotermarkt te Tilburg, (waarvan de kosten op f. 25000 geraamd zijn), is ter goedkeuring voorgedragen dat van den ingenieur Scholten uit Rotterdam.

#### BENOEMINGEN EN VACANTE BETREKKINGEN.

Uit de 75 sollicitanten voor de betrekking van Hoofd-oprichter bij de Gemeentewerken te Leiden, heeft de Commissie van fabricage aldaar een 12tal op gemaakt, waaruit zij een voordracht aan B. en W. heeft aangeboden. Op deze voordracht staan de heeren; J. Drost, bouwkundige bij de uitbreiding van het gezicht Meer-en-Berg te Bloemendaal; J. van Slois, oprichter bij de Landgebouwen te 's Gravenhage; P. G. Lancel, architect te Leiden.

### Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge N. GOURGUECHON. — PARIS.



Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte,  
6—11 „ breedte,  
35 „ dikte.

Behalve lagere prijs, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: **Ondoordringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden** (kraken) en **ongedierde. Grootere duurzaamheid**, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Représentant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam.



### DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen.

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZO VLOEREN.

alsmede

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT

AMSTERDAM

VAL DE TRAVERS

Beltweg No. 3.

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen endito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Houtvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het bezgen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam.



ouden  
Staats-Medaille

Medaille  
Breslau  
1869.

Diploma A.  
Eerste prijs  
voor uit-  
muntend  
fabrikaat.  
Kassel 1870

Medaille  
van ver-  
dienste,  
Wenen  
1873.

### De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a.d. Rijn.

4534  
levert haar erkend en uittmuntend fabrikaat, naar den eisch der werkzaamheden, langzaam of snel bindend, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.  
Productie-vermogen der fabriek: 400,000 vaten per jaar.  
Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Düsseldorf,  
1880

Gouden  
Medaille,  
Offenbach  
a.M. 1879

Gouden  
Medaille  
Hoogste  
onderschei-  
ding in den  
internatio-  
nalen wed-  
strijd.  
Arnhem  
1879.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.  
**KLIJN, TISSOT & Co.**  
AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUIN 16.  
Vervaardigen ornamenten naar alle natwerpen of teekening.  
INRICHTING VOOR GAS-VANISERIEEN VAN IJZER.  
Eulage van verschillende munten op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam.

### PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproduceeren bunnar

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke con-  
ditiën.

**WEGNER & MOTTU.**  
Rokin 138

4536

**MAANDBLAD**  
gekomen voor, de  
gewijd aan de belangen van het Teekenonderwijs en de Kunstnijverheid in Nederland,  
komen voor, de

**OFFICELE opgaven van de Acte-Examens voor teekenen en bootseeren in 1887.**  
Dit nummer, met 3 groote platen, wordt na ontvangst van 40 Cts. in postwissel of postzegels, belanghebbenden toegezonden.  
DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Uitgevers te Amsterdam.

Het Maandblad kost f. 4.— per jaar; voor leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst slechts f. 3.—

**BOUWKUNDIG Weekblad**  
**BOUWKUNDIG Tijdschrift**  
**PORTEFEUILLEBANDEN VOOR**  
à f 1.75 per stuk, voor elken verlangden jaargang.

In het Februari-Nummer van het

## BOUWKUNDE.

Verzameling Bouwkundige Ontwerpen der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, jaargang 1877, 6 dln. a f 6. — Jaargang 1876, 7 dln. a f 6. — Jaargang 1875, 6 dln. a f 5. — Brieven letter M. boekh. Gebr. van Broderode te Haarlem.

MUSGRAVE & Co., Limited



**te BELFAST**  
FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen,  
Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOEKJENNIELS,  
Hooischuren, enz.  
Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.  
Deze inrichtingen waarvan reeds vele  
in Nederland geplaatst zijn, monten uit door  
soliditeit en zeer nette bewerking.  
EENIG AGENT

**D. S. M. KALKER**  
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 4524  
BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anth. Beestraat, C 21.  
Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN.  
Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Modellen te bezichtigen in het Tentoon-  
stellingsgebouw van de Maatschappij  
tot bevordering der Bouwkunst, Mar-  
nisstraat en St. Antonie Beestraat C 21.

## W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b./h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.

Agent voor Winter Hollins & Co. Stok opoos Trent,  
„ „ A. Jändges te Crefeld.  
Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 4525

## DE LINT & Cie.

**Rotterdam.**  
PARKETVLOERTEN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-Ijzersteen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 4526

## Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRIJCHT GEPERSTE 4527

**WATERLEIDING BUIZEN.**  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoelen.

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam.

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling)  
beveelt zich aan 'in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

**Amsterdam.** EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de  
HH. BLEDMAN & SARTORIUS, (Drukkerij). — ROELOFFZEN & HUBNER,  
(Drukkerij) — BRESTEDLINGENHUIS, Heeregracht. — DIAK. OUDE VROU-  
WEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossius-  
straat. — De HH. W. F. PIER, (huis). — G. A. VOL, (huis). — Mevr.  
G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-  
HAMADRASCH-ETZ CHAM. — de HH. JACB, ANKERSMIT, (huis). — F. J.  
WITTEVEEN, (huis). — SOCIETEIT ONDER ONS. — STOOMV. MAATSCH.  
NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TEGE MEULEN,  
(kantoren).  
**Leiden.** RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.  
**Rotterdam.** De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). —  
RIJFS & COMP. (kantoren).  
**Baarn.** Mevr. STRIKKER, (villa).  
**Zaandam.** De Hr. C. KAMPHUIS, (villa).  
**Arnhem.** Dr. VROLIK, Oud-Minister, (villa).  
**'s Hago.** De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg).  
**Deventer.** GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.

Dit jaar zijn verwarmd en geventileerd:

**Amsterdam.** GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. —  
HOTEL PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN  
LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EGGHEN, Heeregracht (huis). —  
BARON VAN HEEKEREN VAN KEI, (Huisje Bingerden).  
**Doesburg.** De Hr. J. SICKETZ, (hous de Cloeze).  
**Lochem.** De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langood Hydepark, (Ventilatie). 4528  
**Driebergen.** De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).  
**Weesp.**

### Toestellen in aanleg.

**Amsterdam.** Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M<sup>2</sup>.  
De Hr. J. R. WASTE, Keizersgracht, (huis).  
**Deventer.** BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).

Op verlangen worden ook laagdruk stoomverwarmingstoestellen  
met zelfregeling (Duitsch systeem) geleverd.

Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.

## JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT  
BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt ROBERT BOYLE & SOV, Lim. Londen.  
Behouden de hoogste onderscheidingen op verschillende Internationale Tentoonstellingen  
als prijzen van f 600. — Gouden en Zilveren Medailles.

## VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Luftpomp ventilators. Patent 1882. BOYLE'S Kappen  
voor si-cht trekkende schoorsteen. BOYLE'S Schoorsteen-  
kappen tegen valwinden.

Vereischen geen toezicht. — hebben geen beweegbare deelen. — geen  
terugslag in den koker. — zijn van solide constructie.

BOYLE'S Ventilators en Schoorsteenkap-en zijn op verschillende Rijs- Gemeente- en  
Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst. 4529

In alle voornam plaatsen zijn modellen te bezichtigen. —  
MILDE'S Telephonen, WITTE'S Liften, ARBE'S Waterleidingen. KELLEY'S  
geschilderd en gebrand Glas. geschilderde Tegels, enz. enz.

## JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters  
wordt doorgevoerd.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en ruis. De  
werkking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,  
van uitnuttende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIP en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en  
vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
Geluve op Voornam en Adres te letten.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN  
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

17 MAART 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marsiastraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heeregracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.  
**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor D-ld-Indie  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10. — Afsonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Permanente  
Tentoonstelling. — Prijsvragen. — Verslagen van de vergaderingen der  
afdeelingen 's Gravenhage 9, Utrecht 13, en Vereniging Architectura te  
's Gravenhage, 14 Maart, 1888. — Ingezonden. — Binnen- en Buiten-  
landsche berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen. — Vraag-  
stuk. — Afsloop van Aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 10 bladzijden.

## DE PERMANENTE TENTOON- STELLING.



en bezoek aan de doorlopende  
tentoonstelling in het Maatschap-  
pelijk gebouw, gaat voor velen  
meestal gepaard met den wensch  
om kennis te maken met een of  
ander materieel of artikel dat nood-  
dig is bij een onderhanden zijnd  
bouwwerk, en waarop men be-  
paald het oog heeft gevestigd. Toch is een bezoek, nu  
en dan aan de tentoonstelling, allermint van belang ont-  
bloot, daar er telkens weder iets nieuws is te vinden. En  
nu in deze dagen velen hun schreden zullen richten naar  
de hoogst belangrijke tentoonstellingen van beeldhouw-  
kunst en van de ontwerpen der reclame-biljetten voor de  
Eerste Nederlandsche Verzekering Mij. op het leven enz.,  
kan het voor den belangstellende nuttig zijn op de laatste  
aanwinsten der doorlopende tentoonstelling te wijzen.

Eene geheel nieuwe inzending o. a. is geplaatst door  
de firma Scholte te Amsterdam. Zij bestaat uit eenige  
keurige exemplaren kunstsmeedwerk, zooals kandelaars,  
lantaarns en corbeaux voor gaslicht, enz. Al die voor-  
werpen, uit de bekende fabriek van den heer Kirsch  
te München afkomstig, en blijkbaar door goede kun-  
stenaars ontworpen, munten uit door zorgvolle bewerking  
en sierlijke en smaakvolle vormen. Enige teekeningen  
geven een beeld van hetgeen de fabriek in staat is alzoo  
te leveren. Aan groote verscheidenheid ontbreekt het  
daarbij niet.

Behalve een aantal deurknoppen, krukken enz., zijn ook  
verschillende sloten aanwezig, waaronder die van Zipp-  
mann en Furthmann te Düsseldorf de aandacht verdienen.  
Laatstgenoemd patent-slot met bijbehorende kruk, is

## MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

In het Gebouw der Maatschappij, Marnixstraat 402,  
is eene Tentoonstelling geopend van

BEELDHOUWERKEN,

EN VAN DE

ONTWERPEN VOOR RECLAME-BILJETTEN.

ingezonden als antwoord op de prijsvraag, uitgeschreven  
door de Eerste Nederlandsche Verzekering  
Maatschappij op het Leven, tegen invalidi-  
teit en ongelukken, gevestigd te 's Gravenhage.

De tentoonstelling van laatstgenoemde ontwerpen, wordt  
op 21 Maart a. s. des middags ten 4 ure gesloten.

Aan de leden wordt in herinnering gebracht, dat de  
inzendingen voor de Tentoonstelling van Bouwkunst  
1888, voor den 14<sup>den</sup> April a. s. worden ingewacht aan  
het Bureau der Maatschappij, Marnixstraat 402 te  
Amsterdam.

Het reglement der Tentoonstelling is opgenomen in  
het *Bouwkundig Weekblad* No. 1 van 7 Januari 1888.

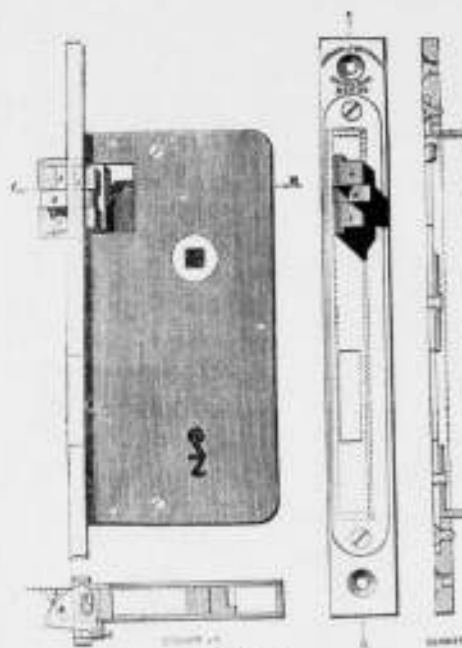


Fig. 1.

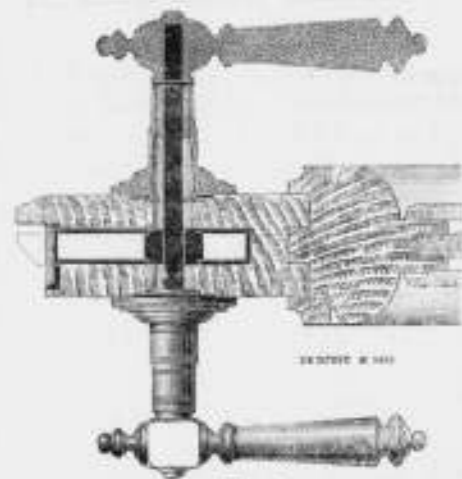


Fig. 2.

de aan het slot verbonden plaat worden losgeschroefd en deze, met het geheele slot uitgenomen. Deze constructie biedt eveneens groote voordelen aan boven gewone sloten, in geval van noodige herstelling of schoonmaken van het slot zelve. Dit kan, zooals genoegzaam blijkt, geschieden zonder het hout- of verwerk van de deur te beschadigen.

De voordeelen van de patent-kruk zijn: dat deze gemakkelijk en zeer vast bevestigd kan worden in de deur, en daardoor het rammelen wordt voorkomen dat bij de gebruikelijke krukken veelal hinderlijk is. De stift van de kruk heeft een vierkante doorsnede en sluit uiterst passend in den geleider. De timmerman heeft de stift slechts af te snijden op de noodige lengte, afhankelijk van de zwaarte van het regelwerk van de deur, zonder dat vijlen noodig is voor het passend maken. De bijgaande tekening geeft op duidelijke wijze een beeld van de verbeterde en zeer aanbevelenswaardige constructie. Het spreekt van zelf, dat de krukken bewerkt kunnen worden volgens elke gegeven tekening.

Dergelijke sloten worden ook vervaardigd voor spoorwegrijtuigen en zijn b.v. in Duitsland aangenomen als de beste in hunne soort, zoodat zij in den laatsten tijd door bijna alle spoorwegmaatschappijen worden voorgeschreven.

De firma Scholte stelt ook een model tentoon van de patent deurpotten voor doordraaiende deuren, zonder

hiernaast afgebeeld. De voordeelen van het slot zijn deze, dat 1°. de klink *a*, in het midden van de dag-schoot aangebracht en met deze door een tap verbonden, de wrijving tegen de sluitplaat geheel tegen gaat en bij een slechts geringe drukking tegen de deur, de sluiting plaats heeft, zonder dat men de kruk behoeft te gebruiken; 2°. aangezien de dagplaat uit twee deelen bestaat, de beweegbare deelen van het slot volkomen beschermt kunnen worden tegen het ongerief, dat de schilder ze niet ontziet. Moeten de deuren geschilderd worden, dan kan

veeren, uit de fabriek van Peter Sipf te Frankfurt a/M. Het groote voordeel van deze pot is, dat zij in tegenstelling met de tot nu toe gebruikelijke, geen enkele veer bevat, en van vastloopen door springen, verroesten of verlammen der veeren dus geen sprake is. Zooals uit de bijgaande tekening blijkt, loopt de deur op een stalen kogel, die bij het openen van de deur tusschen twee schroefvlakken loopt, het eene vast, zijnde het bodemvlak van de pot, het andere als taats aan de deur verbonden, en dus met deze mededraaiende. De kogel, die een middellijn heeft van 26 à 33 mm., zoekt steeds het laagste punt van het benedenste schroefvlak, welk punt, wanneer de deur gesloten is, moet

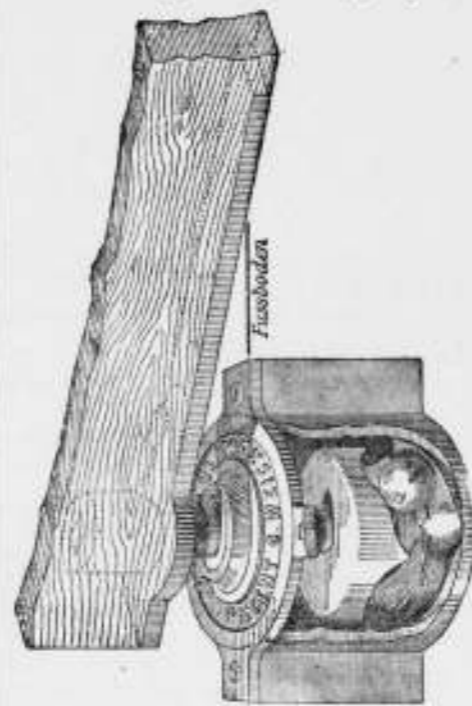


Fig. 3.

gelegen zijn in een lijn, gaande door het draaipunt van de deur en evenwijdig aan de lijn die de richting aangeeft van den gesloten stand van de deur. Bij het openen wordt de deur 18 à 22 mm. getild, en valt dan door hare eigen zwaarte toe. De potten zijn in twee soorten te verkrijgen; de eene is bestemd om in den bodem te worden geplaatst, de andere om, in bepaald gewenschte gevallen, op den vloer te worden bevestigd.

Daar de deur bij het openen, zooals reeds is gezegd, een weinig wordt getild, is aan den bovenregel bij het draaipunt een schoen noodig, die het uitgekepte gedeelte van het houtwerk bedekt en het vastloopen van de deur verhindert. De eigenlijke schoen bestaat uit een plaat die aan de onderzijde van het bovenkozijn wordt bevestigd, en eene die op het uitgekepte gedeelte van den bovenregel van de deur wordt geschroefd; deze platen bevatten de tappen voor de as waarom de deur moet draaien. De looze schoen, die het uitgekepte gedeelte van den regel bedekt, draait met de deur mede om de zelfde as.

Aan dit systeem zijn vele voordeelen verbonden. De deuren openen en sluiten met groot gemak; voor een verschil in geopenden stand van 130 graden, is geen meerdere inspanning noodig; het doorslaan der deuren, hetgeen hoe langer zoo grooter wordt bij potten met veeren, is veel geringer; de pot kan zoodanig worden gesteld, dat een deur b.v. in een gewenschten stand geopend blijft; gebruik van olie is onnoodig, en daardoor schoonmaken evenmin.

De constructie is zeer soliede en de deurpot met het oog op herstellingen de voordeeligste.

Door den heer Jan Hamer worden eenige proeven ter bezichtiging gesteld van beschilderde tegels en gebrand-

schilderd glas uit de fabriek van Kelley and Co. te Londen. Het monster der tegels doet genoegzaam zien, dat dit bekledingsmateriaal kan wedijveren met het beste en meest artistiek bewerkte uit andere Engelsche fabrieken. Bij de voorbeelden van gebrand glas trekken de fraaie kleuren en de smaakvolle compositie, wat lijn en kleur betreft, zeer de aandacht.

Verder stelt de heer Hamer nog een paar modellen van liften ten toon, voor huishoudelijk gebruik, als b.v. het opvoeren van kleine lasten, die de bijzonderheden der constructie en werking tot in de kleinste onderdeelen duidelijk maken. Zij worden vervaardigd in de fabriek van F. Witte te Berlijn.

Van een dezer soorten, die een veelvuldige toepassing in restauraties, hotels, woonhuizen, enz. zullen verkrijgen, is in fig. 4 een afbeelding gegeven. De beweging heeft plaats door middel van een koord zonder einde, en de eigenlijke bak heeft een tegenwicht zoo groot, dat dit den bak met eene maximum belasting om hoog kan trekken. De snelheid wordt geregeld door het koord zonder einde door de hand te laten glijden, of daaraan te trekken bij eene nederwaartsche beweging van den bak, die door een vangtoestel op elke gewenschte hoogte in rust kan worden gehouden. Mocht het koord waaraan de bok hangt breken, ook dan kan hij niet verder dalen.

De politie-verordening op het bouwen, te Berlijn geeft bepaalde voorschriften, in acht te nemen bij het plaatsen van liften. Wellicht kan het nuttig zijn deze meer bekend te maken. De verordening zegt: „Alle niet direct werkende liften moeten van zekerheids inrichtingen worden voorzien, die, indien de koorden mochten breken, de bakken onmiddellijk vastklemmen tusschen de geleidingen. Van de goede werking der inrichting moet men zich overtuigen, door het lossnijden der koorden, bij eene maximum belasting van den bak. Liften die in huis zijn aangebracht, moeten omgeven zijn door gemetselde muren of een koker van ijzer, terwijl de openingen of deuren van de schacht gesloten moeten kunnen worden met ijzeren deuren, voorzien van sloten en ijzeren stangen.”

De boven beschreven liften munten uit door billijkheid in prijs, evenzoo die voor personen en die welke door waterdruk in beweging worden gebracht. Onder deze laatste soorten behoort gewezen te worden op de liften die reeds vele malen met voordeel zijn toegepast in fabrieken, voor het snelle vervoer van groote lasten. Het systeem beveelt zich aan door eenvoudigheid van constructie, werking en bediening, zekerheid tegen gevaar, geringe bedrijfs- en onderhoudskosten, gelijkmatigen gang zonder gedruisch, en de mogelijkheid om op elk oogenblik in werking te worden gesteld, in geval de beweegkracht wordt geleverd door eene waterleiding of door een gaskracht werktuig.

Fig. 5 stelt een lift in een fabriek voor, waarbij van de waterleiding wordt gebruik gemaakt. Ook kan men volstaan met een waterreservoir, indien in de fabriek

een stoomwerktuig aanwezig is, om dien verzamelbak te vullen. In de meeste gevallen zal een bak van 1 à 4 M. inhoud reeds voldoende zijn. Een lift met waterdruk van uit een reservoir is voordeliger dan een die door middel van een stoomwerktuig in beweging wordt gebracht, daar in den regel slechts  $\frac{1}{4}$  à  $\frac{1}{2}$  paardenkracht voldoende is om het water op een behoorlijke hoogte te brengen voor eene vrij groote lift.

Het wekt verwondering, dat dergelijke toestellen nog niet in grooter aantal in fabrieken hier te lande worden gebruikt, daar zij bovendien de volgende voordeelen aanbieden: besparing aan tijd; trappen, wanden, deuren enz. zijn niet meer aan belangrijke beschadiging onderhevig; het verkeer in de werkplaatsen wordt niet vaak verstoord; goede controle en zorgvuldige behandeling van de te verplaatsen artikelen kunnen veel beter plaats hebben.

Bij de zelfde etalage kan men kennis maken met de zoogenoemde „ventilating traps” van Boyle and Sons, zijnde stank-afsluiters, in eene buizenleiding te plaatsen.

In fig. 7 sluit bijv. een riool bij A en C aan. Bij B kan verse lucht worden aangevoerd, terwijl in D de nadeelige gassen worden afgevoerd, door eene hoog opgaande buis, die voorzien moet worden van een ventilatiekap.

Dergelijke stankafsluiters zijn vervaardigd van gebakken en verglaasd aardewerk, dat eene groote hardheid bezit.

Heeft men in eenig gedeelte van een riool alleen aan- of afvoer van lucht nodig, dan wordt een afsluiter gebruikt, zooals in fig. 6 is voorgesteld.

Op de tentoonstelling zijn verder vertegenwoordigd eenige voorbeelden van bewerking van Pierre Ornée van den heer J. H. de Vries te Groningen. Voor dit versieringsmateriaal is ongetwijfeld eene toekomst weggelegd, daar het gemakkelijk voor paneelen of omlijstingen is te gebruiken, in groote verscheidenheid van kleur kan worden vervaardigd en tegen de invloeden der afwisselende weersgesteldheden bestand is. Door de wijze van bewerking geven de versieringen den indruk als dien van sgraffito. De aanwezige modellen zijn goed van bewerking. Vertegenwoordigers voor het materiaal te Amsterdam zijn de heeren Brinck & van Veen.

Door den heer H. Striethorst te Amsterdam worden de zoogenoemde Platinverfsorten van Rometsch & Co. tentoongesteld, die de eigenschap bezitten buitengewoon hard te worden en duurzaam, en ongevoelig voor zure gassen te zijn. Ijzer, hout, enz., worden op duurzame wijze beschermd tegen de invloeden van warmte, koude, enz. De platinverfstoffen, die in alle kleuren verkrijgbaar zijn, worden in opgelosten toestand verzonden. Die oplos-

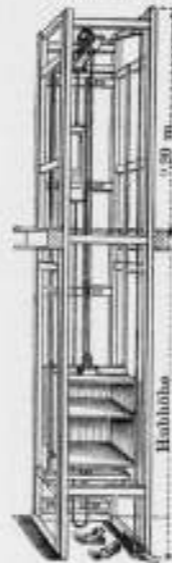


Fig. 4.



Fig. 6.

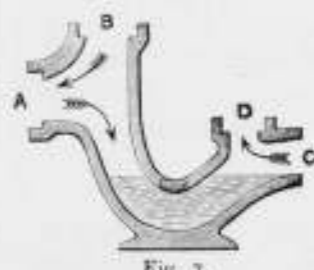


Fig. 7.

sing moet voor het gebruik met 20 à 30 % goed gekookte lijnolie, naar gelang van het te beschilderen voorwerp of de noodige dekkracht, worden vermengd. Zij wordt onder lijnolie bewaard, en mocht zij zijn opgedroogd, dan wordt zij weder bruikbaar gemaakt door zacht koken met lijnolie. Voor ijzerwerk is de verf gebleken uitmuntend te zijn. Zij is in het gebruik zeer zeker niet duurder, wellicht echter goedkooper dan de gewone.

Fraaie stoffen voor gordijnen en draperiën worden verder ter bezichtiging gesteld door den heer J. Ruys, behanger te Amsterdam. Het zijn doffe cretonnes, de meesten goed van kleur en tekening, vooral waar beiden zijn gevolgd naar Indische Sarong-patronen. Een groote verdienste is deze, dat de prijzen der stoffen voor een ieder bereikbaar zijn. De gordijnen zijn 3.60 M. hoog en 1.30 M. breed, en een stel kost slechts f 12.50.

Goed en vroolijk van kleur zijn ook de kamerschotten van den zelfden inzender. Fraai gepatroneerde cretonnes met randen zijn op latten geplakt, die zoodanig aan elkander zijn verbonden, dat het schot kan worden opgerold of in allerlei standen geplaatst. Dergelijke zeer solide schotten, lang ongeveer 2.40 M., en hoog 1.80 M., kosten slechts f 32; kleinere voor vuurschermen b.v. te gebruiken, kosten slechts f 7.50.

Nog wordt de aandacht gevestigd op de instrumenten uit de welbekende Koninklijke fabriek der heeren Becker en Buddingh te Arnhem, als waterpas-instrumenten, meetsnoeren, stalen meetkettingen, bakens, peilschalen, enz. Deze geëmailleerd ijzeren peilschalen munten uit door helder-witte verdeling, cijfers en letters, op blauwen grond. Zij zijn 13 cM. breed, worden naar opgegeven tekening vervaardigd, en kosten dan slechts f 8 per strekkenden Meter; zij worden geleverd tot eene lengte van 1.50 M. uit één stuk.

Ten einde ook hen, die nog geen kennis mochten hebben gemaakt met het teekengereedschap uit de fabriek, daartoe in de gelegenheid te stellen, is ook een passerdoois aanwezig. Het werk, hetwelk op dit gebied geleverd

wordt, staat minstens op één lijn met het beste buitenlandsche fabriekaat. Op franco aanvragen verzendt de firma prijscouranten van die dozen, waarop een afbeelding van den inhoud voorkomt.

Behalve hetgeen de heeren S. Mendes da Costa en L. Zijl hebben ingezonden op de tentoonstelling van beeldhouwkunst, vindt men in het benedenlokaal een aantal welgeslaagde proeven van hun kunst, benevens eene reeks van uitmuntende afgietsels, op de natuur, van dieren en dierfragmenten, en van preparaten voor spierenstudie, die het bewijs leveren dat zij tevens uitmuntende mouleurs zijn.

De werken der oud-leerlingen van de Rijksschool voor kunstnijverheid hebben een zeer te prijzen oorspronkelijke opvatting, zooals blijkt uit de fries met apen, waarvan een afbeelding in dit blad voorkomt <sup>1)</sup>. De diervormen zijn bestudeerd en karaktervol en de samenvoeging der kastanjebladeren is zeer gelukkig uitgevallen.

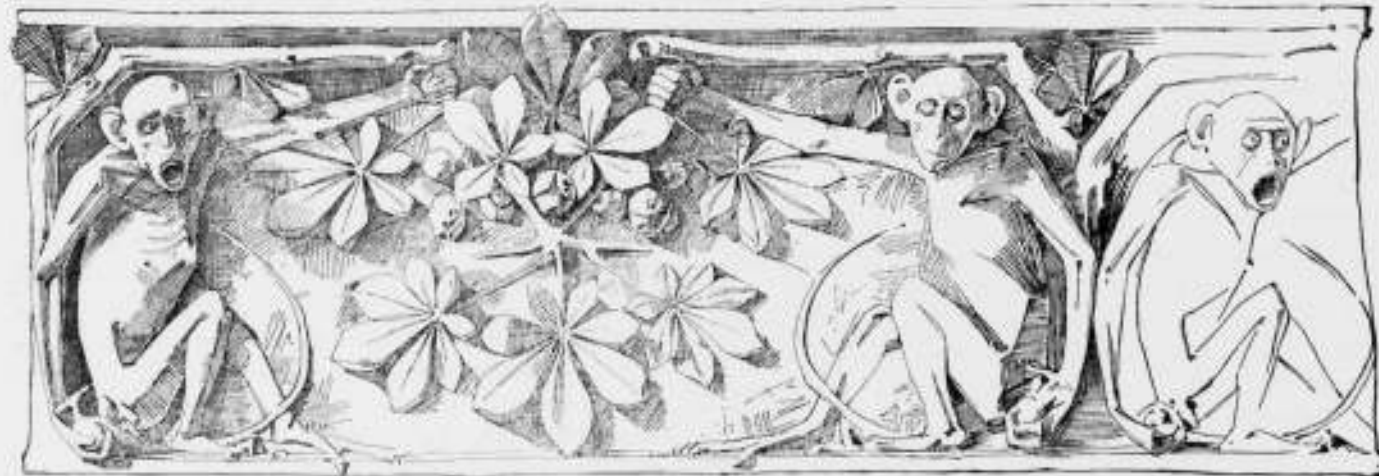
Niet zelden treft de decoratieve beeldhouwkunst het zelfde lot als de decoratieve schilderkunst, dat is, zij wordt niet genoegzaam geacht, en men vergeet hoeveel bijkomende omstandigheden in acht moeten worden genomen om iets goeds te leveren. Toch is dit onbillijk, want men moet haar nimmer beschouwen als gemakkelijker in de beoefening, dan de gewone beeldhouwkunst.

Op haar gebied moet immers even goed naar iets oorspronkelijks gestreefd worden, niettegenstaande al de offers die noodzakelijk gebracht dienen te worden aan de meerdere ondergeschiktheid van het onderwerp.

Belangstellend zal men intusschen kennis maken met het werk der heeren Mendes da Costa en Zijl, wier streven ongetwijfeld een goede richting heeft en dat daarom gesteund behoort te worden.

<sup>1)</sup> Door de welwillendheid van de Redactie van het „Maandblad gewijd aan de belangen van het teekenonderwijs en de kunstnijverheid in Nederland“ zijn wij in staat gesteld deze afbeelding te geven.

De zinecographie is voor genoemd blad vervaardigd naar eene teekening van den heer G. W. Dysselhof.



Fries. Ontworpen door de heeren S. MENDES DA COSTA EN L. ZIJL.

#### PRIJSVRAGEN.

Door de Directie der Eerste Nederlandsche Verzekering-Maatschappij op het Leven tegen invaliditeit en ongelukken, werd in Januari j.l. een prijsvraag uitgeschreeven voor een reclame-biljet. Een flinke prijs werd uitgeloofd, waarnaar een aantal architecten en schilders hebben gedongen, getuige de in het gebouw der Maatschappij tot bev. der Bouwkunst ter bezichtiging gestelde

producten van beider kunst, die een massa werks vertegenwoordigen.

De vraag was: een biljet te leveren, dat natuurlijk zooveel mogelijk reclame maakt. Beide uitdrukkingen „reclame maken“ of „in 't oog vallen“, doen gewoonlijk denken aan iets plebetisch in de kunst. Toch kan op het aankondigingsplakkaat de reclame gestijld zijn en dus niet theatraal of plomp, zooals gewoonlijk.

Vele medewerkers aan de prijsvraag hebben blijkbaar naar iets goeds gestreefd; andere zijn vervallen in het theatrale, in dit geval

van af het dramatische tot het hoogst comische, het eene soms niet van het andere te onderscheiden.

De eisch van het programma, dat allegorische voorstellingen of emblemen, op de teekening aan te brengen, toepasselijk moeten zijn op de levensverzekering en op de verzekering tegen het geldelijk nadeel, voetspruitende uit lichamelijke ongevallen te land en te water, heeft meermalen ontzettend veel moeite bezorgd. Vele inzenders hebben eenvoudig allerlei ongeluksgevallen in al hun verschrikkingen voorgesteld — een zelfs op de meest leuke wijze door een botsing van treinen te ontwerpen op een dubbel spoor met drie rails — alsof een prent voor 't Police-Nieuws ware gevraagd, en hebben dat reeds als embleem beschouwd.

Ook de noodzakelijkheid, dat het opschrift duidelijk op een afstand leesbaar moet zijn, werd door menigeen uit het oog verloren. Bij een aantal plannen is het opschrift als *éijzaak* beschouwd, terwijl het *hoofdstaak* is.

Bij vele ontwerpen, en ongeveer bij allen die men geneigd is aan schilders toe te schrijven, ontbreekt een behoorlijke omlijsting der teekening, waardoor deze „niet af“ schijnt te zijn. Deze fout is verklaarbaar, daar de schilder waarschijnlijk heeft gerekend op een vergulde lijst.

De leemten waarop hierboven wordt gedoeld, zijn niet te bespeuren in het ontwerp van den heer A. F. Gips, dat den eersten prijs verwierf. Zonder tegenspraak is dit het beste, door uitmuntende opvatting, goede teekening en distinctie van kleur. De emblemen zijn hier goed en fijn gedacht en bij geen der andere ontwerpen is zoo goed gelet op de duidelijkheid van het opschrift.

Beschouwt men de andere ontwerpen, dan komt men tot de slotsom, dat het beter ware geweest indien de ontwerpers-architecten zich voor de figuren van de medewerking van een schilder hadden verzekerd, en dat ontwerpers-schilders den architect hadden geroepen om wat stijl te brengen in het geheel, dit af te sluiten met een omlijsting en de woeste weelloop van letters in toon te houden, alzoo, om iets te leveren wat minder aan een legkaart herinnert.

Aan n<sup>o</sup>. 26, van den heer G. W. Becker is door de Jury den tweeden prijs toegekend. De Jury hield het mij echter ten goede, dat ik hier volkomen van meening met haar verschil. Aan dit ontwerp had geen prijs mogen ten deel vallen. Al is de teekening voor menigeen geniaal, zij mist oorspronkelijkheid bij al haar pretentie.

Zij heeft iets Gustave Doré-achtigs, iets al te veel „Laatste Oordeel-achtigs“. Een embleem is niet te bespeuren, en hetgeen daarvoor moet dienen is slecht en housterig van silhouet. Een behoorlijke omlijsting ontbreekt. Wel maakt de teekening, zooals zij daar hangt tegen een lichten wand en omringd van lager in toon gestemde ontwerpen eenig effect, maar dit is het oog valende zal verdwijnen op een donkeren achtergrond. En waar is de omlijsting die de teekening tot iets maakt wat „af“ is? De allergrootste fout is echter het totaal onleesbare, slordig geplaatste en onzinnige opschrift. Het is geen reclame-biljet.

De Jury zoude dichter bij de waarheid zijn geweest, indien zij aan het ontwerp n<sup>o</sup>. 30 van den heer H. P. Berlage N.n., in plaats van een eervolle vermelding den tweeden prijs had toegekend. Dit ontwerp is fraai van compositie en vooral de omlijsting munt uit door goede en nobele opvatting. Voor het doel is misschien bij de overigen geestige overgangen der lijst in de figuren met hun omgeving, wat te veel in details getreden, omdat deze op een afstand verloren gaan. De letters zijn, hoewel goed in harmonie met het geheel, alleen voor de reclame wat mager. Niettemin is dit ontwerp hoogst verdienstelijk.

Onder de beste ontwerpen moet ook n<sup>o</sup>. 35, *Geestruide*, gerangschikt worden, dat uitmunt door oorspronkelijkheid van opvatting die hoogst aangenaam stemt. Het is iets nieuws, dat goed doet. Het fraai gecomponeerde vlak ornament, geïnspireerd op oostersche motieven, is met finen smaak gekleurd. Het geheel is zeer harmonieus. Jammer dat de gevraagde emblemen niet genoeg spreken en het opschrift niet duidelijk genoeg is.

Indien de ontwerper van n<sup>o</sup>. 38 „*Frej*“, zijn ingeleverde schets had afgewerkt, dan had ook daarvan een goed ontwerp kunnen komen. Het schijnt niet twijfelachtig, dat de beide laatstgenoemde ontwerpen zijn geleverd door leerlingen van de Rijksschool voor Kunstnijverheid.

N<sup>o</sup>. 31 *Venezia*, is eveneens in veel opzichten een verdienstelijk werk. De compositie is goed, de kleur eveneens en het geheel trekt de aandacht. Op de figuren valt wel wat af te dingen; de wijze

van behandeling met kleuren is echter zeer artistiek. De plaatsing van het opschrift in een boog is niet eenvoudig genoeg.

N<sup>o</sup>. 1. *Voorzorg*, is fraai van teekening, maar de letters zijn smakeloos gegroepeerd; in n<sup>o</sup>. 18 *Levensverzekering*, zijn de figuren insgelijks goed geteekend. De geheele groep zegt echter te weinig, waardoor het biljet niet de noodige aandacht trekt. Ook de kleur is te flauw. N<sup>o</sup>. 37 *Leuning in smart*, heeft wel aardige gedeeltes en trekt de aandacht. Compositie is echter niet te bespeuren. Deze drie laatste ontwerpen hebben geen lijst en zijn waarschijnlijk door schilders ingezonden, evenals n<sup>o</sup>. 5, *Confiance* en n<sup>o</sup>. 20-21, *Op hoop van weislagen*. N<sup>o</sup>. 5 maakt aanvankelijk veel pretentie, maar bij nadere kennismaking ziet men in vele figuren slechte verhoudingen, en de kleur van 't geheel is smakeloos. N<sup>o</sup>. 20 en 21 zijn slordig geteekend; bij eenige meerdere moeite had de ontwerper iets beters kunnen leveren. N<sup>o</sup>. 36 *Siep*, vertoont veel goede elementen in de compositie waarin geestige details voorkomen; het ontwerp is goed van toon.

Het streven van den ontwerper van N<sup>o</sup>. 29, *Audaces*, is te prijzen; op de figuren valt echter veel af te dingen.

Hiermede meen ik de beste ontwerpen besproken te hebben.

C. T. J. Louis RINCKES.

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDELING 'GRAVENHAGE. 9 Maart 1888. Na de huishoudelijke werkzaamheden leest de Secretaris de circulaire van de Vereeniging *Arti et Industriae* te 's Hage:

„Namens de Vereeniging Arti et Industriae, hebben wij de eer Uwe aandacht te vestigen op de volgende motie in de ledenvergadering van den 28sten December j.l. uitgebracht, naar aanleiding van eene beschouwing over de betrekking tusschen het voormalige gildewezen en den toestand der handwerkslieden in dezen tijd, door een onzer leden gehouden.

„De Vereeniging Arti et Industriae, gehoord het debat, gevoerd in de vergadering van den 28sten December 1887, besluit:

„Alle corporaties en vereenigingen, die met de nijverheid in betrekking staan, uit te noodigen een onderzoek in te stellen in hoeverre het wenschelijk is voor den handwerksman, zwoel spatroon als knecht de gelegenheid te openen tot het afleggen van proeven van bekwaamheid in zijn vak.

„Onder kennisgeving dezer motie, hebben wij de eer U mede te deelen, dat de Vereeniging plan heeft in eene der volgende vergaderingen de motie nogmaals aan de orde te stellen, doch in meer uitgebreiden zin.

„Wij noodigen U daarom beleefdelijk uit, dit onderwerp tot een punt van bespreking in Uwe eerstvolgende vergadering te willen maken, en voor het geval, dat het onderwerp zelf en het doel, dat beoogd wordt, blijken de sympathie Uwer Vereeniging sweg te dragen, ons te vereeren door een tweetal Uwer leden naar de vergadering, waarop dat punt zal worden behandeld, zal te vaardigen. Mocht Uw bestuur meenen een gewijzigd voorstel aan onze Vereeniging te moeten doen, zeer gaarne zullen wij het zin onze vergadering aan de orde stellen en U de beslissing mede deelen.“

De Voorzitter wenschte uitgemaakt te zien, of en in hoeverre zal worden voldaan aan de vraag om 2 leden naar de vergadering af te vaardigen. Indien het blijkt dat men daartoe niet geneegen is, zal een gewijzigd voorstel worden gedaan. Spreker verwacht echter geen bestrijding, maar instemming.

De Voorzitter van Arti et Industriae raadt aan in elk geval afgevaardigden te kiezen; waarop de Voorzitter der Afdeling vroeg of de afgevaardigden ook tegen de zaak mogen spreken.

Een lid opperde twijfel aan de bereidverklaring der werklieden om examens af te leggen, en zeide, dat ook onder de niet gediplomeerden, goede werklieden werden gevonden.

Ook werd gewezen op de maatschappelijke toestanden van de middeneeuwen, en die van onzen tijd. Het afleggen van proeven door leerlingen was toen een zoo natuurlijke gang van zaken, dat niemand daartegen bezwaren had. Men geloofde echter niet dat in den tegenwoordigen tijd tot ons gezegd zou kunnen worden: „Herzie u zelve.“ Van andere zijde wilde men dat niet alleen de werklieden, maar ook de patroons een diploma zullen hebben.

Volkomen goed, antwoordde de Voorzitter, hoe meer oefening, hoe meer dienst ze kunnen bewijzen, doch ik vrees, niet door examens. Het Rijk wil examens met onderwijs, maar Arti et

Industrie stelt voor patroons en werklieden examen te laten doen *zonder onderwijf*.

Andere sprekers wezen vervolgens op het onderwijs aan ambachtsscholen en academiën, enz. en aan het vereischte, dat ook de patroons tot een examen werden verplicht, hetgeen echter tegen onze vrijheid zoude indruischen.

Is het wel geraden, vroeg de Voorzitter, bij den tegenwoordigen geest der werklieden ik zou meenen, dat het verkrijgen van het zoogenaamd meesterschap niet veel gebaat heeft. Een examen moet gedaan na afgelegden leertijd, maar niet in het begin.

De Voorzitter van *Arti et Industriae* geeft na eenige discussie te kennen, dat er ook werklieden instemmen met het voorstel. Men moet de gelegenheid openstellen voor commissien uit verschillende corporatiën, om den werkman vrijwillig proeven te doen afleggen; maar *geen dwang*.

De Voorzitter stelt daartegenover, dat zulk een aantal examinatoren, over het geheele land werkzaam zijnde, hoogst bezwaarlijk is, en zij zich wel zullen moeten bepalen tot de grootste steden. Hoeveel geld zal die organisatie kosten?

Een ander lid reide, dat hem een ander plan toelachte, dat goeden invloed kan uitoefenen, namelijk het afleggen van een examen; een diploma heeft waarde, omdat men er aan hecht.

De Voorzitter stelde daarop de vraag: Wie moeten beginnen de lieden onderwijs te geven? Hebben niet alle ambachtsscholen en meerdere inrichtingen knappe werklieden gevormd? Het goede onderwijs, de geregelde leergang, zal zoó veel verschillen naar de verschillende plaatsen, dat het inderdaad onuitvoerbaar wordt.

Waren het in den gidentijd, dus vroeg een lid, allen knappe lieden? En zijn er, behalve mooie, ook niet slechte zaken door hun geleverd?

Andere sprekers wezen op de bezwaren van de wijze van examineren en op het voldoende onderwijs aan de ambachtsscholen.

De Voorzitter der *Afd.* meende, dat men geen examens, maar volgens *Arti et Industriae*, het levensstelsel zoude moeten invoeren, en de Voorzitter van *Arti* antwoordde daarop: Wij gelooven beiden; en ik meen daarom, dat er geen bezwaar is, afgevaardigden naar onze vergadering te zenden.

Mijne *opmerking* is, zegt de Voorzitter der *Afd.*, dat de zaak verkeerd zal loopen. Ik stel voor een conclusie te nemen en vraag 1°. Zijn wij geneigd 2 leden naar de vergadering van *Arti et Industriae* af te vaardigen?

Het antwoord is met 13 tegen 6 stemmen, bevestigend.

2°. Zullen we die afgevaardigden een mandaat mede geven, of wel, zullen ze vrij zijn in hunne beschouwingen?

Bij acclamatie wordt vastgesteld, een *mandaat* te geven.

Wegens het veegevoerde uur, wordt besloten de zaak aan te houden tot de volgende vergadering.

**Afdeeling Utrecht, 13 Maart 1888.** Ingevolge der bepalingen van het reglement werd door het bestuur ter tafel gebracht, een kort verslag der afdeeling over 1887 ter opzending naar het Bestuur der Maatschappij.

Voorts werden als afgevaardigden naar de algemeene vergaderingen benoemd: de heeren Alb. Nijland en J. F. Kok, die beiden tegenwoordig, deze benoeming hebben aangenomen.

Daarna kwam in behandeling een voorstel van het bestuur om op nader vast te stellen dag, in den a. s. zomer, een gemeenschappelijken tocht te maken naar Amersfoort, tot benctigting van de Koppelpoort, de kerk en toren enz., en daaraan te verbinden een rijtoer in de omstreken. Uit de gevoerde discussie bleek echter dat de aanwezigen wel geneigd waren, om aan dien tocht meer uitbreiding te geven, waarop het voorstel van den heer Jelsma, om de zaak aan te houden totdat door het bestuur in de eerstvolgende bijeenkomst een nader rapport met begroting zal zijn ingediend voor een bezoek aan 's Hertogenbosch, met bijna algemeene stemmen werd aangenomen.

Het voorstel van den Voorzitter, om die volgende bijeenkomst in den maand April a. s. te bestemmen tot een bezoek aan de Doinkerker alhier, werd met algemeene instemming aangenomen, en het overige van den avond doorgebracht met bespreking van bouwkundige vraagstukken, zoodat de voorgenomen kunstbeschouwing moest worden uitgesteld.

**VEREENIGING „ARCHITECTURA“ TE 's GRAVENHAGE, 14 Maart 1888.** De notulen der vorige vergadering vastgesteld zijnde, werd medegedeeld dat o. a. waren ingekomen het jaarverslag 1885-87 van de vereeniging *Bouwkunst en Vriendschap* te Rotterdam, en een circulaire van de vereeniging *Arti et Industriae*, te dezer stede. (7)

Hoewel reeds eenige bespreking plaats had, werd besloten dit onderwerp te behandelen op de volgende vergadering.

Vervolgens werd door het Bestuur voorgesteld eene commissie te benoemen, welke zich bezig zal houden met het opstellen van onderwerpen, die kunnen dienen als uitgangspunt voor eene voordracht, waardoor aan de leden een aantal dier onderwerpen ter keuse kan worden gegeven om zich vrijwillig met het uitwerken of beantwoorden van een daarvan te belasten. Tot leden dezer commissie werden benoemd de heeren M. de Jongh, W. C. Bauer en E. F. Ehle, die de benoeming aanvaardden.

Hierna werd het woord gegeven aan den heer C. F. Rademaker, die eene voordracht hield, getiteld: *Iets over bak- en bergsteenbouw*. Naact sprekend had herinnerd aan eene vroeger door hem gehouden voordracht, meer in het bijzonder de wording van den baksteen betreffende, wenschte hij in 't kort daarop terug te komen daer het thans te behandelen onderwerp kon beschouwd worden als in aansluiting daarmede te zijn.

Was dus reeds vroeger besproken, hoe de klei moet worden toebereid alvorens te worden gevormd en gedroogd om te kunnen worden gebakken, thans werd de nadruk gelegd op het omkleeden van baksteen, ter verkrijging van eene andere kleur en oppervlak, zooals dit laatste door het bekende verglazen kan worden bereikt. Tot het omkleeden worden gebruikt gele, roode en andere metaaloxiden, welke ook wel onderling gemengd worden, en ook metaal-zouten. Deze kleurstoffen moeten zeer zuiver en zijn gewreven zijn; ook de klei moet met zorg zijn toebereid, alvorens met de kleurstof te worden vermengd, ten einde op eene heldere kleur te mogen rekenen. Als deze gekleurde massa aldus is gereed gemaakt, worden de gevormde steenen of andere voorwerpen, vóórdat zij nog geheel droog zijn, daarin gedompeld en men laat het overtollige afdruppen, zoodat ze met een oppervlak zijn bedekt; hierna volgt weer het drogen en bakken. Men moet rekening houden met het krimpen en den weerstand tegen het vuur, waarvan natuurlijk de goede uitslag afhangt. In het algemeen kan men alles bevorderen door zeer geleidelijk drogen, waardoor de massa, vooreerst niet veel kleine krimpischeuren kan bekomen, en door het drogen zoo lang mogelijk te doen plaats hebben, is zij beter tegen de hitte bestand. Voorwerpen, voornamelijk van reliëf, zijn niet geschikt om door indrooping eene gekleurde omkleeding te ontvangen, daar de vormen te veel aan zuiverheid zouden verliezen.

Voor metselsteen verdient het aanbeveling om de kleur van de grondvorm-specie niet te veel met die der omkleedings-specie te doen verschillen, daar anders bij de minste beschadiging deze sterk zichtbaar is. Deze omkleedings-methode is reeds van ouds bekend en het mengen van kleurstoffen in klei vinden wij bijv. ook vertegenwoordigd in het gekleurde Grieksche vaatwerk.

Vervolgens ging spreker na, wat met baksteen kan worden gedaan en hoe de bergsteen eene hoogere plaats bekleedt in de architectuur.

De aesthetische waarde van een bouwwerk bestaat in de harmonie van vorm en kleur, waarbij overal de goede verhouding der verschillende onderdeelen met hunne afmetingen, behoort in acht te worden genomen. Wanneer wij een vorm hebben die ons aangenaam aandoet, dan zal het *aanzienlijk* ons onverschillig zijn van welk materiaal het voorwerp, dat dien vorm heeft, is vervaardigd; doch komt zulk een samenstellend deel van een grooter geheel, tot zijne bestemming, dan komt het er wel degelijk op aan welke grondstof gebruikt is; want *den* zal elk materiaal, door zijne bijzondere eigenschappen invloed uitoefenen door den vorm, waarin het kan worden toegepast en de afmetingen, welke het tot het verrichten van eenige functie vereischt met betrekking tot het weerstandsvermogen. Bijv. een ligger zal bij dezelfde lengte teikens eene andere doorsnede hebben naarmate hij van *steen*, *hout* of van *ijzer* is en ook de lengte van een steenen ligger zal nooit die van een houten of ijeren kunnen nabij komen.

Zoo moeten wij er op bedacht zijn de wijziging, welke het een of ander materiaal medebrengt, niet te verbergen, doch oordeel-

(7) Deze circulaire is te vinden in het verslag der *Afd.* 's Gravenhage, in dit blad opgenomen.

RED.

kundig uit te spreken. De baksteen, welke altijd metselspecie behoeft om te worden aaneengehecht, leent zich om die reden minder goed tot het maken van lijstwerk en vrijstaande zuilen, dan wel de bergsteen. Hoewel het dus constructief wel mogelijk is de bedoelde onderdeelen van baksteen te vervaardigen, zoo zal het aestetisch gevoel meer worden bevredigd, wanneer zij van een edeler materiaal zijn gemaakt.

Bij de binnen-architectuur komt het er (altijd betrekkelijk) minder op aan of daarbij bijv. eene lijst van groefsteen of wel van pleister is gemaakt en daarna gekleurd, omdat wij daar niet zoo bezorgd behoeven te zijn voor invloeden van den dampkring. Maar geheel anders is het buiten. Daar mogen *niet* tal van surrogaten en verf eene onbestemdheid in de beoordeeling te weeg brengen; want waar bij den eersten aanblik het oog wordt geboeid door schoone vormen en de gedachte aan een materiaal dat zich juist tot die vormen goed leent, daar werkt het beschamend, als een nader onderzoek aan 't licht brengt, dat men bedrogen is; het genot van het schoone toch, gaat hand aan hand met het doelmatige.

In de kunst bestaat, evenals in het dagelijksch leven, een voortdurende strijd. Het materiaal moet invloed uitoefenen door zijne innerlijke waarde; het moet tot een zeker doel, niet te hard en ook niet te zacht zijn en altijd vereischt het eene zekere moeite, om het te bewerken, door dezelfde eigenschappen, welke een materiaal zoo deugdzaam maken. *Die* moeite, *die* strijd is het, welke zoozeer de ontwikkeling van een kunststijl bevordert. Zoo is de bewerking van den groefsteen mogelijk, hoe hard die ook zij, doch er zijn altijd bepaalde afmetingen en verhoudingen noodig om een vormenstelsel te verkrijgen. Die steen is als 't ware het aangewezen materiaal voor den monumentalen bouw, en kan in dit opzicht al zeer slecht door eenig ander worden vervangen. Kunststeen kan dit dan nog het beste.

Dan volgt de baksteen, maar dit kan men geen vervangen meer noemen, want deze heeft geheel andere eigenschappen, zoodat een op zich zelf staand karakter wordt verkregen, geheel anders in waarde en beteekenis, zoolwel uit een technisch als uit een aestetisch oogpunt.

Het groot aantal voegen bij metselwerk werkt reeds op eene geheel andere wijze en ook de polichromie, bij metselwerk mogelijk, vormt eene groote tegenstelling met het gebruik van bergsteen. Hebben reeds de *Phoeniciërs* hunne kolossale muren van groefsteen gebouwd, slechts ruw en grof bewerkt, bij de *Hellenen* zien wij de bewerking veel zorgvuldiger geschieden en later hebben de *Romeinen* hun metselwerk met de doordeljk zichtbare voegen gemaakt, waarbij zij alleen een voet van groefsteen gebruikten, daarmede een onwrikbare vastheid uitdrukkende. In de Gothiek zien wij in het metselwerk, wat wij bij de *Hellenen* in het steenbouwwerk opmerkten. Wel nemen wij eerst waar een hechten en zwaren grondslag, maar, steeds naar boven, worden ook de vormen fijner en omhoog strevend, in verband met de daarmede gepaard gaande symboliek.

Geheel anders is de indruk bij den groefsteen-bouw in het begin der Renaissance, waar een frisch en flink karakter werd beoogd door het rustieke blokwerk, zooals wij dat in de Florentijnische kunst vinden.

In het algemeen wekt een baksteen muurwerk een eenzellig aanden, want ofschoon door de voegen een groote verdeeling wordt gemaakt, zoo is die niet van beteekenis, wat aangaat den vorm. Denke men zich hiertegenover een vlak muurwerk van groefsteen dan kan dit wel eenvoudig en rustig zijn, maar nooit zal men het eenzellig noemen.

Dat eenzellige nu van het metselwerk kan wel vermeden worden door het aanbrengen van gekleurde voegen op sommige plaatsen, en het inwerken van banden met steenen van andere kleur; maar ook vooral door zulken banden en lijstwerken enz. van *groefsteen*, waarbij men eene zeer gewenschte kleurschakeering kan verkrijgen.

Wil men met enkel baksteen iets bereiken, dan kunnen ook allerlei patronen van verschillend gekleurd metselsteen worden ingewerkt, waardoor evenzeer aardige effecten worden bereikt, doch men zoude daarbij voor zorgvuldige bewerking en wachte zich voor overlading. Evenwel zal men ondervinden dat uitsluitend gebruik van baksteen wel iets aardigs en liefelijks kan in 't leven roepen, doch nooit iets ernstigs en grootsch, zooals dat te bereiken is door den groefsteen, die zoo geheel tot dat doel geschikt, door de natuur ons wordt verstrekt.

Hiermede eindigde de heer Rademaker zijne onderhoudende

voordracht, waarna eene aangename discussie ontstond, hetgeen voorreker bewees dat het geheel door alle aanwezigen met belangstelling was gevolgd.

De kunstbeschouwing was dezen avond aangeboden door den heer E. F. Ehle en bestond in: *Architektur der Gegenwart*.

## INGEZONDEN

*Geachte Heer Redacteur!*

Hoewel het steeds moeilijk is een oordeel uit te spreken in eene zaak, waarmede men zelf in kiesch verband staat, toch durf ik heden daartoe de stoute schoenen wel aantrekken, op gevaar af, dat men mij van partijdigheid zal beschuldigen, of erger... dat men mij voor de voeten zal werpen, dat, nu ik geslagen ben, ik evenals een kwājongen ga najouwen! Dit nu ligt niet zoozeer op mijn weg. — Slechts »Recht» en »Billijkheid» ropen mij den mond te openen.

Vergun mij dus in ons *Bouwkundig Weekblad* een wijle stil te staan bij de ontwerpen, ingekomen als antwoorden op de Prijsvraag, uitgeschreven door de Eerste Nederlandsche Verzekering-Maatschappij op het Leven, enz. te 's Gravenhage.

't Is minder mijn oogmerk een geregeld verslag omtrent elk dier ontwerpen te leveren, dan wel, om langs dezen openlijken weg mijn gedachtenloop kenbaar te maken aan de Lezers van dit Blad, en de conclusies daaruit voortvloeiende te onderwerpen aan hun oordeel, maar vóór al ook aan dat der heeren Juryleden in zake meer genoemde prijsvraag.

Een bezoek aan de galerie boven de achterzaal van het Maatschappelijk Gebouw alhier, is wel der moeite waard om, naast hooge uiting van kunst (en hiermede denk ik aan: »En desespereert nimmer»), óók de probeersels te zien op 't zelfde gebied van hen, die, voorwaar zeer overmoedig, verder wilden springen dan hun pols droeg! *Wellicht behoorde ook ik onder die schare*, maar dit neemt niet weg, dat bij mijn *herhaald* bezoek aan de tentoonstelling, mijn oog geopend was voor het volgende:

1°. Het ontwerp onder 't motto: »En desespereert nimmer», hetwelk de ceeppalm wegdroeg, verdient haar ongetwijfeld ten volle! (In verdere details kom ik niet, daar de ontwerper vóórreker te hoog staat op den ladder der kunst, om van mij noch eene afkeuring, noch een loouage te behoeven aanvaardden, doch: »haec in transeuna».

2°. Het ontwerp, dat den tweeden prijs behaalde ('t motto bespeurde ik zoo spoedig niet op de teekening), heeft een amphibiechtig voorkomen.

Zoo schoon en geniaal toch de doel- teekening is te noemen (welke terstond wat »bedoeling» betst, herinnert aan Gustave Doré), zoo morzig en on-aesthetisch zijn de letters, hunne groepeer- ing en hun kleur (ten opzichte van 't geheel).

De hoofzaak is een goed uitgevoerde doel- teekening, als naar pleister genomen (de geschiktheid voor reproductie beoordeele een des-bevuede), waarvan de rechterbovenhoek uitgewischt of blanco gelaten is, en op welk niet-beteekend (alias niet-beteekend) hoekje het verlangde opschrift *«kleintjes»*, maar lang niet *«reintjes»* in goud is geplaatst.

Bovengenoemd opschrift is *«vuel»* op den door de Jury bedoelden afstand leesbaar, en voldoet dus *«vuel»* aan 't programma van eischen!

En hiermede ben ik aan de stoffe van dit mijn geschrift.

»Is de Commissie van Beoordeling blind voor dit alles goble- ven, daar, waar ze zelf met groote kapitalen in het Prijsvraag- programma het opschrift liet drukken, onder bijvoeging en eisch, dat alles op een afstand »duidelijk» leesbaar moet zijn!?"

»Is het billijk, dat A met inspanning er naar streeft, aan dit punt van 't programma te voldoen en daaraan »eetdelijk» de ruimte van de »GEBASCHE» attributen (waar ik in het promie- ontwerp óók al lang niet alles van vind) opoffert, terwijl B met de grootste ontwerp-karnte daar bezijden blijft.... in (naar 't schijnt volgens de Jury) M A G blijven?!"

Ik heb de eer beide bovenstaande gecursiveerd-gedrukte vragen wel te onderwerpen aan de aandacht en de opinie van de heeren.



Juryleden der genoemde Prijsvraag, met beleefd, maar dringend verzoek, in hun rapport (hetwelk ik mij vlei spoedig in een of ander blad of vakblad te mogen ontmoeten) met *ardens* te willen omkleeden de aanleiding, om een ontwerp, dat *vast* voldoet aan de door de Jury zelf gestelde eischen, den tweeden prijs toe te kennen.

Ontvangt u, Geachte Heer Redacteur, onder dankzegging voor opname dezer regelen, ook de verzekering van velen, dat dergelijke ervaringen den moed aan liefhebbers om mede te dingen in Prijsvragen, wel eenigzins benemen.

Met hoogachting,

Uw. Dw. Dienaar,  
J. DE QUACK, Bouwkundige.  
Ontwerper van *Andace Fortuna Juval*

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

De tentoonstelling met wedstrijd van meubels, georganiseerd door het Kon. Nederlandsch Handels-Museum, is den 14den Maart geopend in het Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam. Zij duurt tot 3 April.

Deze tentoonstelling wijst op veel vooruitgang.

De financiële commissie van de wereld-tentoonstelling in 1889 te Parijs te houden, heeft een som van 560.000 frs. ter beschikking gesteld, waarvoor door den architect Charles Garnier een aantal typen van woningen zullen gebouwd worden, die gezamenlijk de ontwikkeling aanschouwelijk moeten maken van den woonhuisbouw van af de vroegste tijden.

Volgens de plannen van den heer Garnier zullen worden voorgesteld, uit het geologische tijdperk: een dak van boomschors, een grotwoning, een paalwoning, houten huizen, blokwoningen van hout en van steen; uit het overgangstijdperk: de volmaking van de oudere woningen; uit het historische tijdperk: woningen der Chinezen (5000 jaren v. Chr.), der Asteken (Laplanders, Esquimaux, enz.), der Egyptenaren, Assyriërs, Babyloniërs, Phoeniciërs, Pelasgen, Etruskers (van af 4000 v. Chr.); van af 1100 v. Chr. tot het begin onzer jaartelling: woningen der Perzen, Hellenen, Galliërs, Germanen, Romeinen, enz.; van af onse jaartelling: die der Hunnen, Franken, wilde volken uit Afrika, Soudan, enz., Byzantijnen, Russen, Slaven, Arabieren, Mooren, Turken; en van af het jaar 1200: de woningen uit den tijd der middeleeuwen en renaissance.

Al deze typen worden gebouwd op den Quai d'Orsay en aan beide einden van de brug van Jena, in de as van den toren van Eiffel.

De commissie kan ze verburen aan kooplieden, die gekleed moeten zijn in de dracht van het tijdperk waartoe de woningen behooren, die zelfs meubels en huisraad uit dien tijd zullen bevatten.

Te Rome werd dezer dagen het model voor het nieuwe groote paleis der *Banca Nazionale* ten toon gesteld. Deze belangrijkste bankinstelling van Italië had den architect Kock opgedragen, het ontwerp voor dit grootsche gebouw in den stijl der florentijnsche renaissance-paleizen te vervaardigen. Teneinde echter een denkbeeld te kunnen geven van het effect, dat het nieuwe paleis, welks herstelling 3 jaren in beslag zou nemen, zal te weeg brengen, vervaardigde de architect eerst een model van zijn werk, dat, zooals men zegt, 30.000 frs. gekost heeft, van hout en stuc. Deels in grieksch-romeinchen, deels in florentijnschen stijl gehouden, toont het model eene prachtige, met zuilen en beelden versierde, van een groot terras voorziene façade. Een gedeelte van het gebouw is voor de hoofddirectie, het andere voor de romeinische lokaal-afdeeling bestemd. De hoogte van het paleis zal 32, het front 110 M. bedragen. Den 15den Februari j.l. werd de eerste steen voor het gebouw gelegd, dat een der meest grootsche van het nieuwe Rome zal worden.

#### BENOEMINGEN EN VACANTE BETREKKINGEN.

Tot hoofd-opzichter van de Gemeentewerken te Leiden, is benoemd de heer P. G. Lancel, architect aldaar.

De hoofd-Ingenieur der Transvaalsche spoorwegen, de heer R. A. J. Sneath, heeft eervol ontslag aangevraagd en gekregen uit zijne betrekking. In zijne plaats is benoemd de heer W. Verweij, ingenieur van den Waterstaat; voorts zijn bij genoemde spoorwegen benoemd de navolgende heeren A. G. A. van Eelde, civiel-ingenieur, en W. C. Mnojen, civiel-ingenieur, tot adjunct-ingenieurs, E. K. Jacobs en L. Dronkert tot opzichters, en A. G. Paris tot chef de bureau.

#### VRAAGBAAK.

VRAAG 90. Is riviergrint met goed gevolg te gebruiken, in plaats van schelpen, onder marmeren vloeren, zonder vlekken te veroorzaken?

Kunnen de vlekken, die bij gebruik van schelpen ontstaan, het gevolg zijn van ijzer, dat sommige schelpen bevatten?

Is het een vereischte, schelpen zoowel als grint, bij het gebruik droog te verwerken?

ANTWOORD 90. Riviergrint is altijd eenigzins gevaarlijk, hoe zorgvuldig ook gewassen.

Vlekken, bij gebruik van schelpen, kunnen niet het gevolg zijn van de schelpen zelve.

Schelpen moeten goed gewassen en goed droog verwerkt worden.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

APPINGEDAM. — Het bouwen van een heeren behuizing voor den heer J. Bouwes te Appingedam, gegund aan E. v. d. Laan te Scharmer, voor de inschrijvingsom van f 11,975, die het weer heeft overgedragen voor hetzelfde bedrag aan J. Heikens te Appingedam.

BAARN, 2 MAART. — De directie der Baarnsche Koudwater-geneesinrichting, het bouwen van een badhuis aan het bestaande Sanatorium, onder beheer van den architect Sanders & Berlage. Hoogste inschrijver W. van Doornik te Baarn f 20,700. Laagste inschrijvers van Bglard en van Veersen te Hilversum f 18,338.

HEENSTED, 2 MAART. — De architect D. E. L. v. d. Arend, het bouwen van eene villa op klein Berkenrode. Hoogste inschrijver M. Vester te Heenstede f 20,210. Laagste inschrijver J. W. van Sante f 16,000, gegund aan H. J. Zuurendonk te Haarlem voor f 16,850.

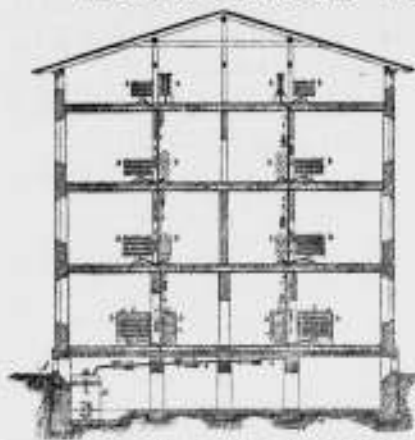
DIEREN, 3 MAART. — De architect M. K. Smit, het bouwen eener villa aan het Stationplein aldaar. Hoogste inschrijver J. C. Carmiggelt te Brummen f 13,328. Laagste inschrijver A. van Dijk Am. te Ellecom f 10,860, gegund.

HAARLEM, 7 MAART. — De architect S. Roog, het bouwen van vier woonhuizen aan de Nieuwegracht. Hoogste inschrijver W. Greve te Buiksloot f 28,820. Laagste inschrijver H. van Ommeren te Haarlem f 22,965, gegund aan G. Hulzebosch te Haarlem voor f 23,690.

HUIJBERGEN, 8 MAART. — Het bestuur van het Instituut St. Marie te Huijbergen (N. B.): het bouwen eener kapel en het verbouwen en vergrooten van het Instituut, onder beheer van den architect P. J. van Genk, te Leur bij Breda. Hoogste inschrijver H. Bennebroek te Huijbergen, f 52,000; laagste: F. Raajmakers te Nieuwer-Amstel, f 40,840, gegund.

## Patent-Centrale Verwarming en Ventilatie, Systeem Bechem & Post.

TE HAGEN (WESTPHALEN.)



Zelfreguleerende stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie, zonder eenig gevaar. Vrij van 's Rijks bepalingen op het stoomwezen.

In gebruik in de

Synagoge, Badinrichtingen, Schoollokalen en Vergaderzalen en bureaux der Nederl. Israëlitische Gemeente alhier.

Signorenfabriek van den Heer C. Otto Roelofs Het Slot Biljoen te Velp bij Arnhem. Woning van den Heer G. H. Stojn te Amsterdam. Kantoor en Woonhuis van de Heeren Gobra. Gratama te Leeuwarden. Hotel Continental te Berlin. Hotel du Nord te Keulen. Stadhuis te Düsseldorf. De Bouw-Bureaux van het Reichstagggebäude te Berlin. Villa Rud. Baum firma Schlieper & Baum te Elberfeld. Woning van den Heer E. Oesterrieth te Antwerpen. Jockey-Club te Weenen. Union Bau Gesellschaft te Weenen, (6 Huizen). Het nieuwe Ziekenhuis te Hamburg, de in aanbouw zijnde Rechtsgebouwen te Zutphen, enz. enz.

In aanleg bij den Heer J. H. Neervoort van de Poll te Amsterdam.

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.  
Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN. Telephon N<sup>o</sup>. 352.

### JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheplein.

GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt ROBERT BOYLE & SONS, Lim. Londen.

Behalven de hoegte onderscheidingen op verschillende Internationale Tentoonstellingen als prijzen van f 600. — Gouden en Zilveren Medailles.

### VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Lucht-pomp ventilators. Patent 1882. BOYLE'S Kappen voor slicht trekkende schoorsteenen. BOYLE'S Schoorsteenkappen tegen valwinden.

Vereischen geen toezicht, — hebben geen beweegbare deelen, — geen terugslag in den koker, — zijn van solide constructie.



BOYLE'S Ventilators en Schoorsteenkappen zijn op verschillende Rijksoverheids- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst.

— In alle voorname plaatsen zijn modellen te bezichtigen. —

MILDE's Telephonen, WITTE's Liften, CARRÉ's Waterleidingen. KELLEY's geschilderd en gebrand Glas geschilderde Tegels, enz. enz.

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT

TE



VAN

AMSTERDAM

VAL DE TRAVERS

Beltweg No. 3.

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen endito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen ontrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adreneren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam.

### JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De enige Kyanisiering waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyanisieren is het enige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangt bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend, van uitzonderende kwaliteit en tegen concurreerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten

J. KROON Rz. Fabrik van Lattenweefsel voor Plafond- en Wand- bepleistering. Buiksloot.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

ASPHALTDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN. Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

### G. J. Vincent & C<sup>o</sup>.

Kunstsmeden, SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERLDTENTOONSTELLING Amsterdam 1883. GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885. Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz. Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN.

### DE LINT & C<sup>o</sup>.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEMOY & BOCH, BOCH FRÈRES, MINTON HOLLINS & C<sup>o</sup>. Trottoir-IJzersteen en Cementtegels. Grote voorraden.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:

PORTEFEUILLE BANDEN

VOOR HET

Bouwkundig Weekblad en Tijdschrift.

à f 1.75 per stuk.

### 4537 AANBESTEDING.

Het R. C. PAROCH KERKBESTUUR van de O. L. V.R. HEMELVAART te *Breda* is voornemens aan te besteden, op Dinsdag 27 Maart 1888, des namiddags ten 2 ure, in het Koffiehuis „SCHOTLAND" bij den Heer J. VAN DER WOUW, in de St. Janstraat aldaar.

Het bouwen van eene KERK met TOREN, PASTORIE en bijbehorende werken, met bijlevering van alle materialen, enz.

Bestek van aanbesteding met teekeningen liggen ter inzage in voornemd Koffiehuis. Bestekken met een stel teekeningen, bestaande uit 7 stuks teekeningen op 1 à 100 cM. zijn, van af Zaterdag 3 Maart, op franco aanvraag à f 7.50 verkrijgbaar, zoolang de voorraad strekt, bij den boekhandelaar EDUARD VAN WEES te *Breda*.

Aanwijzing op het bouwterrein, op Woensdag 21 Maart 1888, des voormiddags ten 10 ure.

Inlichtingen geeft de Architect J. J. VAN LANGELAAR te „Prinsenhage" nabij *Breda*, op wiens bureau de uitvoerige detailteekeningen voor de geadigden ter inzage liggen op alle werkdagen, van 5 omgengs tien tot des namiddags drie ure.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen  
4538 EN  
Stal-Benodigdheden.  
IJzeren Trappen

van solide constructie tot conserverende prijzen.  
Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE.  
Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën  
STAAL & HAALMEIJER,  
36. Derde Weteringdwarsstraat,  
AMSTERDAM.  
alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

W. F. WEIJNTJES,  
Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaande Muurtegels.  
Agent voor Minton Hollins & Co. Stoke upon Trent.  
„ „ A. Jandges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4539

### AANBESTEDING. 4540

Het KERKBESTUUR der O. R. K. Gemeente te *Uitendrecht* is voornemens op Donderdag 12 April des n. m. ten 2 ure aan te besteden, in het Koffiehuis „HET WAPEN VAN UTRECHT" van den heer J. DE JONG op de Groest te *Uitendrecht*,

het bouwen van eene KERK met PASTORIE en bijbehorende werken, op een terrein aan het Melkpad aldaar.

Aanwijzing in loco op Donderdag 12 April des voorm. ten 10 ure.

Het bestek en de teekeningen zullen na 22 Maart ter inzage liggen in genoemd Koffiehuis en verkrijgbaar zijn: het bestek ad f 1.25, het stel van 10 teekeningen ad f 6.00, 2 detailteekeningen ad f 1.50 per stuk. Nadere inlichtingen geeft de architect P. A. WEELDENBURG, (firma VOORHOEF & WEELDENBURG) te *Rotterdam*.

### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPEERSTE 4541

WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

Stoomfabriek van geslagen en getreven Zink- en Koperwerk.  
KLIJN, TISSOT & Co.

AMSTERDAM, NIEUWE THEERTUINEN 16.  
Voorwaardigen ontwerpen naar elk ontwerp of tekening.  
INSCHRIJVING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.  
Eatalge van verschillende maten op de Permanente Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. 4542

### JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marixstraat 402, bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. 4543

Vertegenwoordigt F. WITTE, Berlijn.

OUDESTE FABRIEK VOOR HYDRAULISCHE en HANDLIFTEN.  
Alleen in Duitsland meer dan 1000 Liften geplaatst.  
LIFTEN voor Stoom, Hand- en Waterkracht.  
voor Persoenen, Goederen, spijzen, enz. enz.  
Adressen van hier te lande geplaatste Personen- en anderen Liften worden op aanvraag verstrekt. Modellen voorhanden.

KELLEY & Co., Londen.  
Geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels enz. enz.  
— Monsters voorhanden —  
BOYLE's Ventilator's MILDE's Telephonen.  
CARRE's Waterleidingen voor gebouwen enz. enz.



### DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,  
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,  
MARMER-MOZAIEK en  
TERRAZOVLOEREN,  
alsmede 4544  
— GLASMOZAIEK —  
Zestien Bekrooningen.

## DIENSTNEMING VOOR OOST-INDIE.

NEDERLANDERS ontvangen bij het aangaan van eene militaire dienstverbintenis van ZES jaar een handgeld van

### Drie Honderd Gulden.

Aanbrengepremie TIEN GULDEN.

MILICIENS in werkelijk dienst of met groot verlof kunnen voor den tijd van twee jaar gedetacheerd worden naar *Oost-Indië*; premie 4545

### twee Honderd Gulden.

Aanbrengepremie TIEN GULDEN.

bijaldien de Milicien met groot verlof afwezig was van zijn korps. Het Departement van Koloniën en alle Burgemeesters geven gratis nadere inlichtingen.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

24 MAART 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marixstraat 402.

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

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.  
Abonnementprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 16.— Afzonderl. Nummers voor 200 lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Eene volkssterrewacht. — Bij de plaat. — De Meubel-Tentoonstelling. — Verslag van de vergadering der afdeling Groningen, 9 Maart 1888. — Mededeelingen uit de Rechtsaal. — Prijsvragen. — Illustrandische berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Ontwerp van 2 winkel- met 3 bovenhuizen.

### MEDEDELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Door het Bestuur der Maatschappij is het volgende Rapport ontvangen:

Aan  
het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst-  
Amsterdam.

Bij uw schrijven van November 1886 werden de heeren A. J. van Eijnhoven, J. de Haan, J. Kluit en Th. G. Schill uitgenoodigd zich in commissie te willen vereenigen, ten einde werkzaam te zijn in den zin als door den heer J. de Haan werd uiteengezet in de Algemeene Vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, den 23<sup>sten</sup> September 1886 te Utrecht gehouden.

De heer de Haan gaf toen in overweging, een onderzoek in te stellen naar de wijze, waarop onze gebouwen, fabrieken en werkhuizen zouden moeten ingericht worden, om rookverspreiding te voorkomen.

Aan genoemde Commissie werd de bevoegdheid toegelikt, zich voor de vervulling harer opdracht nog drie leden toe te voegen.

Van die bevoegdheid gebruik makende werden de heeren Th. A. de Koster, J. D. van der Made en J. S. Theunissen alhier uitgenoodigd, zich bij de Commissie aan te sluiten, aan welke uitnoodiging door HEd. met de meeste bereidwilligheid gevolg werd gegeven.

De Commissie benoemde vervolgens tot Voorzitter den heer J. Kluit, tot Secretaris den heer J. de Haan.

Aldus geconstitueerd aanvaardde de Commissie hare opdracht en overwoog zij, op welke wijze het vraagstuk der hinderlijke rookverspreiding zou moeten behandeld worden, om den meesten waarborg te verkrijgen, een praktische oplossing voor dit vraagstuk te vinden.

De Commissie heeft bij deze de eer, het resultaat harer overwegingen met vermelding der gronden, waarop zij berusten, aan het Bestuur mede te deelen.

De Commissie oordeelde, dat de volgende vragen een punt van onderzoek moesten uitmaken.

- 1°. Wanneer moet rookverwijdering noodzakelijk worden geacht?
- 2°. Welke middelen zijn daartoe aan te bevelen op technisch en op administratief gebied?
- 3°. Welke stappen kan de Mij. tot bev. der Bouwkunst doen, om de aanwending der onder 2 bedoelde middelen te bevorderen?

Die vragen gaven aanleiding tot de volgende overwegingen:

1°. De schade of hinder, veroorzaakt door het niet volledig verbranden van stoffen, die hetzij ter verwarming onzer woningen en voor andere huiselijke doeleinden, hetzij voor industriele oogmerken en fabrieken en traficken worden verbruikt, zijn in de meeste gevallen, als bij geheel onvoldoende inrichting van schoorsteenen in gebouwen, bij neerslag van den rook uit talrijke fabrieks-schoorsteenen in onze onmiddellijke omgeving, enz. zoo duidelijk merkbaar, dat de vraag, of die schade en hinder werkelijk bestaan, wel zonder nader betoog door een ieder toestemmend mag worden beantwoord.

Zij werd indirect in toestemmenden zin beantwoord door de Mij. tot bev. der Bouwkunst, toen deze besloot eene Commissie in zake het vraagstuk der rookverwijdering te benoemen.

In sommige gevallen treden de nadeelen der rookverspreiding niet zoo duidelijk op den voorgrond, bijv. in geval de inrichtingen tot rook-afvoer in onze woningen wel voldoende zijn, — en ontsnappen somtijds geheel aan de waarneming, wanneer in onze naaste omgeving buiten onze woningen de lucht slechts in geringe mate door den afvoer van schoorsteenen van de omringende woningen of fabrieken verontreinigd wordt.

Het ligt voor de hand, dat in dergelijke gevallen in de geringe dampkringverontreiniging berust moet worden en zal worden, tot zoolang een praktisch uitvoerbaar en economisch middel gevonden zal zijn, om het waardeverlies door het te loor gaan van onvolledig verbrande stoffen te voorkomen.

Niet in elk voorkomend geval is rookverwijdering dus noodzakelijk, al wordt de wenschelijkheid daarvan ook niet door ons ontkend.

De gevallen, waarbij die noodzakelijkheid bestaat, kunnen evenwel volgens onze meening niet bepaald aangeduid worden, omdat de grens tusschen wenschelijkheid en noodzakelijkheid, zoowel met het oog op de belangen van het individu als van het algemeen, niet juist is af te bakenen.

De beantwoording der onder 1<sup>o</sup>. gestelde vraag zal dus moeten luiden:

„In welke gevallen rookverwijdering noodzakelijk moet worden geacht, is niet à priori vast te stellen”.

Waar de noodzakelijkheid tot rookverwijdering in het algemeen schijnt te bestaan, zal daaromtrent bij elk voorkomend geval door de bevoegde macht een uitspraak moeten worden gedaan.

Intusschen blijft de wenschelijkheid van den rook te kunnen verwijderen altijd bestaan, en heeft de Commissie overwogen, welke middelen aanbevolen of beproefd zijn, om geheel of althans zooveel mogelijk van de bezwaren aan rookverspreiding verbonden, bevrijd te worden.

De kennismaking van verschillende middelen op technisch gebied aangegeven, als bevordering van economische verbranding en verlichting, o. a. voorkomende in de door ons geraadpleegde boekwerken en brochures, als:

„Bericht über die Smoke-Abatement Exhibition, London 1881—82, von Fried. Siemens, Berlin 1882.

„Das Leuchtgas als Wärme-quelle im Haushalte, von D. Coglievina, 3<sup>e</sup> uitgave, Wien 1885”.

„Über die Beseitigung des Rauches u. s. w., von Ludwig Grabau, Hannover 1883”.

„Die Heizungsfrage u. s. w., von Dr. Alex. Naumann, Giessen 1881”, en andere,

leiden de Commissie tot het uitspreken der volgende wenschen, ter beantwoording der onder 2 gestelde vraag.

a. Een vollediger verbranding, dan in den regel het geval is, worde verkregen door toepassing van doelmatiger stookinrichtingen (o. a. door verwarming door vulkachels in woonhuizen).

b. Verwarming met watergas worde bevorderd in die gevallen, waarin de noodige aanleg der buisleiding vooral nog niet op de te groote kosten afstuit.

c. Het gebruik van gewoon lichtgas worde meer algemeen, hetzij door het verkrijgbaar stellen van goedkoop gas overdag, hetzij door een algemeene verlaging der gasprijzen.

d. Het verbruik van coques worde meer algemeen

bevorderd, inzonderheid voor stoombootjes, heimachines en meer dergelijken, die dikwijls hinderlijk zijn, zoowel voor voorbijgangers als voor omliggende bewoners.

Omtrent het meer of minder doelmatige van het eene middel boven het andere kan door de Commissie geen uitspraak worden gedaan, omdat de doelmatigheid der middelen o. a. afhangt van de bijzondere omstandigheden, waaronder zij zouden worden aangewend.

De Commissie onthoudt zich van een uitspraak in deze te meer, evenals van eene opsomming van meer of minder bekende zoogenaamde verbeterde stookinrichtingen, omdat, wilde die uitspraak eenige waarde hebben, zij gegrond zou moeten zijn op een vergelijkende beproeving, waartoe, om die te nemen de gelegenheid, tijd en middelen ontbreken.

De vraag, in hoever op administratief gebied iets zou kunnen verricht worden tot wegneming van het euvel der rookverspreiding, heeft bij de Commissie een punt van behandeling uitgemaakt, dat tot de volgende meening heeft geleid:

Uitgaande van den stelregel, dat ieder eigenaar volstrekt vrij is in het gebruik van zijn eigendom, en

dat het recht om den eigenaar daarin te beperken uitdrukkelijk moet gegeven zijn door de wet — Art. 625 B. W. — terwijl de Gemeentewet — Art. 135 — dat recht aan den gemeenteraad alleen geeft in het belang der openbare orde, zedelijkheid en gezondheid,

moet men al dadelijk tot de gevolgtrekking komen, dat een verordening, die b. v. zoude voorschrijven, hoe onze stookinrichtingen in onze woonhuizen moeten zijn ingericht, ten einde rookverspreiding binnenshuis te voorkomen, bij onze rechtsbegrippen en bestaande wetten niet mogelijk is.

De rook buitenshuis te voorkomen en op plaatsen, waar het algemeen daarvan schade of hinder ondervindt, in fabrieken, enz., daarvoor kunnen in het belang der openbare orde of gezondheid op administratief gebied ongetwijfeld voorschriften door de bevoegde macht gemaakt worden, indien deze dit noodig oordeelt.

Een voorbeeld van zoodanige regeling, die alleszins aanbeveling verdient, omdat de persoonlijke vrijheid daarbij zooveel mogelijk onbeperkt blijft, levert een ministerieel schrijven uit het Hertogdom Baden op.

Voor het Groot-Hertogdom Baden is nl. tegen het einde van 1882 een ministerieel schrijven uitgevaardigd, waarin dringend gewezen werd op de noodzakelijkheid, dat men bij *nieuwe* industriele inrichtingen te letten had, dat daarbij eene zooveel mogelijk volledige rookverbranding plaats greep. Het ministerie in Baden keurt het af, om dit onderwerp bij wijze van eene verordening algemeen en gelijkmatig te regelen, maar laat het aan de plaatselijke overheden over, welke in dien zin hunne politie- en bouwverordeningen kunnen aanvullen.

Bij stoomketels bestaat reeds heden de verplichting tot het aanleggen van rookverbrandende stookinrichtingen. Men moet er in de toekomst op letten, dat reeds in de plannen van dergelijke inrichtingen de rookverbranding opgenomen worde, en dat in de uitvoering zuiver naar deze plannen gewerkt worde.

Bij bestaande inrichtingen kan men den eigenaar dwingen inrichtingen tot rookverbranding aan te leggen.

Evenals stoomketel-vuren vallen onder deze verplich-

ting de bijzondere inrichtingen, welke onder § 116 der R. Gewerbe-ordning ressorteeren.

De stookinrichtingen, welke niet in deze verordening begrepen zijn, als bakkerijen, branderijen, smidsen, *centrale* *verwarmingen*, brouwerijen, enz., hierbij heeft de bouwpolitie het recht, de rookverbranding te vorderen, en kan dit recht door voorschriften der bouwpolitie omschreven worden.

Het ministrieel schrijven zegt nog, dat de wijze van rookverbranding *niet* in de voorschriften moet bepaald worden, en men *de keuze van het systeem aan de eigenaars moet overlaten*. Slechts op verlangen van de eigenaars zullen de autoriteiten deze met zaakkundige ervaringen en opgaven bijstaan.

Gedeeltelijk voorzag de algemeene wetgever bij ons ook hierin door de wet van 2 Juni 1885 (Stbl. n<sup>o</sup>. 95) tot regeling van het toezicht bij het oprichten van inrichtingen, welke gevaar, schade of hinder kunnen veroorzaken (zie Art 4).

Waar deze ontoereikend mocht zijn om het euvel geheel weg te nemen, of voor zoover in die wet voor bijzondere toestanden niet is voorzien, verdient het aanbeveling, in plaatselijke verordeningen beperkende bepalingen ten opzichte van het gebruik van werktuigen, waardoor hinderlijke rookverspreiding plaats vindt, op te nemen, zooals o. a. voorgesteld is in Art. 100 van de Proeve eener Bouwverordening voor Nederland, opgenomen in het Tijdschrift onzer Maatschappij, deel VII (deel 13 der Bouwk. Bijdragen).

Volgt uit het boven medegedeelde, dat noch op technisch, noch op administratief gebied *algemeen* geldende voorschriften zijn te geven, waardoor ondoelmatige verbranding van de vaste stoffen of gassen kan worden voorkomen, of rookverspreiding wordt verhinderd, in elk bijzonder voorkomend geval, waarin rookverwijdering noodig mocht blijken, zal de kennis der aangeprezen middelen dienstig kunnen zijn, om het vraagstuk voor dat geval op te lossen, terwijl de bevoegde macht, voorgelicht door hare deskundige adviseurs omtrent de al of niet doelmatigheid der aangeprezen middelen, zal te beoordeelen hebben, in hoever het in het algemeen belang noodig moet worden geacht voor te schrijven, dat die middelen op bepaalde plaatsen moeten worden aangewend.

Dit leidt als van zelf tot de beantwoording der laatste gestelde vraag, nl. tot de meening, dat de Maats. tot bev. der Bouwkunst de toepassing van de middelen, waardoor hinderlijke rookverspreiding wordt voorkomen, slechts kan bevorderen door de kennis daarvan door hare schriften zooveel mogelijk algemeen te maken, wat door haar ook reeds wordt gedaan, getuige de opneming van het stuk, getiteld: „De omzetting van koolstof in warmte en het rookvraagstuk, door H. Hinkelmann in het Tijdschrift der Mij., Deel VII (deel 33 der Bouwk. Bijdragen) 2<sup>e</sup> stuk.

De Commissie voegt hierbij, dat de kennismaking van dit verdienstelijk stuk aanleiding is geweest, dat in haar rapport de technische middelen tot voorkoming van rookverspreiding niet in détail zijn behandeld, en wel, omdat de kennis van die middelen bezwaarlijk vollediger door haar kon worden medegedeeld dan zulks in genoemd stuk is geschied.

De Commissie stelt het Bestuur der Mij. tot bev. der Bouwkunst voor, met het opnemen van dergelijke stukken in haar Tijdschrift van tijd tot tijd voort te gaan, en meent het doen van andere stappen in deze, als tot geen praktisch gevolg zullende leiden, te moeten ontraden.

AMSTERDAM, De Commissie voornoemd:  
7 Februari 1888. was get. J. KLUIT, Voorzitter.

A. J. VAN EIJNDHOVEN,

Th. G. SCHILL.

Th. A. DE KOSTER,

J. D. VAN DER MADE,

J. H. TREUNISSEN.

J. DE HAAN, Secretaris.

## EENE VOLKSSTERREWACHT.

Onder den naam „Urania” heeft zich te Berlijn onlangs eene maatschappij op aandeelen gevormd, die zich de oprichting *eener volkssterrewacht, verbonden met een astronomisch theater* ten doel stelt. Prof. Dr. Förster, directeur der Koninklijke Sterrewacht te Berlijn, is een der voornaamste voorstander dezer onderneming, en volgens zijne berekening is een kapitaal van 200.000 Mark voldoende voor de stichting dezer openbare wetenschappelijke schouwplaats. Dr. Förster wees in zijn pleidooi voor de verwezenlijking van zijn denkbeeld voornamelijk op de noodzakelijkheid, om de Koninklijke Sterrewacht te Berlijn langs dezen weg eenigszins van den aandrang van leeken-bezoekers te ontlasten.

Volgens hem is op die avonden, waarop aan het groote publiek, op grond van voorafgaand schriftelijke verzoeken, de toegang tot het sterrekundig observatorium wordt toegestaan, de aandrang zoo groot, dat het grootste gedeelte dezer weetgierigen moet worden afgewezen.

Het denkbeeld, om aan de prijzenswaardige behoefte van het publiek door de oprichting eener volkssterrewacht tegemoet te komen, vond spoedig bijval in Berlijn, vooral ook door de wijziging naar het voorbeeld van Parijs, waar men in den laatsten tijd een afzonderlijk „Observatoire Populaire” op den Trocadero heeft opgericht. Bijzondere belangstelling in de nieuwe onderneming toonde ook de heer Werner Siemens. De nieuwe stichting zal uit drie hoofddeelen bestaan: de *eigenlijke sterrewacht*, de *tentoonstelling* en het *theater*.

In de eigenlijke sterrewacht zouden vooreerst in eene donker gemaakte ruimte hemelverschijnselen, welke in natura slechts des avonds vertoond kunnen worden, door zoo getrouw mogelijke afbeeldingen met behulp van sterke elektrische lichtwerkingen kunnen aanschouwd worden (sterrebeelden, nevelvlekken, maanoppervlakken enz.).

Deze vertooningen, zooals van zelf spreekt met verklarende voordrachten, zouden elk uur herhaald worden. De vertoonde voorwerpen zullen naar gelang van het jaargetijde afwisselen.

Het voornaamste aantrekkingspunt zal echter de koepel met den grooten verrekijker worden. Deze laatste zal, wat grootte zoowel als zorgvuldige uitvoering betreft, den eersten verrekijker der Koninklijke Sterrewacht overtreffen. Zijne lengte zal 5 meter, de opening 12 pruis. duimen middellijn bedragen. In den koepelbouw moeten de eigenlijke waarnemingen van den sterrenhemel plaats

hebben. Uit den koepel bereikt men voorts een plat, waar meerdere kleinere verrekijkers voor waarnemingen ter beschikking staan.

Van het platvorm leidt eene trap naar de *tentoonstelling*. In deze zaal zijn nauwkeurigheidsinstrumenten (ook voor aankoop) tentoongesteld. Proeven over de meest verschillende onderwerpen op het gebied der physica, zullen hier mede worden vertoond.

Het *theater* eindelijk wordt geheel volgens het moderne schouwburgsysteem uitgevoerd. De ruimte voor de toeschouwers bevat 500 plaatsen. Overdag worden hier diorama's tentoongesteld, welke, om de 8 of 10 dagen afwisselend, telkens verschillende vertooningen zullen aanbieden: poollandschappen, opnemingen van maanlandschappen, luchtspiegelingen (*fata morgana*) in het woestijngebergte enz. Des avonds worden echter in dit theater voorstellingen tegen bijzondere entrees gegeven. Ook de wetenschappelijke voorstellingen, welke men zich voorstelt te geven, zullen begeleid worden door decoratieve en experimenteele vertooningen; de beelden moeten voor het oog van den toeschouwer voorbijtrekken, evenals het phaenomeen in de natuur zelf. Juist van deze voorstellingen belooft men zich zeer veel, aangezien soortgelijke opvoeringen, die te Weenen onder zeer primitieve omstandigheden werden gegeven, groot opzien baarden en zeer druk bezocht waren.

Prof. Dr. Förster berekent in zijn voorstel de jaarlijksche uitgaven, met inbegrip van de kosten van exploitatie, op 40.000 Mark. Eene gemiddelde dagelijkse opbrengst van 110 Mark is, naar zijn oordeel, volgens de opgedane ondervindingen gemakkelijk te bereiken. Daar de regering de bouwplaats ter beschikking gesteld heeft, liggen de bouwplannen nu nog slechts ter goedkeuring van het ministerie van onderwijs, dat de onderneming begunstigt. Het gebouw moet volgens den aard der tentoonstellingsgebouwen in ijzerconstructie en glas worden uitgevoerd. De kosten voor het gebouw worden globaal geschat op 80.000 Mark. De instrumenten en de uitrusting van het theater zullen uit het overige kapitaal worden bestreden.

## BIJ DE PLAAT

### Ontwerp van 2 winkel- met 3 bovenhuizen.

Aan 't verzoek der Redactie voldoende, diene 't volgende als toelichting:

Het bouwterrein, voor het ontwerpen van dit winkelhuis opgegeven, was 12 M. breed, aan beide zijden bebouwd, en diep 30 M.

Hierop moest een gebouw verrijzen, bevattende twee winkelhuizen, elk met een ruimen winkel, met kantoor en magazijn beneden en ruime magazijnen daarboven; voorts 1 groot bovenhuis met een bepaald aantal kamers, enz., en verder twee kleinere bovenhuizen, geschikt voor de winkeliers, mede een opgegeven aantal vertrekken en gemakken bevattende.

De twee winkels en de drie bovenhuizen hebben een gemeenschappelijken hoofdingang, breed 2 M. en de van steen en ijzer samengestelde trappen in de daarachter gelegen, met glas overdekte binnenplaats, geven toegang tot de magazijnen, 't groote bovenhuis en de twee kleinere.

Van de plattegronden geven de twee gereproduceerde de indeeling aan van de twee winkels en van het groote bovenhuis.

De magazijnen boven de winkels, hebben een dito indeeling als de winkels.

De twee kleinere bovenhuizen zijn verdeeld als volgt: elk bevat een voorkamer met alkoof en ruime kast, met ramen in den voorgevel. Het eene heeft de helft van 't kabinet met den erker er bij, en het andere de 2e helft. Voorts bevat elke woning een kamer en kabinetje aan den achtergevel en een vestibule, provisiekamer, en keuken aan de binnenplaats.

ZUTPHEN, JOHS. J. VAN SCHUIJLENBURG,  
9 Februari 1888.

## DE MEUBELTENTOONSTELLING

Al is de wil van den industrieel ook nog zoo goed, hij moet rekening houden met het publiek, hij moet werken volgens den smaak van den koper, die een grooten invloed heeft op „de mode”. Maar die smaak laat, helaas, veel te wenschen over en laat zich niet leiden door beter raad. Nog telkens ziet men, dat onzinnig veel snij- en krulwerk bij meubels meer in de gunst zijn, dan degelijke vormen. Als er slechts iets nieuws aan een meubel is waar te nemen, door den fabrickant „laatste smaak genoemd”, dan is 't verzekerd van eenig succes. Of het goede of valsche laatste smaak is, dat schijnt er bij een groot gedeelte van het publiek niet op aan te komen; dit bewijst de Tentoonstelling en wedstrijd van ameublementen in het Palais voor Volksvlijt te Amsterdam, gehouden door het Kon. Ned. Handels Museum. \*)

Is het niet bedroevend te zien, dat kort na de opening dezer tentoonstelling juist de minst fraaie meubels het eerst zijn verkocht? Zoo werd het eerst aangekocht een zwaar eikenhouten buffet van den heer Randoe te Haarlem, wederom met die onzinnige deurpaneelen, bestaande uit gekleurd glas in lood gevat, die bij opvallend licht alle reden van bestaan missen. Of heeft de koper wellicht het plan opgevat, kaarsen in die kast te branden? De leuningstoel, bij deze inzending behoorende, geeft de type van een log stuk, voor een kolossaal mensch.

Dezelfde grove fout vindt men ook in de kast van den heer G. A. Kessler, wiens eenvoudig eikenhouten huiskamer ameublement insgelijks is verkocht. De vormen zijn hier minder gezocht dan bij het vorige.

Ook is een gepolitoerd notenhouten salon-ameublement van den heer P. J. Scur gekocht; de koper heeft echter getoond geen andere smaak te bezitten, dan voor de Horrix-meubels van voor 20 jaren en vroeger.

Al is nu alles nog niet zoodanig als men dit gaarne zoude wenschen, er is sinds verleden jaar waarlijk verbetering op te merken. Men schijnt de oude modelboeken hier en daar te hebben weggeworpen, beter voorbeelden gekozen of zelve ontworpen te hebben.

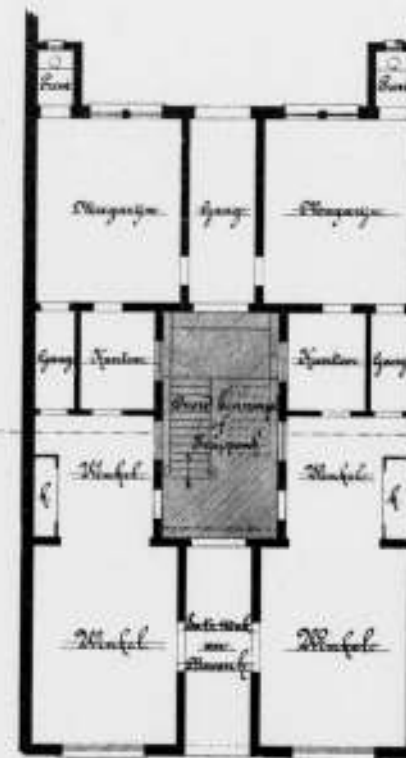
Verskillende inzendingen getuigen van een streven in goede richting, en van ernstig voornemen om een-

\*) Deze Tentoonstelling wordt op 8 April a. s. gesloten.

## ONTWERP VOOR TWEE WINKEL. MET DRIE BOVENHUIZEN



Tweede verdieping



Eerste grond



Voorgevel

Johs. J. van Schuijlenburg

voudiger te zijn en valsche opschik te vermijden. Evenwel ziet men hier en daar nog krullen alsof ze van deeg gekneet zijn, snijwerk waaraan men zich bezeeën moet, knoppen en uitsteekels, waaraan men zijn kleedij scheurt, enz.

Indien het groote publiek wat minder wilde gaan hechten aan deze onderdeelen, dan zouden ze misschien ook spoedig verdwijnen.

De inzendingen van den heer C. H. Eckhart te Rotterdam, staan bovenaan. Deze fabrickant toont veel smaak te bezitten, getuige zijn Italiaansch notenhouten ameublement voor een salon, n°. 3, en vooral n°. 12, een huiskamer ameublement van eikenhout, waarbij gestreefd wordt om de oud-Hollandsche vormen op het meubel van onzen tijd toe te passen. Een dergelijk notenhouten ameublement is stemmig en stevig, en fraai van vorm en kleur. Het snijwerk, hetwelk overal op zijn plaats is aangebracht, is als altijd van dezen fabrickant, goed uitgevoerd. Het is geen giet-, maar snijwerk. Zijn governist greenenhouten meubels, n°. 38, voor een slaapkamer, zijn eenvoudig, maar fraai van vorm en constructie, terwijl aangename schakeering is verkregen in dezelfde houtsoort. Zijn eikenhouten slaapkamer-ameublement, n°. 27, is werkelijk fraai, en het beste onder die, welke meer rijk zijn opgevat.

Een dergelijk ameublement, n°. 26, van de Wed. C. van Drooge te Dordrecht trekt de aandacht door eenvoudige en goede vormen, die het gevolg zijn van goede constructie. De stoelen zijn goed van verhouding en van het materiaal is noch te veel geveerd, noch te veel aangeboden. Dit kan niet worden gezegd van de stoelen van haar notenhouten salon-ameublement, die angstig dunne pootjes hebben.

De heer E. W. Frederiks de Zutphen heeft reeds op vorige tentoonstellingen bewezen, goed werk te kunnen leveren. Zijn notenhouten slaapkamer-ameublement is smaakvol en bezit een eigenaardig cachet. Bedden en stoelen zijn goed, maar de waschtafel is nog niet zoodanig als men die wel wenschen mag. Trouwens, het is een der moeielijkste vraagstukken om zulk een meubel te maken, waarbij spiegel en tafel één geheel vormen, en de marmeren bladen en staande kanten goed met het houtwerk zijn verbonden, zonder voor het oog onaangename tegenstellingen te doen ontstaan. Een geheel en al bevredigende oplossing is bij geen der ingezonden tafels te zien. Maar, waarom moet ook de spiegel onafscheidelijk aan de tafel verbonden zijn?

Het notenhouten salona-meublement van den zelfden inzender, in den stijl van Lodewijk XV, is niet zeer gelukkig uitgevallen. Het scherp gesneden ornament op de koppen der stoelen is bepaald hinderlijk.

Ten slotte een waarschuwing. Iets dergelijks als de paneelen van gekleurd glas in lood gevat, is een nieuw denkbeeld van den fabrickant J. van Hulzen te Zwolle, die zijn meubels hier en daar versierd met koperen spijkertjes. Het is te hopen, dat de smaak daar niet op valt, want anders zal het vrij veel moeite kosten om deze versiering, hoe lief die misschien ook gevonden wordt, uit de mode te doemen.

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING ERONINGEN. 9 Maart 1886. Door de heeren W. van Saeeden en C. te Rotterdam waren monsters toegezonden van de Wijsden fabriekaten, waarvan met belangstelling werd kennis genomen.

De commissie tot onderzoek of en in hoeverre het mogelijk en wenschelijk is eene inrichting in het leven te roepen voor het verliezen van bewijzen van bekwaamheid aan leerlingen en gezellen in bouwambachten, nog niet met haar advies gereed zijnde, wordt op verzoek diingent verklaard.

Daarna wordt den heer H. Raammaker, oprichter bij 's Rijks-waterstaat, het woord verleend. Spreker wilde slechts de aandacht vestigen op een *bederfwerend middel* en al dadelijk toegeven, dat volstrekt niet alles wat als bederfwerend wordt aanbevolen, proefhoudend is. Toch meent hij het bedoelde middel eene bekendheid in ruimen kring waard, omdat de deugdelijkheid er van op goeden grondslag steunt en hem proefondervindelijk is gebleken. De heer Raammaker mocht zijn onderwerp van eenvoudigen aard noemen, het verdiende ten volle de aandacht, zoo om de nuttige strekking als de wijze van voordracht.

Na eene beschouwing van de verschillende materialen, dienstbaar aan de samenstelling van bouwwerken, blijft spreker in hoofdzaak stilstaan bij den natuursteen, voorheen in zoo ruime mate en sierlijke vormen aangewend. Te veel kunstgewrochten in steen zijn door den invloed van weer en wind, te vroeg ook voor de wetenschap, te loor gegaan. Kunstliefhebbers in Engeland, hebben zich dit aangetrokken en naar een middel gezocht om steen voor het zogenoemd verweren te vrijwaren. Aan Frederik Ransome komt voornamelijk de eer der vinding toe. Deze hield rekening met de oorzaak der verwerking, n.l. dat de bouwsteen, met water ook koolzuur en andere gassen opneemt, waardoor de kalk of andere stoffen, die tot bindmiddel der kiezelachtige bestanddeelen van den steen dienen, wordt opgelost en de deelen door de achtereen volgende uitzettingen en inkrimpingen bij afwisselende temperatuur, mechanisch van elkander gescheiden worden. Het preparaat door Ransome ter bestrijding dier schadelijke invloeden en werkingen gevonden, bestaat uit opgeloste kiezelzure soda. Door bevoegde deskundigen in Engeland werden hiermede proeven genomen en van den uitslag getuigenis afgelegd, o.a. door Prof. P. H. Henry.

Spreker las dat getuigschrift voor, dat in hoofdzaak is als volgt: »Met zorg heb ik de uitwerking van uw middel tot behoud van egehooven steen onderzocht en ik geloof dat het in alle opzichten aan het beoogde doel beantwoordt. Den scheikundigen is het bekend, dat kiezelzure kalk eene van die zelfstandigheden is, die zoodoort den invloed van den dampkring als de werking van het zeewater het best weerstaat. De scheikundige verwantschap tusschen kiezelzure en kalk is zoo sterk, dat, wanneer een kleine hoeveelheid verdikt kiezelzure in eene oplossing van kalkwater gebracht wordt, de kalk spoedig aan de oplossing wuod. ontrokken en in eene vaste verbinding met kiezelzure overgaat tot onoplosbare kiezelzure kalk. Dit is juist de zelfstandigheid die gij in de poriën van den steen doet indringen en op hare oppervlakte verspreidt. Het is een taale zelfstandigheid, die noch door koolzuur noch door eenig ander verdund zuur wordt aangetast. Ik heb bevonden dat stukken Bathsteen, in een bad van zwak verdund zwavelzure gelegd, over de geheele oppervlakte spoedig diep ingevreten waren; terwijl dezelfde steen, na uwe bederfwerende bewerking te hebben ondergaan, gedurende gelijk tijdsverloop in dit zuur geplaatst, geheel onaangetast bleef, zijn scherpen vorm behield en niets aan gewicht verloren had. Caensteen, evenzoo behandeld, weerstond de werking van het zuur volkomen, terwijl deze soort zonder die bewerking haak en in stukken uit elkaar viel. Ik ben overtuigd, dat gij de juiste bestanddeelen hebt gevonden die den steen tegen vergaan behoeden; het zijn dezelfde waaraan de duurzaamheid van den Romeinschen mortel, die na twee duizend jaren onveranderd is gebleven, wordt toegeschreven en die van het hydraulische cement waarin de funderingen van den Eddystone-vuurtoren, na talloze belangrijke onderzoekingen van Smeaton, werden gelegd. Ik herhaal daarom, dat ik uwe bewerking als de beste beschouw die tot heden is aan de hand gedaan en ik meen, dat het onmogelijk is met iedere andere kunstbereiding, geschikt om op het uitwendige van den steen voor haar behoud te worden aangebracht, zulk een bewijs van duurzaamheid te verkrijgen.»

Een ander getuigschrift is, zegt spreker, van Prof. D. T. Ansted,

en komt nagenoeg op hetzelfde neer, onder vermelding tevens dat het preparaat op elke steensoort die tot insiging geneigd is en ook op Portland cement, Terra-cotta, enz., kon gebedigd worden. Een vereischte is dat de voorwerpen zorgvuldig worden schoon-gemaakt en vóór de bewerking volkomen droog zijn.

Het kiezelzuur-preparaat wordt met zooveel water verdund, dat het gemakkelijk in de poriën wordt opgenomen. Een deel water is voldoende voor de meer poreuze steensoorten; maar zijn ze vast en dicht van samenstelling, dan dienen twee, soms drie deelen water aan het preparaat te worden toegevoegd. Het alzo verdunde preparaat wordt met een kwast op de oppervlakte gelijkmatig ingewreven, herhaaldelijk tot de steen verzadigd is. Met een andere kwast wordt daarna de steen met het calcium-preparaat goed vol, doch luchtig bestreken, zoodanig, dat het met het kiezelzuur in den steen dringt, waarop onmiddellijk eene dubbele verbinding plaats grijpt en eene onoplosbare kiezelzure kalk neerslaat die al de poriën vult en de bestanddeelen van het materiaal cementeert en krachtig samenbindt.

In sommige gevallen kan het verkoeslijk zijn de bewerking te herhalen en naargelang de gevormde neerslag kleurloos is, kan bij deze tweede bewerking desverkiezende aan het calcium-preparaat eene kleurstof worden toegevoegd.

Met het beste gevolg is de bewerking toegepast op de gebouwen van het Parlement, Westminster, Customhouse, en de heer Raanmaker paste de bewerking reeds in 1867, dus ruim twintig jaren geleden, toe op piinten van Portland cement aan het Physiologisch laboratorium alhier, en later bij andere bouwwerken. De aldus geprepareerde cement vertoont zich harder dan Escausynsche steen.

Eene voorwaarde voor de goede uitkomst bij toepassing op eene bepleistering van nieuwe mauerwerken is, dat de preparaten niet worden aangewend alvorens het metselwerk goed droog en uitgesalpeterd zij. Spreker heeft, om tot den juiste prijs der bewerking te komen, van vier verschillende proeven aantekening gehouden, die echter nog al verschillend waren. De gemiddelde prijs bedroeg per M<sup>2</sup>. f 0.25<sup>1</sup>. Ten slotte werd, door eene samenvoeging der preparaten, de vorming van de onoplosbare kiezelzure kalk aangetoond.

De heer Raanmaker ontving bij monde van den Voorzitter den dank der vergadering.

Na de pauze, aan de kunstbeschuwing gewijd, wordt van gedachten gewisseld over het doen eener kunst-gezelschapsreis in der a. s. zomer, en vervolgens de vraag overwogen hoe te komen tot het houden eener tentoonstelling van teekeningen door leerlingen aan de onderscheidene inrichtingen voor teekenoerwijs te dezer stede vervaardigd, waarvan het nut reeds in eene vroegere vergadering was betoogd. Goedgevonden wordt dat het bestuur met heeren leeraren aan de bedoelde inrichtingen in overleg treedt.

### MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTZAAL.

Het W. v. h. R. N<sup>o</sup>. 5515 bevat een arrest van het Gerechtshof te Amsterdam, bevestigend een vonnis van de Rechtbank te Alkmaar, waarbij de gemeente Alkmaar is veroordeeld, om aan de weduwe van exeren Siebrands een schadevergoeding van f 6.500 uit te keeren, daar haar echtgenoot is overleden ten gevolge dat een stuk hout van den steiger die geplaatst was om het in aanbouw zijnde Waaggebouw, op zijn hoofd was gevallen.

De hoofdzaak die aan den Hove ter beslissing was voorgelegd was deze, of de gemeente Alkmaar zonder nader bewijs voor het voorgevallen ongeluk aansprakelijk was, dan wel of eerst moest bewezen zijn dat de schulddige in haar dienst was.

De Rechtbank had overwogen, sdat hij die aan een gebouw laat swerpen, dient te zorgen, dat er geen voorwerpen van den daarbij agebruikt wordenden steiger op de voorbijgangers vallen, en dat ssoo dit laatste geschiedt, zulk een ongeval aan de daad, nalatigheid of onvoorzichtigheid van hem, zijn beampten of werkliefden s moet worden toegeschreven, behoudens bewijs van legendal."

Het Hof overwoog: sdat het Hof deze opvatting der Rechtbank sdeelt en mede van oordeel is, dat bij zoodanige gebeurtenis, het svaalen van eenig voorwerp van een steiger reeds op zich zelf het sbewijs is geleverd dat het was een gevolg van onvoorzichtigheid of enalatihgheid van hen die op den steiger werkzaam waren of die smet het toezicht daarover waren belast, weshalve van den daarvoor aansprakelijken persoon het bewijs van het tegendeel mag worden gevorderd."

Daaruit blijkt dus: dat de eigenaar van het gebouw aansprakelijk is, van zelf, doch dat hij moet bewijzen waarom die aansprakelijkheid casu quo niet meer bestaat. ALESTES.

### PRIJSVRAGEN.

Rapport der jury, benoemd ter beoordeeling van de plannen ingezonden op de prijsvraag, uitgeschreven door de Directie der Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op het Leven, tegen Invaliditeit en Ongelukken te 's Gravenhage.

Mijne heren!

Ingevolge uw verzoek de ontwerpen te beoordeelen, ingekomen op de door u uitgeschreven prijsvraag voor een Reclamebillet, hebben wij de eer u mede te deelen, dat wij tot dat doel Donderdag 1 Maart l. l. zijn bijeengekomen; en alstoen werden 39 ontwerpen aan ons oordeel onderworpen.

De uitslag van ons onderzoek is, dat wij u voorstellen met den prijs te bekronen: het ontwerp, ingezonden onder het motto: «En desespoereert nimmer» omdat deze teekening zich niet alleen door hare artistieke waarde onderscheidt, maar ook het best beantwoordt aan de eschen in het programma gesteld.

De premie toe te kennen aan het motto «Volharding n<sup>o</sup>. 26<sup>o</sup>», om de geniale opvatting van het ontwerp en de grootsche wijze waarop symbolisch de levensverzekering was voorgesteld, al mocht de teekening niet in allen deele de goedkeuring der jury wegdragen.

De jury meende voorts het ontwerp ingezonden onder motto «Polis» niet onopgemerkt te mogen laten, omdat het door artistieke uitvoering en als pteekening zich bijzonder onderscheidt; daar de figuurlijke voorstelling echter niet geheel onberispelijk kan genoemd worden, meende de jury het ontwerp niet de premie te mogen toekennen, maar stelt u voor het motto «Polis» eervol te vermelden.

's GRAVENHAGE,  
Maart 1888.

De Jury:

(w. g.) Mr. J. G. PATIJN,  
J. BOSBOOM,  
J. A. B. STROEBEL.

### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De «Commissie ter bevordering van oordeelkundig georganiseerde wedstrijden voor handwerkslieden in Nederland,» ingesteld door de Vereeniging tot bevordering van Fabrick- en Handwerksnijverheid, heeft op den 18den Februari j. l. haar eerste vergadering gehouden. In deze bijeenkomst werden gekozen, tot Voorzitter de heer F. H. van Malsen, te 's Gravenhage, tot Secretaris de heer B. H. Heldt en tot Penningmeester de heer J. M. Elias, beiden te Amsterdam.

De ingenieurs van den Waterstaat C. de Bruyn en A. E. Kemper zullen binnen kort zich naar Frankrijk en België begeven, ten einde de havenwerken van St. Malo, Havre en Antwerpen in oogenschouw te nemen. Deze reis geschiedt met het oog op de uit te voeren havenwerken te IJmuiden.

Door den kapitein eersteastanzewenden ingenieur te Arnhem, zal op 11 April a. s. worden aanbestede de bouw van een militair hospitaal aldaar, ontworpen volgens het paviljoen systeem. De raming der kosten is f 110.000

### BEROEMINGEN EN VACANTE BETREKKINGEN.

Bij Kon. besluit zijn met 1 April 1888 benoemd: tot hoofd-ingenieur van den Waterstaat te kl. de heeren J. van der Vegt en A. J. Brevet, thans hoofd-ingenieurs te kl., eerstgenoemde met handhaving van het onbepaald verlof, hem bij de Kon. besluiten van 19 Sept. 1874 en 18 Maart 80st verleend; tot hoofd-ingenieur van den Waterstaat te kl. de heeren W. H. Hubrecht, thans ingenieur te kl., en voorts is de ingenieur van den Waterstaat te kl. Ph. W. van der Sleyden, te rekenen van 1 April 1888, met intrekking van het hem bij Kon. besluit van 9 Dec. 1886 verleende onbepaalde verlof, in actieven dienst hersteld.

Bij besluit van den Minister van Waterstaat, H. en N., van 22 Maart 1888 is bepaald, dat de ingenieur te klasse van den Waterstaat R. O. van Manen, te Zutphen, belast wordt met de waarneming van den dienst van hoofd-ingenieur in het 11e district, standplaats Middelburg, en dat de ingenieur te klasse van den Waterstaat Ph. van der Sleyden werkzaam zal zijn als arrondissements ingenieur in het 5e district, standplaats Zutphen.

Door verschillende bladen wordt gemeld, dat de ingenieur J. F. W. Conrad benoemd is geworden tot lid der internationale Commissie voor het Suez-Kanaal.

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK VAN **AMSTERDAM** BELTWEG No. 3. TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN **VAL DE TRAVERS** ZWITSERLAND.



Gecomprimeerde Asphaltwegen endito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Montvloeren, Keiders, Kolf- en Kegellbanen, Winkel en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordingbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van voetbte muren.

Voor inlichtingen omtrent het legen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4559

4560

**JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen sverrotting en sawou. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallisend,** van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

**BELGISCHE KLUIT- of HYDRAULISCHE KALK,** Billijke prijzen en vrachten. **KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.**

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten

### De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn 4561



ouden Staats-Modaile

Medaille Breslau 1899

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabriekaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen 1873



Düsseldorff, 1880

Gouden Modaille, Offenbach a. M. 1879

Gouden Modaille Hoogste onderscheiding in den internationalen weif-strijd Arnhem 1879

### DE LINT & Cie.

Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH, BOCH FRÈRES. MINTON HOLLINS & Cie  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels. Grote voorraden. 4563

### W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b./h. Koningsplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtiegels. Agent voor Minton Hollins & Co. Slike opna Trent. " " A. J. J. J. J. te Crefeld. Vender alle mogelijke Bouwartikelien en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4593

### G. J. Vincent & C<sup>o</sup>.

Kunstsmeden. **SCHIEDAM.**  
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1885. GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885 Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz. Steeds voorhanden **GENMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN.** 4564

Stoomfabriek van geslagen en gedreven Zink- en Koperwerk. **KLIJN, TISSOT & C<sup>o</sup>.** AMSTERDAM, NIEUWE TRERTUINEN 16. Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of tekening. INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER. Kralage van verschillende soorten op de Persaansche Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. 4565

### MUSGRAVE & C<sup>o</sup>. Limited



te BELFAST FABRIEK VAN Engelsche Paarden- en Vee-Stationrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen, Tuigkamer-Benodigdheden, DOORKENNELS, Hooischuren, enz. Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam. Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, monten uit door soliditeit en zeer nette bewerking. EENIG AGENT

### D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN VAN 4566 BOUWARTIKELIEN en GEREEDSCHAPPEN. AMSTERDAM, St. Anthonis Breefstroat, C 21. Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN. Telefoon N<sup>o</sup>. 552.

Modellen te beichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marswaerstreet en St. Anthonis Breefstroat C 21.

### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883. LOODRUGHT GEPERSTE 4567 WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN. HOLLE METSELSTEENEN.

### J. H. DE VRIES,

DECORATIE-SCHILDER van Z. M. DEN KONING. SPECIALITEIT IN

### Pierre-Orné.

Nieuw versierings-materiaal voor bouwwerken.

Bekroond met Eero-diploma, (hoogste onderscheiding) op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialien en aanverwante artikelen te Groningen in 1886. Onovertreffbare vervinging van Sgrafitto, scheidt volkomen weerstand aan den invloed van ons klimaat, kan met het grootste succes worden gebedigd voor het versieren van Pilastors, Friezen, Schilden, Tympana, Borstweringingen, Wandbekleding enz. Wordt geleverd in alle afmetingen, voor verzending geschikt, en desgewenscht overeenkomstig de teekening van den architect. Monsterstukken worden op franco aanvraag gaarne ter beichtiging toegezonden, door den vervaarbig J. H. DE VRIES te Groningen, Kerkstraat en door de agenten: BRINCK & C<sup>o</sup>., Spaarstraat 138 te Amsterdam. J. VAN ECK & Zn. Gierstraat te Haarlem. A. E. BIRAUT, Goudsclie Singel 98, Rotterdam. A. SINGELS AZ. op de Vest, te Utrecht. H. C. LATHOUWERS, te Vught en 's Bosch. A. DE MORIE, Achter Tweinstraat te Utrecht. C. TRUNSEN, Smitstraat te Nijmegen. A. J. A. ANDRIESEN, te Winterwijk. S. J. TROOSTER, Terborghstraat, te Zwolle. S. A. COLTOFF, Tuinen, te Leerdam. Verklarngen van H. H. Bouwlenidigen ter inzage, waarin de doogdraamheid reeds gedurende twee jaren blijkt. 4568

### Openbare Aanbesteding.

Op DINSDAG den 17 April 1888, des namiddags ten 2 ure, zal in het gebouw van het Departement van Justitie op het Plein te 'sGravenhage, in het openbaar bij enkele inschrijving worden aanbesteed.

Het bouwen van eene Strafgevangenis te Nieuwer-Amstel. (Raming f 398500).

Het bestek N°. 8 met 14 daarbij behorende teekeningen, is van af den 26sten Maart 1888 verkrijgbaar tegen betaling van f 5.30 bij de Gebroeders VAN CLEEF, Boekhandelaars, Spui N°. 28a te 'sGravenhage.

Het bestek met daarbij behorende bestekteekeningen, met 34 detailteekeningen, 4 monsters en 4 modellen, ligt bovendien van af 26 Maart a. s. ter inzage te Amsterdam in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat bij het Leidsche Plein, alwaar gedagelden vrije toegang wordt verleend van des voormiddags 9 ure tot des namiddags 4 ure.

AANWIJZING aldaar zal plaats hebben Zaterdag 31 Maart en Zaterdag 7 April 1888, telkens des namiddags van één tot vijf uur.

INLICHTINGEN zijn verder te verkrijgen bij den Ingenieur-Architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen, Departement van Justitie te 'sGravenhage. 4552

'sGravenhage, 17 Maart 1888.

De Minister van Justitie,  
Voor den Minister,  
De Secretaris-Generaal,  
P. J. VAN BELJMA

### AANBESTEDING. 4553

Het KERKBESTUUR der O. R. K. Gemeente te *Hilversum* is voornemens op Donderdag 12 April 1888 des n. m. ten 2 ure aan te besteden, in het koffijhuis „HET WAPEN VAN UTRECHT“ van den heer J. DE JONG op de *Genesis* te *Hilversum*,

het bouwen van eene KERK met PASTORIE en bijbehorende werken, op een terrein aan het Melkpad aldaar.

Aanwijzing in loco op Donderdag 12 April des voorm. ten 10½ ure.

Het bestek en de teekeningen zullen na 22 Maart ter inzage liggen in genoemd koffijhuis en verkrijgbaar zijn; het bestek ad f 1.25, het stel van 10 teekeningen ad f 6.00, 2 detail teekeningen ad f 1.50 per stuk. Nadere insichtingen geeft de architect P. A. WELDENBURG, (firma VOORHOEVE & WEELDENBURG) te *Rotterdam*.

### AANBESTEDING 4554

voor het bouwen van eene KERK aan de Lange Beestenmarkt te 'sGravenhage, voor de Vereeniging „de Kerkelijke Kas“ aldaar

Aanbesteding 11 April 1888  
Aanwijzing op het terrein, Donderdag 29 Maart a. s. ten 11 ure.  
Teekening en bestek zijn à f 250 te bekomen bij H. WESSTRA Jr Architect.

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoelsten.

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

- Amsterdam.** EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de HH. BUKMAN & SARTORIUS, (Drukkers). — ROELOFFZEN & HUBNER, (Drukkers). — BESTEDELINGENHUIS, Heeregracht. — DIJK, OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PEEK, (huis). — G. A. FOL, (huis). — Mevr. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRASCH-KITZ-CHAM. — de HH. JACOB ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEREN, (huis). — SOCIETEIT ONDER ONS. — STOOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICKE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).  
**Leiden.** RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.  
**Rotterdam.** De HH. P. S. SAUERBIEK, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJTS & COMP. (kantoren).  
Mevr. STRIKKER, (villa).  
**Baarn.** De Hr. C. KAMPHUIS, (villa).  
**Zaandam.** De Hr. C. KAMPHUIS, (villa).  
**Arnhem.** DR. VROLIK, Oud-Minister, (villa).  
**'s Hage.** De Hr. J. H. W. EILERS, (huis), Laan Copes van Cattenburg.)  
**Deventer.** GHOOT-STEDELIJK ZIEKENHUIS.  
**Amsterdam.** GYMNASIUM, Weeringschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. — HOTEL PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN ERGHEN, Heeregracht (huis). — BARON VAN HEKKEREN VAN KEL (Huisz. Singerden).  
**Doesburg.** De Hr. J. SICKETZ, (huisse de Cloez).  
**Lochem.** De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langood Hydepark, (Ventilatie). 4555  
**Driebergen.** De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).  
**Woosp.** De Hr. J. R. WASTE, Kruisgracht, (huis).  
**Amsterdam.** De Hr. J. R. WASTE, Kruisgracht, (huis).  
**Deventer.** BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).

### Toestellen in aanleg.

- Amsterdam.** Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M<sup>2</sup>.  
**Heemstede.** De Hr. M. J. TIELER, (villa).  
**Nijmegen.** De Hr. TIMMERMAN, (villa).  
**Amsterdam.** A. SALM GBz., Architect. (nieuw huis).

Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.



### DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.**

alsmede 4556

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

### Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge N. GOURGUECHON — PARIS. 4557

Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte, 6 11 .. breedte, 35 .. dikte.



Behalve **lageren prijs**, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: **Ondoordringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden** (kraken) en **ongedierte. Grootere duurzaamheid**, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Representant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam



**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBEK.  
**Bureau:** Marnixstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON, Heeregracht 246, Amsterdam.

**London Office:**

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.  
**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voormid strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Een reisje door noord-westelijk Frankrijk. — De Meubel-Tentoonstelling. — Verslag van de vergadering der Vereeniging Architectura te 'sGravenhage 28, en afdelingen Leeuwarden 23 en Arnhem 28 Maart 1888. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Besoefingen en vacante betrekkingen. — Afsloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

### EEN REISJE DOOR NOORD-WESTELIJK FRANKRIJK. 1)

door H. P. BERLAGE Nz.



eroorlooft mij u op dezen avond een kijkje te geven in een der interessantste landstreken van Europa.

Daar het geen kunst is ook zelfs het allergewoonste interessant te maken, zult ge misschien meenen dat ik overdrijf; dit is m. i. toch niet het geval.

Het is eigenaardig dat het reizend publiek, gewoonlijk nog al belust op wat nieuws, dikwijls overslaat, wat zoo dicht bij, wat, althans voor den tegenwoordigen tijd „à deux pas“ ligt.

Wolft Ihr in die Ferne streifen. Ach das Gute liegt zu nah,

zou ik den reiziger willen toeroepen.

Maar het reizen zelf, en het doel nog meer, zijn een modekwestie; zelfs de meest onafhankelijke vernag zich niet aan de mode te onttrekken.

Met dat „à deux pas“, bedoel ik 12 uur sporens en niemand zal dit overdreven vinden, als een tocht naar

1) Voorlezing, gehouden in de vergadering der Afdeling Amsterdam, van 16 Maart 1888.

Zwitserland, met 24 uur sporens, een snoepreisje wordt genoemd, — en met een der interessantste landstreken van Europa, een land, dat niet meer of minder dan de bakermat is geweest van een heerlijken, historischen stijl, ongetwijfeld de meest karaktervolle, de gothiek.

Ieder weet nu welke landstreek ik bedoel, n.l. „la Normandie“.

Gij reizigers, die meent dat met Parijs Frankrijk zoo wat is gezien, en die aan den anderen kant met Duitschland niet tevreden zijt, of ge moet in ieder nest van den Rijn, Rijnwijn hebben gedronken, in het Schwarzwald, de Harz of Sächsische Schweiz op ieder punt waar Baa-deker een kruisje bijzet, met Duitschen geest hebben geschwärmt. — neemt eens een „ticket“ van uit den Franschen metropool naar Rouen, Amiens, le Havre, of Caen, en ge zult u niet hebben te beklagen.

Verlangt ge intusschen bergen van minstens 1000' hoog, blijft dan gerust thuis, want die zijn er niet. Stelt ge u echter tevreden met heuvelachtige landouwen, bloeiende van welvaart en economischen rijkdom, met begroeide rotsachtige kusten, welke voor die der Middellandsche zee meestal niet onderdoen, maar bovenal, stelt ge belang in de kunst, maakt dan gebruik van mijn raad, en laat het voor een enkele maal niet bij Parijs alleen.

De eerste stad, die ik op Fransch grondgebied ontmoette was Lille, of Rijssel; ge zult dus bemerken dat ik mijn weg door Vlaanderen nam, alhoewel deze niet de meest praktische is. Ik was echter bang om met Parijs te beginnen (want de kortste route gaat door beter spoorwegverbinding over de hoofdstad), door de nooit falende aantrekkingskracht dezer stad, te blijven hangen, waardoor in mijn tijd en beurs een gat zou worden geslagen, alvorens het eigenlijke doel, la Normandie, zou zijn bereikt.

In Rijssel was ik slechts eenige uren, tijd genoeg om het fraaie stadhuis even aan te kijken, het bekende

rijk geornamenteerde gebouw, een ontwerp van Julien Destré (1652).

De spoorlijn brengt u binnen een paar uur te Amiens, waar we geheel op Fransch grondgebied zijn, en de eerste Fransche kunst ons begroet. Hoog boven alle huizen verheft zich de cathedraal, het ware type der Fransche gothiek vertegenwoordigende, en een der schoonste kerken van Europa.

Het woord cathedraal komt van cathedra, d. i. zetel of troon. Een cathedraal is dus een kerk, waarin de troon van den aartsbisschop is geplaatst. In de eerste kerken bevond zich de troon van den bisschop aan het eind der abside, in de as, evenals de zetel van den rechter in de oude basilika, en het altaar stond voor de tribune, gewoonlijk op het graf van een heilige. De bisschop, door de geestelijkheid omgeven, stond dus achter het altaar en zonder achtergrond van een altaarblad, en zag alzoo den dienstdoenden priester in het aangezicht.

Deze eenvoudige inrichting verklaart, waarom tot het midden der vorige eeuw in sommige cathedralen het hoofdaltaar niet meer was dan een eenvoudige tafel, zonder treden, tabernakelen of altaarbladen. De grootste cathedraal der Christenheid, St. Pieter te Rome, bewaart nog den zetel van den eersten der apostelen, in een stoel van brons, aan het eind der abside.

In deze cathedralen, op de plaats voor de cathedra geserveerd, deden de bisschoppen hun priesterwijding. Wanneer zij door den abt van het klooster waren uitgenodigd, plaatste men een cathedra aan het eind van het heiligdom, en van dien dag af was de abdijskerk eene cathedraal.

Amiens bezit de grootste cathedraal van Frankrijk en met haar bereikt de Fransche gothiek de hoogste volinding. De Dom van Rheims ging als architectonisch systeem onmiddellijk aan haar vooraf, en zou, volgens het oorspronkelijk plan voltooid, misschien het prachtigste gothische monument der wereld zijn geworden.

Volgens bestaande afbeeldingen en beschrijvingen toch, zou het grootsche monument, door Robert de Coucy ontworpen, niet alleen twee torens in het front, maar ook telkens twee aan het eind van het transept, behalve den middeltoeren, hebben vertoond, wel niet de laatste consequentie van torenbouw, zooals we later zullen zien, maar toch het ideaal dat men zich in het algemeen dacht. Deze torens waren grootendeels van hout en lood.

Het ongeluk echter wilde dat den 24<sup>den</sup> Juli 1481, twee loodgieters Jean en Renée Lejoix, uit onachtzaamheid, het dak lieten afbranden, waarvan het gevolg was, dat al het houtwerk werd verwoest. Niettegenstaande de aanzienlijke opofferingen welke men zich getrooste en welke groote giften koning Lodewijk XI ook gaf, was er niet aan te denken het monument in zijn oorspronkelijken toestand weer te herstellen. Men moest zich beperken tot het timmerwerk, de bovenste galerijen en den toren te repareren, en de 4 torens van het transept af te breken tot aan de gootlijst. Niettegenstaande deze verminkingen is het nog een schitterend bouwwerk.

De façade verdient, door hare schoone verhoudingen, ongetwijfeld de voorkeur boven die van Amiens; toch is het eigenlijke systeem der Fransche gothiek in deze het eenvoudigst en daarom het duidelijkst.

Dit betreft niet zoozeer het uitwendige als wel het inwendige.

Het is hier niet de plaats het systeem der gothiek in zijn geheel te behandelen, aangezien dit als bekend mag worden beschouwd. De zuivere consequentie der constructieve ontwikkeling, per slot van rekening het ideaal der bouwkunst, en in de gothiek tot de hoogste hoogte van het menscheijk genie opgevoerd, zou misschien in een vergadering van niet bouwkunstenaars nadere toelichting vereischen, hier is deze overbodig.

Reeds in het midden der 4<sup>de</sup> eeuw stond te Amiens een heiligdom op de plaats waar het graf van den heiligen Tirminus werd vereerd. In de 7<sup>de</sup> eeuw moest het gebouw, dat toen grootendeels uit hout bestond, worden vergroot. Een inval van Noormannen in 881 verwoestte een gedeelte; dan sloeg de bliksem tweemaal in het dak (begin 11<sup>de</sup> en 12<sup>de</sup> eeuw) en ten slotte brandde in 1218 het geheele gebouw met de omgeving af.

Reeds in 1320 werd de eerste steen voor de nieuwe cathedraal gelegd door Evrard de Fouilloy, vijf en veertigste bisschop van Amiens. De bouwmeester was Robert de Luzarches, geboortig uit Isle de France. Er werd met het schip begonnen, waarschijnlijk om het overgebleven gedeelte van het oude koor tijdelijk te gebruiken, en daardoor de dienst niet te storen.

Nauwelijks waren de fundamenten gelegd of Evrard stierf en spoedig daarop ook Luzarches. Als bouwmeester werd hij opgevolgd door Thomas de Cornuont en daarna door diens zoon Renault.

Allerlei ongelukken, voornamelijk weer branden, waren oorzaak dat deze cathedraal even als zoovele anderen niet kon worden voltooid, waardoor wij ook nu, zooals te Rheims een onvolledig beeld voor ons zien.

Een der grootste afwijkingen van het oorspronkelijk plan is ongetwijfeld de vorm der torens. Tegenwoordig vertoonen ze slechts de halve diepte, terwijl ze de volle breedte hebben; hun grondvorm is dus een rechthoek, in plaats van een vierkant. Dat Luzarches zich geen afwijking van het aangenomen type had veroorloofd, bewijzen de gevonden fundamenten, die een vierkant voor de te bouwen torens aanwyzden.

Het tegenwoordige portaal is er slechts voorgezet, en vertoont niet den oorspronkelijk bedoelden vorm.

Het plan der cathedraal te Amiens doet er niet op, dat de eerste meesters van plan waren, zooals te Chartres, Laon en Rheims, vier torens aan de hoeken van het transept op te richten, zoodat we haar op dit oogenblik ongeveer zien zooals ze oorspronkelijk was ontworpen, behoudens de reeds genoemde afwijkingen in het plan der torens, en het ontbreken der spitsen.

De grootste hoogte wordt nu bereikt door de fraaie spits op het kruispunt der schepen.

De cathedraal van Amiens ligt niet te midden van het stadsgewoel, maar hare façade troont aan een stil plein; de rijkdom harer sculptuur, voor ons, aan moderne kunst gewende menschen, zoo moeielijk te begrijpen, is niettemin in staat het eigenswaardig karakter der middeleeuwsche kunst, aan het figurale beeldhouwwerk in al haar strenge pracht te doen bewonderen.

Nauwe straten en aanbouwen maken een geheel overzicht niet goed mogelijk. Aan de koorzijde staat het standbeeld van den bekenden Peter van Amiens, met het kruis, dat de geloovigen tot de heilige plicht maande. Fraaie boomen van een daarbij gelegen tuin of kerkhof

maken met de heerlijke architectuur een verwonderlijk schoon geheel.

Het geeft altijd een weldadig gevoel, iets werkelijk schoons te zien. Behalve de Notre-Dame te Parijs was ik nog niet in de gelegenheid een voorbeeld van Fransche gothiek te zien. Te Amiens kreeg ik in eens het neusje van den zalm, en dat zegt genoeg. Het stille domein en de schilderij aan de koorzijde hebben een mildadigen indruk bij mij achtergelaten.

Zooals bij alle zaken van eenzelfde origine maar bij verschil van opvatting, gaat men vergelijkingen trekken, oorzaken van de levendigste gedachtenwisselingen.

De vergelijking tusschen de Fransche en Duitsche gothiek kan dan ook niet uitblijven, wanneer men beide heeft leeren kennen. Het verschil toch ligt geheel in de opvatting, de toepassing, want de gothische kunst is niet zoo als de andere kunsten, de renaissance zelf niet uitgezonderd, gebonden aan en dus een uitloeijsel van locale omstandigheden. Een vergelijking mag dus tusschen de beiden worden gemaakt, zonder verwijt van oorzaken over het hoofd te hebben gezien.

Hoe geheel anders is de opvatting der Duitsche gothiek. De Rijn is gewoonlijk zoo ongeveer het eerste uitstapje buitenslands wat een Hollander zich veroorlooft. Als men Keulen nadert ziet men reeds van verre het eerwaardig monstersilhouet van zijn grijzen Dom.

„Am Rhein am grossen Strome  
Da spiegelt sich in den Well'n.  
Mit seinem grossen Dome  
Das alte Heilige Köln”.

De indruk is niet gering, zelfs met een hooggespannen verwachting, van deze geheel zuivere gothiek. Men weet het nu evenwel, de Dom van Keulen vertegenwoordigt de gothiek bij uitnemendheid. Hij is het ideaal, dat men van den middeleeuwschen stijl kon en mocht verwachten; verder kan men niet gaan.

Hij duldt geen kritiek, en, hoe zou men deze ook kunnen uitoefenen op eene zuivere consequentie van een systeem, op zuivere logica; dan moet men wel bewonderen.

Met den Dom van Keulen heeft men, vergunt mij de woordspeling, „die Gothik auf die Spitze getrieben.” De blik gaat mee met de ongestoorde vertikalen, en verliest zich met de beide kruisbloemen in de wolken.

Hoe geheel anders is de indruk der Fransche cathedralen; hier niet die strenge uiting van een consequent volgehouden systeem; men denkt hieraan niet; men beschouwt ze als de kunstwerken uit elken anderen stijl.

Maar zou juist dit feit niet bewijzen, dat we hier met een dieper gevoel, met echter kunst te doen hebben, terwijl de Duitsche opvatting ons meer de wetenschappelijke uiting geeft te zien, geheel overeenkomende met den nationalen geest? Zuivere logica is ontzettend mooi; maar wordt niet een ieder toegejuicht, die tusschen een logische redenering een piquanterie weet te zeggen, waarmee de redenaar verlegen zit, omdat zijn logica gevaar loopt?

Kunst nu, kan ook een wetenschap worden; maar hoeveel achtung men moge hebben voor een streng wijsgeerige verhandeling, een wijsgeerige en doctrinaire kunst wordt vervelend.

Men zou een Duitsche en Fransche cathedraal het best kunnen vergelijken met twee physionomiën, het eene absoluut schoon, van fraaie lijnen; men bewondert,

maar voelt zich toch niet bijzonder aangetrokken tot den ietwat stroeven nuchteren blik.

Het andere met vormen die, aesthetisch beschouwd, door de streng academische eischen, wel wat te wenschen overlaten, maar den kunstenaar meer boeien daar de oog en hartstocht verraden, die getuigen van karakter.

De Duitschers beroemen er zich op de gothiek het zuiverst te hebben toegepast, het wezen der gothische kunst het best te hebben begrepen. Het zij zoo; maar hebben zij met hun Cathedralen groter kunstwerken, d. w. z. voor den waren kunstenaar, tot den geest en het gevoel iets sterker sprekende voortgebracht? Dat is te betwijfelen.

Nog sterker voelt men dat bij een bezoek aan het verrukkelijk gelegen Rouen. Het is een heerlijk stukje middeleeuws; waarom de nieuwe stad is gebouwd; het plein met de Notre-Dame, de rue de la Grosse Horloge en het Palais de Justice.

De ouderdom heeft altijd recht op belangstelling. Een grijsaard, wiens sterk gerimpeld voorhoofd getuigt van een veelbewogen leven, oefent aantrekkingskracht op de jongeren.

Met datzelfde gevoel van eerbied nadert men de middeleeuwsche kunst, en voelt de poëzie des ouderdoms hier oude cathedralen, die met spoorreinen en telegraafdraden niet best overweg kunnen. Nooit voelt men die tegenstelling tusschen oude en nieuwe kunst zoo sterk, als juist bij de gothiek; zij toch spreekt van een tijdperk dat ons eigenlijk geheel vreemd is; van af haar ondergang idagteekent de geheel nieuwe wereldbeschouwing, de renaissance. Eigenlijk zijn wij meer vertrouwd met de klassieke wereld, die toch zooveel verder achter ons ligt, dan met het tijdperk dat men gewoonlijk als in „Geistesnacht” gehuld, voorstelt. Toch heeft datzelfde tijdperk ons de gothiek gebracht en daarmee dat eigenaardige „ik en weet niet wat”, dat weemoedig interessante cachet, dat een gothische cathedraal op haar omgeving drukt.

Het groote portaal van de Notre Dame aan het plein gelegen, bijna geheel verwoerd, het nieuwe „gen. „portal de la Calende,” geven een heerlijk aspect en zijn 's avonds bij maanlicht onbeschrijfelijk schoon.

Het is verwonderlijk hoe juist de gothische kunst door ouderdom in schoonheid wint. Het restaureren van gothische monumenten is daarom, hoe noodzakelijk misschien ook, in de meeste gevallen heiligschennis; het „noli me tangere” wordt u van iedere wimberg toegevoerd. Het is daarom onbegrijpelijk hoe de Franschen met hun fijnen smaak op den kruistoren van de Notre-Dame een geheel moderneren, en dan liefst ijzeren spits hebben kunnen plaatsen, niet anders dan een belvedere, die nu de kerk tot de hoogste der wereld maakt, maar het monument ook dermate mishandelt, dat het prachtig silhouet der stad, vooral van de naastbij gelegen heuvelen gezien, op ergerlijke wijze wordt ontsierd. Binnen de kerk trekt een fraai renaissance monument de aandacht. Het is opgericht door de bekende Diane de Poitiers, maitresse van Hendrik II, ter nagedachtenis van haar echtgenoot, de graaf de Maulevrier, voor wien ze haar geheele verdere leven rouw droeg. Het herinnert tevens aan een magnifiek epitaphium in de cathedraal van Amiens, dat ik nog niet noemde. Met deze kerk is echter de religieuze gothische kunst te Rouen nog lang niet ten einde. De kerken St. Ouen en St. Maclou zijn beiden



juweeltjes, vooral de eerste die ook door haar geheel vrije ligging in een met fraaie boomen gestoffeerd park, een zeldzaam voorrecht geniet. Eigenaardig is de midden-toren, in een balustrade eindigende, dus nu afwijkende van het type met spits, maar daarom niet minder fraai.

(Wordt vervolgd.)

## DE MEUBELTENTONSTELLING.

Reeds werd in een vorig nummer van dit blad het een en ander medegedeeld omtrent eenige inzendingen op de meubeltonstelling in het Paleis voor Volksvlijt. Thans willen wij een blik werpen op de meubels, het kooplustige publiek aangeboden door de Meubelmakers-patroons-vereeniging, in het huis aan de Heerengracht te Amsterdam, alwaar eertijds de Internationale Kunst-vereeniging zetelde.

De meubels zijn hier geplaatst in goed verlichte vertrekken, waaronder fraaie en deftige zalen, zoodat zij beter tot hun recht komen dan de inzendingen in het Paleis, zonder passende omgeving. Niet alleen dit, maar ook het gehalte van het meerendeel der inzendingen zelve zijn oorzaak, dat deze tentoonstelling in het algemeen meer een indruk van voornaamheid achterlaat.

Ook hier is vooruitgang te bespeuren, wellicht tengevolge van de concurrentie tusschen het Handelsmuseum en de Patroonsvereeniging, twee instellingen die weleer broederlijk te samen waren, maar sinds een paar jaren elk huns weegs gaan. De eerste geeft ons te zien wat ook in andere steden wordt gemaakt, en hoe daar de herhaalde tentoonstellingen eveneens tot onderlinge leering hebben bijgedragen; de tweede stelt alleen Amsterdamsch fabricaat ter bezichtiging.

In de eerste plaats de *salon-ameublementen* beschouwende, valt bij de inzending van de firma H. F. Jansen en Zonen v.l. te loven. De meubels zijn van dof zwart hout, terwijl o. a. in de koppen der stoelen, en in de paneelen van de deuren der pronkkast, bloemstukjes op goudgrond zijn geschilderd. Door deze sprekende tegenstelling wordt een karakter van kostbaarheid verkregen. Zonder iets af te dingen op de overige details, hadden de stijlen der kast wat forscher, de stoelen wat minder zwaar kunnen zijn.

Wellicht al te coquet is het notenhouten *salon-ameublement* der firma J. B. Bleesing en Zoon. De uitvoering, ook die van het snijwerk, is zeer verdienstelijk, maar enkele details zijn minder gelukkig uitgevallen; de pooten der stoelen ten minste zijn vrij spichtig. Op dit meubel zit men ook niet zeer gemakkelijk.

Een dergelijk notenhouten *ameublement* van Gebr. Voogel is eenigszins eenvoudiger opgevat dan de vorige inzendingen; hoewel de detaillering valt te prijzen is de vorm van de stoelen niet geheel en al onberispelijk.

De heer E. M. Schmidt zond een *ameublement* in gepolitoerd notenhout, dat een sterk Duitsch karakter vertoont, maar waarin veel valt te waardeeren. Het geheel is zeer rijk. Het tafeltje met pooten die met pluche beplakt zijn, had de inzender echter liever te huis moeten houden.

Het dof zwart houten *ameublement* van den heer

J. B. Hillen is goed van vorm; maar de bekroning drukt te zwaar op de kast.

Van de *etkamer-ameublementen* vermelden wij de volgende:

Dat van de firma Jansen, van notenhout, is eenvoudig en de stoelen zijn met zeer veel smaak bekleed. Sommige details van het buffet zijn minder gelukkig van afmeting.

Een dergelijk van de firma Bleesing vertoont details, o. a. in de bekroning der buffetskast, die niet goed voegen bij den gekozen stijl. Dit detail is zeer alledaagsch. Niettemin zijn de meubels goed van vorm en detail.

De zeer zware stoelen van het eikenhouten *ameublement* der Gebr. Voogel zijn wat al te solide; de hoeveelheid en de massa der koperen spijkers werken onrustig.

Het *ameublement* van den heer J. H. Haag, in notenhout, is niet fraai gedetailleerd en de stoelen zijn niet gelukkig van vorm.

Het *ameublement* in eikenhout van de firma Verwey en Dillewijn is niet fraai van verhouding en details; iets beter is dat van den heer M. Schep, die echter de onzinnige fout heeft begaan, de paneelen van het buffet samen te stellen uit gekleurd glas in lood gevat. De dunne pooten en zware ruggen der stoelen zijn niet in overeenstemming met elkaar. Ook de verhoudingen in de details van het *ameublement* van den heer Joh. H. Pferzich laten te wenschen over; het eikenhouten *ameublement* van den heer W. F. Frylinck is smakeloos.

Er zijn slechts twee *huiskamer-ameublementen* ingezonden: een eikenhouten van de firma Vos en le Grand, dat te zwaar van verhoudingen is en waarbij de verbazend groote koperen spijkers voor de aanhechting van de lederen bekleding aan klinknagels doen denken, en dus zeer hinderlijk werken, — een van den heer Hillen, van eikenhout, waarvan de stoelen goed van vorm zijn; de buffet-kast is echter zwaar van details, o. a. de consolen, en onrustig.

Thans nog iets over de *slaapkamer-ameublementen*. Bij dat van de firma Bleesing is naar een Engelsch genre getracht: de onderneming is echter niet geheel en al geslaagd, daar enkele details te veel gezocht zijn. Zoo is de bekroning van het hoofd einde van het bed niet zeer fraai van oplossing. De stoelen zijn te teer van vorm. De washtafel echter is zeer geslaagd.

Het *ameublement* van de firma Jansen en Zonen geeft details te zien die te veel aan steenconstructie zijn ontleend. Even zwaar van vormen als het bed is, even licht is de constructie der stoelen, die bovendien wel wat sierlijker van vorm konden zijn.

Dat van de Gebr. van Houtum vertoont gezochte vormen, en dat van den heer Schmidt is zoo zwaar, dat men bijna aan geschilderd steen zoude denken. De details der bekroningsmotieven denkt men zich ontleend aan Deutsche poorten. Alleen de tafel is fraai en zoude in een huiskamer een goed effect maken.

Een goede indruk maakt het eenvoudige notenhouten *ameublement* van den heer P. J. de Greeuw, dat uitmunt door een strenge eenvoud; dat van den heer Hillen misshaagt eenigszins door de niet fraaie bekroningen van de kast en het bed; overigens is het verdienstelijk.

In het *ameublement* der Gebrs. Voogel heerscht weinig eenheid; de deelen zijn veel te zwak tegenover de andere meubels; de zelfde fout is waar te nemen bij de inzending van den heer Haag, wiens stoelen niet

fraai zijn. Beter zijn de mahoniehouten meubels der firma Vos en le Grand.

Door de firma S. P. Holst werden drie *ameublementen* ingezonden, een donker geschilderd voor een villa dat eenvoudig maar net is, hoewel de stoelen wat te teer zijn, — een geel geschilderd met slechte details, — en een wit geschilderd (bij porcelein af), wel eenvoudig van vormen maar met een zoo schel gekleurd ornament beschilderd, dat het pijnlijk voor het oog is.

Intusschen loont het zeer de moeite, een bezoek te brengen aan deze tentoonstelling, alwaar men zich zal kunnen verblijden in de teekenen van vooruitgang bij een voorname tak van vaderlandsche kunstnijverheid.

## VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

VEREENIGING „ARCHITECTURA“ TE 'S GRAVENHAGE, Woensdag 28 Maart 1888. Bij het openen dezer bijeenkomst vestigde de Voorzitter er de aandacht op dat drie leden, de heeren M. de Jongh, A. W. van Mahen en W. L. Brückman, door het eervol succes door hen onlangs behaald met hunne ontwerpen voor eene entree voor een consulaatgebouw, waarvoor eene prijsvraag was uitgeschreven door het Genootschap „Architectura et Amicitia“ te Amsterdam, daarmede ook onze Vereeniging eer hadden aangedaan en wenschte hun geluk met hunne onderscheiding.

Voorts werd medegedeeld dat was ingekomen het jaarverslag over 1886 van het Genootschap A. et A. te Amsterdam en werd de Vergadering in kennis gesteld met de mededeeling van den heer W. C. Bauer dat hij zijne factie als te Secretaris niet langer zou kunnen waarnemen, wegens aanstaand vertrek naar elders. De Voorzitter wees er op wat de heer Bauer steeds voor de Vereeniging was geweest en hoopte dat, waar zulks kon, de Vereeniging steeds zijne belangstelling zou mogen ondervinden, iets waaraan voorreker door niemand getwijfeld werd, en bracht hem openlijk dank voor zijne bewezen diensten. De heer Bauer bedankte hierop voor het vertrouwen, hem steeds betoond, er beloofde gaarne de belangen der Vereeniging voor oogen te houden en die te helpen bevorderen.

De verkiezing van een plaatsvervanger in bedoelde functie zal op de eerstvolgende vergadering plaats hebben.

Thans kwam aan de orde het voorstel van het Bestuur tot het zenden van twee afgevaardigden ter vergadering van de Vereeniging Arti et Industriæ, alwaar in meer uitgebreiden zin de motie zal worden behandeld, door die Vereeniging in hare bijeenkomst van den 28<sup>sten</sup> December 1887 gesteld en bij circulaire verspreid. Na eenige bespreking werd besloten twee afgevaardigden te zenden, doch men wilde met de verkiezing daartoe wachten totdat het eigenlijke onderwerp, in de motie vervat, meer was besproken en dus ieder zijne inzichten beter zou kunnen kenbaar maken; m. a. w. reeds eenigermate, zonder in te veel details te treden, de zaak, die dan toch klaarblijkelijk in de motie is bedoeld (zij het dan ook nog zoo onbestemd), — in eigen kring te bespreken om daardoor de inzichten te verruimen.

Veel werd over het bedoelde punt gesproken en als vanzelf werd hierbij de vraag geopperd of de afgevaardigden een mandaat zouden medekrijgen of niet. Het eind der discussie was, dat men het beter achtte de zending te beschouwen als het deelnemen in wijder kring aan eene bespreking, welke, op verzoek van A. et I. reeds in eigen bijeenkomst was aangevangen, met dien verstande: dat niet in 't minst op een eventueel resultaat werd vooruit geloopt. Nadat aldus was besloten, werd overgegaan tot het kiezen der afgevaardigden en na eenige stemmingen daartoe benoemd de heeren H. W. A. Croiset van Uchelen en E. T. Ehnlé, die deze benoeming aanvaardden.

Vervolgens werd door den heer M. de Jongh als rapporteur der commissie, ter vorige vergadering benoemd, de uitslag der beraadslagingen medegedeeld en bleek dat de commissie een twaalfal onderwerpen had verzameld, welke zij geschikt achtte tot uitgangspunt voor eene studie of voordracht te kunnen dienen, en als zoodanig aanboden, ter bearbeiding in het aanstaande seizoen om bij de nieuwe reeks vergaderingen in den volgenden winter nut daarvan

te kunnen hebben. De Voorzitter bracht zijn dank aan de commissie voor haren arbeid en stelde voor om de thans verkregen punten aan alle leden bekend te maken, waartoe besloten werd.

Thans werd overgegaan tot de kunstbeschuwing, welke voor dezen avond was aangeboden door den heer W. C. Bauer en die bestond uit eene uitgebreide collectie studien en schetsen, op zijn studie-reis vervaardigd.

AFDEELING LEEUWARDEN, 23 Maart 1888. Bij monde van den Voorzitter, den heer J. E. G. Noordendorp, werd het jaarverslag uitgebracht over den toestand en de werkzaamheden der afdeling. Hieruit blijkt, dat zij in menig opzicht nuttig werkzaam was; de uitgeschreven prijsvragen leidden tot bevredigende resultaten en vooral waren het de leeskring en de leesstafel, waarop met voldoening kon worden gewezen. De laatste is verhuisd naar een geschikt lokaal en wint steeds in belangrijkheid door het afstaan der leden van vakbladen, tijdschriften en vele belangrijke bouwkundige werken.

De finantiën zijn in betrekkelijk goeden staat, de oeffeningen die gepaard gingen aan het uitschrijven der prijsvragen en het aanvullen der leesstafel waren niet gering, doch zullen te boven worden gekomen. Met het oog hierop stelt het bestuur zich dan ook voor krachtige maatregelen aan te wenden, om het ledental der Maatschappij en deze afdeling te doen toenemen.

De door het bestuur voorgestelde wijziging van enkele artikelen in het reglement, noodzakelijk geworden met het oog op de afdelingsleden der Maatschappij, werd aangenomen en zal alsnu het Hoofdbestuur ter goedkeuring worden voorgedragen.

De spreker die dezen avond zou optreden, was in zijn voornemen verhinderd geworden; ter vervanging daarvan werd door de heeren Baron en Kramer een kunstbeschuwing geluverd, die met onverdeelde belangstelling door de aanwezigen werd waargenomen. De werken die hiertoe dienden waren de eerste jaargangen der Intime club, Meisterwerke der Deutsche Renaissance, Suite de 25 façades par Rijssens de Lauw, etc.

Met dankzegging aan genoemde heeren voor de aangename oogenblikken die zij den aanwezige leden dezen avond hadden verschaft en in het algemeen aan allen, die een werkzaam deel aan de vergaderingen van dit seizoen hadden genomen of van hunne belangstelling in de afdeling hadden doen blijken, sloot de Voorzitter met een hartelijk woord tot wederzien, de laatste vergadering van dit seizoen.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Op Dinsdag 10 April a. s., wordt ten 11<sup>ure</sup> in het lokaal Diligentia te 's Gravenhage eene vergadering gehouden van het Kon. Instituut van Ingenieurs.

Door den Raad zal worden voorgesteld eene wijziging van het Reglement en de Verordeningen, die noodig is geworden wegens de min regelmatige wijze, waarop de hallogage van de tot lid voorgestelde personen plaats heeft, en waarop de leden van den Raad worden benoemd. Een en ander geschiedde in den laatste tijd niet strikt volgens het Reglement.

De agende der vergadering vermeldt voorts:

1<sup>o</sup>. Discussiën over de in de vorige vergadering door het lid Ph. W. van der Sleyden gehouden voordracht over de ontwerpen tot behouden tot verbetering van het vaarwater van Soerabaja.

2<sup>o</sup>. Mededeeling van het lid A. Huët over het rendement van stoomketels.

3<sup>o</sup>. Mededeeling van het lid J. Gosschalk, a, over de beproeving van een helpaal, b de constructie van een lift, beiden bij den bouw van eene der gasfabrieken te Amsterdam.

Door Kerkvoogden der Ned. Herv. Gemeente te Arnhem worden bij advertentie deskundigen uitgenoodigd, plannen te maken en bij hen in te dienen voor een ontwerp tot het aanbrengen van verwarmingstoestellen in de groote kerk aldaar, met opgaaf der kosten waarvoor zij genegen zijn het werk uit te voeren.

De voorwaarden liggen op aanvraag bij den koster der kerk ter lezing, terwijl door den kerkopzichter, den heer G. Rietberg, verdere inlichtingen worden gegeven.



## AANBESTEDING. 4569

Het KERKBESTUUR der O. R. K. Gemeente te *Hilversum* is voornemens op Donderdag 12 April 1888 des n. m. ten 2 ure aan te besteden, in het koffijhuis "HET WAPEN VAN UTRECHT" van den heer J. DE JONG op de *Geest te Hilversum*.

het bouwen van eene KERK met PASTORIE en bijbehorende werken, op een terrein aan het Melkpad aldaar.

Aanwijzing in loco op 11 en 12 April des voorm. ten 10½ ure.

Het bestek en de teekeningen zullen na 22 Maart ter aangeziggen in genoemd koffijhuis en verkrijgbaar zijn; het bestek ad / 1.25, het stel van te teekeningen ad / 6.00, 2 detail teekeningen ad / 1.40 per stuk. Nadere inlichtingen geeft de architect P. A. WEELDENBURG, (firma VOOGHIOYE & WEELDENBURG) te *Rotterdam*.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

4570 Stal-Benodigdheden. IJzeren Trappen

van solide constructie tot concessioneerende prijzen.

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE. Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER, AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

## DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen.

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 4571

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.



Verschenen:

Uitgave van C. L. BRINKMAN, te Amsterdam.

## BOUWKALENDER VOOR 1888.

DOOR J. G. VANGENDT Jr.,

VERMEERDERD DOOR

TH. G. SCHILL en D. H. HAVERKAMP,

Ingenieurs en Architecten te Amsterdam.

Prijs in leder / 1.75 in linnen / 1.50 der Bijlage (verbeterde druk) / 0.80

Verkrijgbaar bij de meeste Boekhandlaren of tegen Postwissel bij den Uitgever.

Het is een bekende waarheid — en de ervaring leert het dagelijks — dat elk vakman, in de uitoefening van zijn beroep of bedrijf, zekere hulpmiddelen behoeft die hem hoe langer hij ze gebruikt meer en meer onmisbaar worden. De uitgaaf van dezen Kalender bewijst zulks in toenemende mate; het aanzienlijk debiet, dat met elk jaar eene grootere oplage noodzakelijk maakt, toont duidelijk aan, dat deze Agenda in eene bestaande behoefte voorziet, een betrouwbare Gids blijkt te zijn en door elkeen, die op eenigerlei wijze tot het bouwvak in betrekking staat, gaarne geraadpleegd wordt. Immers, niet alleen dat het de voornaamste zaken met betrekking tot de Burgerlijke Bouwkunde, Verlichting, Verwarming, Ventilatie, Bouwmaterialen, Machinerien, Post- en Telegraafwezen, Maten en Gewichten, wettelijke bepalingen op het Boeven, Stoomwezen en Zegel, Watergetijden, Geodesie, Afstand- en Loontabellen, op eene beknopte duidelijke wijze behandelt, maar bovendien bevat het een bijgewerkte Naamlijst van het korps Ingenieurs en Opachters van den Waterstaat, Gemeente-Architecten en Ingenieurs, Ingenieurs en Verificateurs en Landmeters bij het Kaspaster, verschillende Spoorwegen en andere Technische Inrichtingen en Maatschappijen, benevens een Kaartje van Nederland, waaro de Spoor- en Tramwegen — tot heiden bijgewerkt — voorkomen. Met vertrouwen kunnen wij dit zakboekje aanbevelen, want 't geen deze Kalender van de gewone notitieboekjes doet onderscheiden, is niet alleen het bovengenoemde, maar ook de practisch ingerichte Agenda, bestaande uit p. m. 75 pag. blanco geruit papier in millimeters, waarop de datums vermeld staan, en de noodige ruimte is gelaten, om aantekeningen of afbeeldingen te maken. 't Is een onmisbaar Zakboekje voor ieder vakman. Alle vragen betreffende zijn vak zullen steeds op bevredigende wijze in dit boekje beantwoord worden. 4572

## NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. LONDON.

Exploitation der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT

AMSTERDAM



VAL DE TRAVERS

Boltweg No. 3.

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelhallen, Winkel en Magazijnvloeren, Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zinnelijk Vucht-wand, vuurdoordringbaar, u. a. a. u. a. u. a.

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoort der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam. 4573

## Patent-Centrale Verwarming en Ventilatie, Systeem Bechem & Post.

TE HAGEN (WESUPHALEN.)

Zelfreguleerende stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie, zonder enig gevaar. Vrij van 's Rijks bepalingen op het stoomwezen.

In gebruik in de 4574

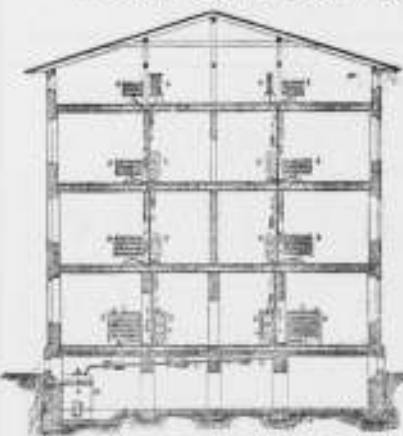
Synagoge, Badinrichtingen, Schoollokalen en Vergaderzalen en bureaux der Nederl. Israëlitische Gemeente alhier.

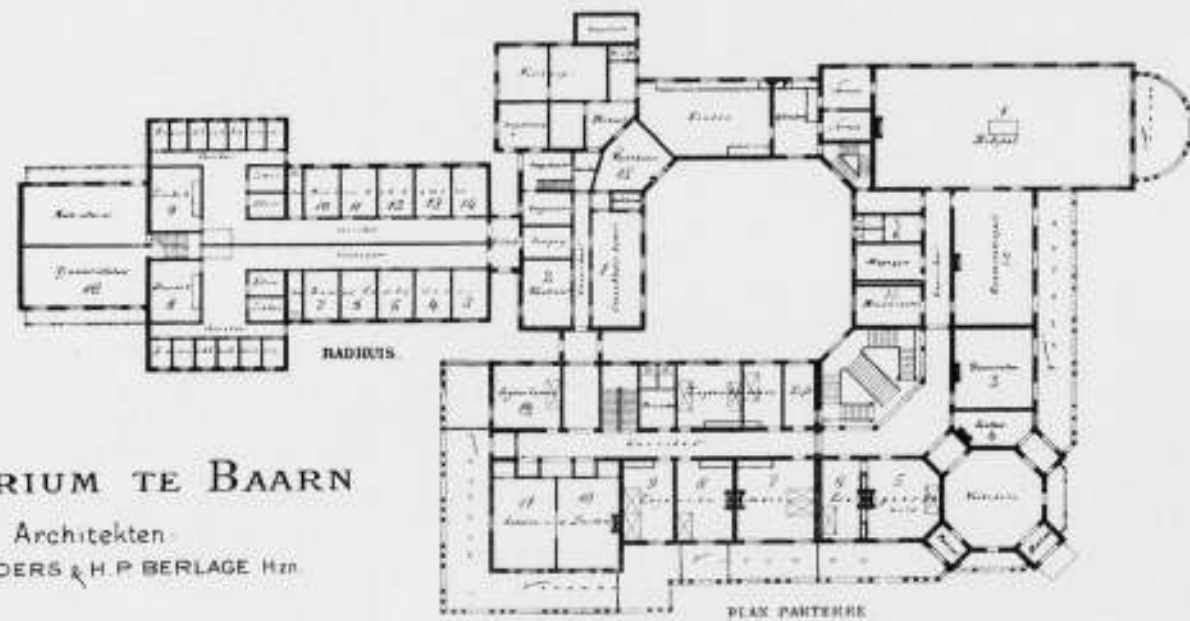
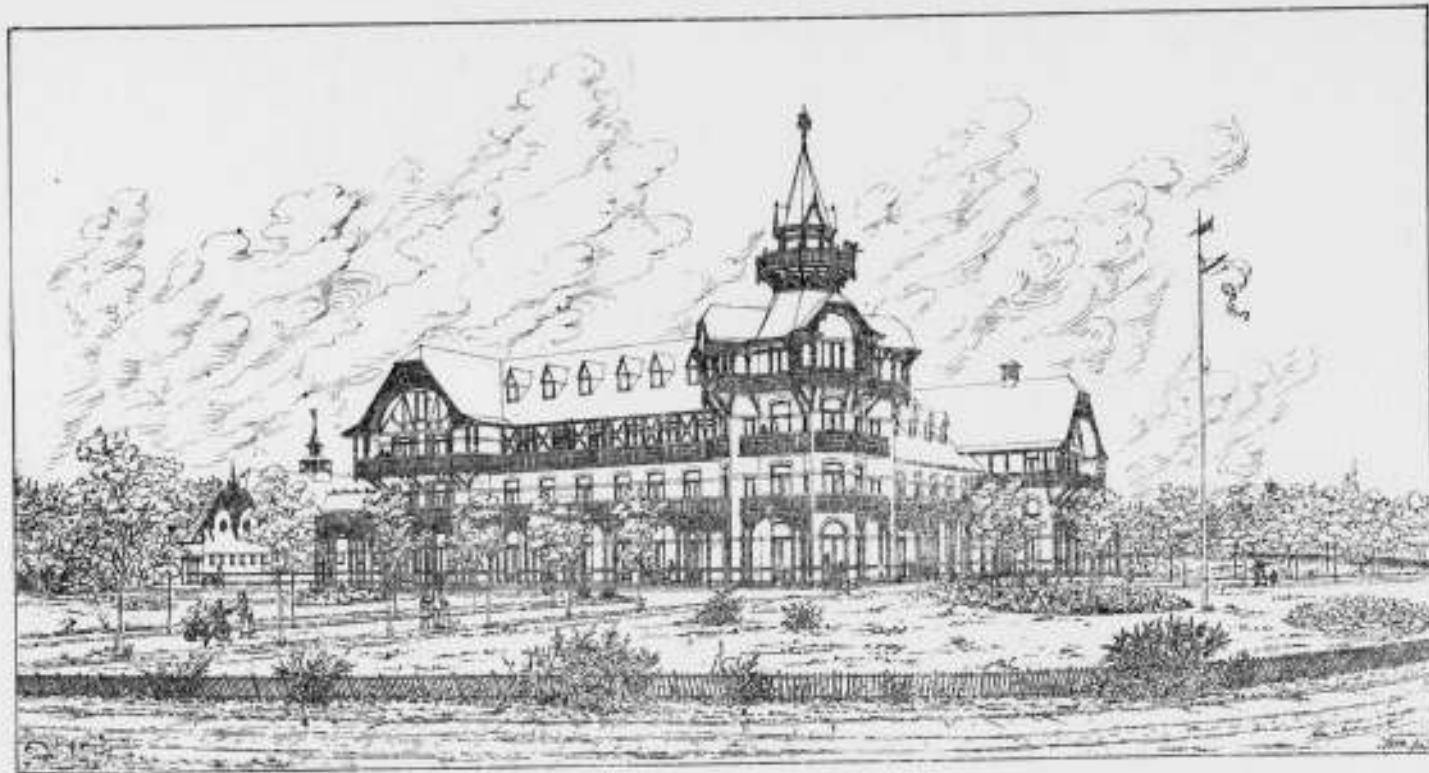
Sigarenfabriek van den Heer C. Otto Roolofs. Het Slot Biljoen te Velp bij Arnhem. Woning van den Heer G. H. Steijn te Amsterdam. Kantoor en Woonhuis van de Heeren Gebr. Gratams te Loosdrecht. Hotel Continental te Berlijn. Hotel du Nord te Keulen. Stadhuis te Düsseldorf. De Bouw-Bureaux van het Reichstagggebäude te Berlijn. Villa Rud. Baum firma Schlieper & Baum te Kleeberg. Woning van den Heer E. Oosterrieth te Antwerpen. Jockey-Club te Wenen. Union Bau Gesellschaft te Wenen. (6 Huisen). Het nieuwe Ziekenhuis te Hamburg, te in aanbouw zijnde Rechtsgebouwen te Zagreb, enz. enz.

In aanleg bij den Heer J. E. Neervoort van de Poll te Amsterdam.

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN. Telephon N<sup>o</sup>. 353.





## SANATORIUM TE BAARN

Architekten:  
T. SANDERS & H. P. BERLAGE Hzn.



**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marsikstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heerengracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.  
**Abonnementprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Het Sanatorium te Baarn. — Een reisje door noord-westelijk Frankrijk. — Verslagen van de vergadering der afdelingen Leiden 29 Maart, Ned. Vereniging voor Teekenenonderwijs 3, en Rotterdam 5 April 1888. — Binnenlandsche berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat; het Sanatorium te Baarn.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De **Tentoonstelling van Beeldhouwwerken** in het Gebouw der Maatschappij, wordt op den 12<sup>den</sup> April a. s. gesloten.

Aan de leden wordt in herinnering gebracht, dat de inzendingen voor de a. s. **Tentoonstelling van Bouwkunst 1888**, aan het Bureau der Maatschappij in ontvangst worden genomen, vóór den 15<sup>den</sup> April a. s.

Het Reglement dezer Tentoonstelling is opgenomen in het *Bouwkundig Weekblad* N<sup>o</sup>. 1, van 7 Januari 1888.

### HET SANATORIUM TE BAARN.



Het Sanatorium te Baarn, op de plaat voorgesteld, werd in drie gedeelten gebouwd. Oorspronkelijk volgens dit plan ontworpen, werd echter eerst de middenbouw met een gedeelte der beide vleugels uitgevoerd, dat in den zomer van het jaar 1887 gereed was. Aannemers hiervan waren de heeren Bylard & van Veerssen. Het bleek dien zomer reeds te klein, zoodat dadelijk tot eene vergrooting werd besloten, die door den aannemer Beeremans uitgevoerd en ongeveer gereed is; deze vergrooting bevat in den rechtervleugel den aanbouw

van een geheel nieuwe eetzaal, en bijna den geheelen linkervleugel.

Tevens werd besloten tot den aanbouw van een geheel nieuw badhuis, volgens de eischen des tijds, dat, hoewel eenvoudig, toch met voldoende comfort wordt ingericht. Dit badhuis wordt weer gebouwd door de heeren Bylard & van Veerssen, en zal ook dezen zomer gereed zijn.

Eene beschrijving van het interieur is overbodig, daar de planverdeeling dit genoegzaam duidelijk maakt.

Wat het uitwendige betreft, zoo is het voldoende mede te deelen dat het geheele gebouw gepleisterd is, zonder enige versiering; deze is alleen gezocht in het houtwerk van veranda's, balkons, kappen enz.

SANDERS & BERLAGE.  
Architekten.

### EEN REISJE DOOR NOORD-WESTELIJK FRANKRIJK.

door H. P. BERLAGE Nz.

(Vervolg van bladz. 84.)

Het schoonste gebouw te Rouen echter is het „Palais de Justice,” een voorbeeld van burgerlijke bouwkunst uit de middeleeuwen.

Men kan zich inderdaad niets sublimers denken dan het groote plein, „den cour”, aan drie zijden door heerlijk gecomposeerde façades ingesloten. Eigenaardig is deze compositie, die als 't ware gemaakt is voor de dakvensters, want zij beginnen zich reeds op het parterre te ontwikkelen. Zij vormen het voornaamste deel der decoratie, zooals dit in Frankrijk tegen het einde der XV<sup>de</sup> en begin XVI<sup>de</sup> eeuw het geval was. Een balustrade is geplaatst in de dakgoot die het water aan beide zijden van het dakvenster door een waterspuwer loost.

De dakvensters te Rouen zijn van kolossale afmetin-

gen, die de eentoonigheid van het reusachtige dakvlak op zeer fraaie wijze verbreken. Hun gewicht is zelfs voldoende aan de zijdelingsche drukking van de kap weêrstand te bieden.

Zeer decoratief zijn vooral aan deze facade de waterspuwers, die van enorme afmetingen zijn, en de meest grillige vormen vertoonen. Eerst tegen het begin der XIII<sup>de</sup> eeuw begon men goten te maken, en diensgevolge waterspuwers.

In het begin der middeleeuwen viel het water direct op den publieken weg, door een uitstek aan de goot. De cathedraal van Parijs, had ten tijde van Maurice de Sully, bij de voltooiing van het koor, noch goten, noch waterspuwers. Het eerst werden deze aangebracht omstreeks het jaar 1220 aan enkele gedeelten van de cathedraal te Laón. Nog gering in aantal hadden ze toen reeds den vorm van fantastische beesten. Spoedig begrepen de bouwmeesters van de XIII<sup>de</sup> eeuw, dat er een groot voordeel in was gelegen, de afvoer van het water te verdeelen. Daarom vermeerdeerde men het aantal waterspuwers, die nu ook figuurlijk worden behandeld; gretig maakte de beeldhouwers gebruik van de ruwe brokken, om er een motief van decoratie uit te maken.

Hun vorm varieert dan ook eindeloos; er worden in geheel Frankrijk geen twee dezelfde gevonden.

In het midden der groote facade staat een veelhoekig torentje, eenvoudig maar subliem van verhoudingen.

Twee groote trappen aan de beide zijvleugels voeren naar binnen. Bijzonder interessant is de groote „salle des procureurs”, ook uit een technisch oogpunt. Zij heeft een houten gewelfd plafond.

In de middeleeuwen had elk feodaal gebouw een groote overdekte ruimte, die als vergaderzaal diende; ze was ook rechtsaal. Ook werd ze gebruikt als de heer des huizes zijn vazallen om zich heen verzamelde, 'tzij bij feesten, 'tzij om kennis te maken met zijn militaire plannen. Tijdens een beleg diende de groote zaal van het kasteel tot verblijf van een extra garnizoen, in vredens-tijd deed ze ook als corridor dienst, evenals onze „salles des pas perdus”, die in de moderne gerechtshoven niet ontbreken. Gewoonlijk waren deze zalen op de eerste, ook wel op de tweede verdieping gelegen, daar het parterre magazijnen, stal, refectarium en wapendepôts bevatte. Deze zalen, allen door het dak overdekt zijnde, en, daar een versterking der muren van het kasteel door contreforten in de verdediging zou hebben gehinderd, waren ze direct overwelfd en door een prachtige houtconstructie geplafonneerd. Deze kappen zijn grootendeels vernietigd, doch het „Palais de Justice” te Rouen heeft nog de gehele kap behouden.

Doch niet alleen is Rouen bijzonder rijk aan gothische monumenten, ook uit de renaissance zijn er juweeltjes van bouwkunst.

Naar het plein der groote cathedraal voert de rue de la grosse horloge. Die straat wordt zoo genoemd naar een groot uurwerk, gevat in een poortgebouw, dat de straat overspant. De toren dient om de nationale feesten, de verkiezingen en branden af te kondigen.

Inderdaad niets sierlijker dan het ornament, dat van buiten de archivolte versiert; en wat de groote compositie van den ingang betreft, zij kan voor de beste der renaissance doorgaan.

In een der medaillons heeft de artist het wapen van

Rouen allegorisch voorgesteld: schapen, weidend te midden van een bewonderenswaardig landschap naar de natuur genomen. Zij gaan in optocht naar den goeden herder, die in het midden in een medaillon is voorgesteld, den mantel op de schouders en den herderstaf in de hand. Ofschoon de naam van den beeldhouwer onbekend is, zoo weet men toch dat deze basreliefs uitgevoerd zijn van 1527—1529.

Het is alweer de burgerlijke bouwkunst die te Rouen ook in renaissance stijl het *pièce de résistance* vertegenwoordigt, n.l. „l'hotel de Bourgtheroulde”.

Er bestaat misschien in geheel Frankrijk geen particulier woonhuis dat met dit kan vergeleken worden, wat betreft rijkdom van compositie en decoratief. De architectuur verdwijnt onder zulk een groot aantal bas-reliefs, dat men bijna geneigd is te vragen, of deze laatsten niet het recht van bestaan van het geheele gebouw bepalen, in plaats van een noodzakelijk toevoegsel te zijn.

Het is onmogelijk aan te nemen, dat deze onderling zoo vreemdsoortige composities oorspronkelijk niet meer verband zouden hebben gehad. De schuld dat de samenhang nog niet is aangewezen, ligt in de onachtzaamheid der menschen, en niet aan het ontbreken der noodige elementen om tot een natuurlijke en eenvoudige uitlegging te geraken.

Volgens Eustache de la Guêrière is dit fraaie gebouw begonnen omstreeks het einde der XV<sup>de</sup> eeuw door Guillaume Leroux, de tweede van dien naam, Heer van Bourgtheroulde, die leefde in 1486, en voltooid door Guillaume Leroux, zijn zoon, abt van Aumale en Valricher.

Het aspect van het gebouw, toch reeds zeer somber, is tegenwoordig geheel onbehangelijk, dank zij de herhaalde vernielingen door menschenhanden en den tijd. Niet alleen hebben de schaars aangebrachte lichtopeningen alle ornament verloren, maar ook het dak is ontdaan van de dakvensters en een weinig verlaagd. Het hoekige torentje, dat de eentoonigheid der facade brak en licht gaf aan een rij van kamers, is opgeofferd aan kleingeestige zuinigheid. De sierlijkheid der vormen en de zeldzaamheid van het type dat het vertegenwoordigde, hebben het voor vernietiging kunnen bewaren. Het aantal van zulk soort wachttorentjes is gemakkelijk te tellen, daar de XVI<sup>de</sup> eeuw na hen van hun militair aanzien te hebben ontdaan, deze zeer aardig voor het andere doelwit geschikt wist te maken.

Het binnenplein biedt echter de grootste verrassingen. Elke steen is om zoo te zeggen interessant.

Van de basis tot den top, tenminste dat gedeelte dat niet tegen het einde der XVIII<sup>de</sup> eeuw is veranderd, vertoont een borduurwerk van sculpturen, waarvan de motieven niet uit de fantasie zijn voortgesproten, maar ontleend aan historische of populaire gebeurtenissen, ook in de tapijten van Arras gewezen. Jammer dat alles zoo ontzettend heeft geleden. Over de betekenis der verschillende symbolische reliefs aan de eigenlijke facade heeft men lang in het onzekere verkeerd. Men dacht n.l., dat zij moesten doelen op de reis van Frans I, die in dit hotel zou hebben gelogeed, diens ontmoeting met Hendrik VIII (de portretten der beide galante koningen zijn n.l. boven de ingangsdeur geplaatst) enz. Een en ander is echter moeielijk aan te nemen. Na lange onderzoekingen schijnt men tot de conclusie te zijn gekomen, dat de voorstel-

lingen zijn ontleend aan een gedicht van Petrarca, een veronderstelling die niets gezocht is, aangezien de betrekkingen tusschen Italië en Frankrijk toen zeer geliëerd waren en de gedichten van Petrarca overal werden gelezen.

Om een en ander te bevestigen is er een oude editie van Patrarca gevonden, uitgegeven te Venetië in 1545, door Gabriel Gioleto. Tusschen de bas-reliefs van het hotel du Bourgtheroulde en de kleine gravures aan het hoofd van elk der 6 boeken, door den dichter bestemd om de schoonheid en deugden van Laura te verbeelijken, bestond zulk een overeenstemming, dat ze ongetwijfeld door dezelfde inspiratiën hun ontstaan hadden te danken. In den vorm der Romeinsche triomftochten stelden ze voor de triomf der liefde, der kuisheid, van den dood, van den roem, van den tijd, en van de heiligheid.

Ten slotte schijnen er sporen van polychromie ontdekt te zijn, zoodat het niet onwaarschijnlijk is, dat Guillaume Leroux er aan gedacht heeft de reeds bovengenoemde tapijten na te bootsen.

Ik mag van de renaissance gebouwen te Rouen niet afstappen zonder te gewagen van de „Chappelle Saint-Roman” die echter niet zooals men zou denken voor den cultus diende, gelegen aan een marktplein, van waar men het pittoreske kijkje heeft door de „rue de la Calende” naar het bovengenoemde portaal van dien naam, en de vele fraaie houten huizen, rijk gesculpteerd, waarvan ook vele exemplaren in Caen zijn te vinden.

Ik verliet Rouen, dat een heerlijke herinnering bij mij achterliet; de ligging, aan de schilderachtige Seine, de allerliefste omgeving met hooge heuvelen, van waar het uitzicht op de levendige stad een werkelijk eenig schouwspel oplevert, de wonderschoone monumenten der Gothiek en Renaissance, en het bezit van datgene, wat de moderne cultuurmenschen nu eenmaal toch niet kan ontberen, het nieuwerwetsche leven op fraaie boulevards met schitterende café's, ziedaar een werkelijk benijdenswaardige plaats.

Ik verliet Rouen per boot, van plan zijnde om de Seine tot aan zee af te stoomen. De vaart naar Honfleur, een klein visschersplaatsje aan den mond van de daar ter plaatse reusachtig breede Seine en tegenover le Havre gelegen, duurt 6 à 7 uur.

Een ieder die den Rijn kent, zal zich een denkbeeld van zulk een tochtje kunnen vormen. Het was een heerlijke dag. Ik kwam s'avonds te Honfleur bij zinkende zon; langs de rotsachtige kusten lagen twee wrakken van schepen die daar ter plaatse in het gevaarlijk vaarwater waren gestrand, het effect makende van een tooneeldecoratie; in de verte lag le Havre, met zijn tallooze lichtjes vol kleurenpracht.

Honfleur heeft een zeer interessant houten kerkje dat aan de Noordsche kerkjes doet denken; het torentje wordt aan vier zijden door schoren, die op den bodem rusten, gesteund. 's Morgens nam ik op de diligence plaats naar Trouville. Het is een rit van 2 uur langs een heerlijk begroeiden weg, die vlak langs de zee gaat, hier en daar langs en over rotsen. Le Havre ligt in de verte aan de punt van de lange strook lands die zich in de verte verliest. Het geheele landschap doet levendig aan de kusten der Middellandsche Zee denken; het water van het kanaal toch is donker blauw, en de stad in de verte kwam mij voor als Triëst van uit de Adriatische Zee gezien.

De weg gaat langs het romantische kerkje van Crique-

beuf. Het zou niet zoozeer noemenswaardig zijn, ware het niet eene der oudste voorbeelden van romaansche architectuur, nu geheel bedekt door klimop; het groen heeft zelfs het torentje bestegen, als wilde de tijd alles aan het oog der menschen onttrekken; het had lang genoeg geleefd. De toren zou waarschijnlijk, zonder den natuurlijke steen, reeds zijn ineengesakt. De ligging aan een vijver, tusschen het groen, met de zee tot achtergrond, is een idylle van de lieflijkste poëzie.

Van uit Trouville, de bekende Fransche badplaats, bezocht ik Le Havre, een geheel moderne prettige handelsstad, waar van oude kunst niet veel te bewonderen valt; de nieuwere bouwkunst heeft er echter een fraai stadshuis gesticht.

Weer terug naar Trouville en vandaar naar Caen is ook geen lange reis.

Caen is voor Frankrijk wat Pisa voor Italië, wat Brugge voor België is, ofschoon iets drukker. De onbeschrijflijke weemoed die de twee eerste plaatsen kenmerkt, vindt men wel is waar hier niet, maar toch bemerkt men de treurige herinnering van „das verlorne Glück”. De verzuchting: „Ich habe gelebt und geliebt,” is altijd te smartelijk, dan dat deze geen sporen zou achterlaten.

Caen heeft met de kerk St. Pierre eene der schitterendste monumenten der laat-gothiek, dateerende uit de XIII<sup>de</sup> eeuw; in de XIV<sup>de</sup> werd het voornaamste deel gebouwd, en in de XVI<sup>de</sup> het uitwendige geheel voltooid.

Zijn het plan en de binnen architectuur niet zoo zeer merkwaardig, des te meer het uitwendige.

De facade met den fraai gevormden toren aan eene zijde, de hooge gevel boven het roosvenster, en het achthoekige torentje van het zijschip vormen een bijzonder schilderachtig geheel. Vooral is de toren merkwaardig.

Normandië is de torenrijkste provincie van Frankrijk. Reeds de romaansche tijd placht de eenvoudige façades der kerken of het kruispunt met torens te versieren; en wanneer op deze wijze dikwijls drie torens te zamen gegroepeerd voorkomen, zoo stellen zich de kleinere plaatsen meestal met een enkelen tevreden, die dan gewoonlijk op het kruispunt stond, met quadratisch plan. Dit oud-Normandische torenplan, vierhoekig met vensters, galmgaten en versierden helm, vinden we ook bij de St. Pierre terug, maar met alle middelen waarover de gothiek beschikt.

De achthoekige klokkenkamer, die de ontwikkelde gothische stijl tusschen den vierhoekigen onderbouw en den helm, als tusschenverdieping, vertoont, valt hier weg, zoodat de toren eigenlijk slechts uit twee deelen bestaat, het onderste (dat bovenaan met hooge openingen is versierd) en den helm; de overgang wordt door achthoekige torentjes gevormd. Het eigenaardige van den toren (dat op het inwendige betrekking heeft) is bovendien, dat zij boven een voorportaal is opgebouwd, eene zeldzaamheid in de XIII<sup>de</sup> eeuwse Fransche architectuur; een der merkwaardigste voorbeelden van dien aard is juist het voorportaal van St. Pierre.

Zeide ik straks, dat de kerk inwendig niet bijzonder merkwaardig was, dan is daarmee niet het koor, het werk van Hector Sohier, bedoeld.

In details te treden over al de pracht die deze meester in zijn renaissance ornamentiek ontwikkelt (want het koor is uit den renaissance tijd) is ondoenlijk. Beschrijvingen van





## IJZERWAREN.

GROOTE UITVERHOOP van alle goederen uit de magazijnen van den Heer

**M. L. D. VAN IJZER.**

Daar de perceelen vóór Jun ontruimd moeten zijn, wordt alles tegen elk aannemelijk bod verkocht.

De Magazijnen Waterloopplein N<sup>o</sup>. 3, zijn geopend van 'smorgens 5 tot 's namiddags 6 uur. 4600

## 4601 AANBESTEDING

voor het maken van een gebouw, in te richten tot R. K. KERK met woning voor de Berwaarde Paters Jesuiten te Nijmegen, op Vrijdag den 27 April o. k.

Bestekken, met teekeningen zijn tegen betaling van / 2.50 verkrijgbaar gesteld bij de firma J. F. KLOOSTERMAN, Boek- en Papierhandelaar te Nijmegen.

Aanwijzing op Donderdag den 19 April des maats. 3 uur op het terrein bij het Keizers-Kapelplein te Nijmegen.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den architect NICK. MOLENAAR te 's Gravenhage.

## Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883. LOODRECHT GEPERSTE 4602

**WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN. HOLLE METSELSTEENEN.**

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

4603 **Stal-Benoedigheden.**

**Ijzeren Trappen**

van solide constructie tot concurrerende prijzen.

**Eerste Prijs: GULDEN MEDAILLE.** Internationale Landbouw Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland in de Koloniën

**STAAL & HAALMEIJER,**  
36 Derde Weteringdwarsstraat, AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

## JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402, bij het Leidseplein. GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. 4604

Vertegenwoordigt F. WITTE, Berlijn.

OUDESTE FABRIEK VOOR HYDRAULISCHE en HANDLIFTEN. Alleen in Duitschland meer dan 1000 Liften geplaatst.

**LIFTEN voor Stoom, Hand- en Waterkracht.** voor Personen, Goederen, spijzen, enz. enz.

Adressen van hier te lande geplaatste Personen- en anderen Liften worden op aanvraag verstrekt. Modellen voorhanden.

**KELLEY & C<sup>o</sup>, Londen.**

Geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels enz. enz.

**Monsters voorhanden**

BOYLE's Ventilator's MILDE's Telephonon. GARRE's Waterleidingen voor gebouwen enz. enz.

## 4605 JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM. De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen versotting en zwam. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,** van uitstekende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

**BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vruchten. **KUNSTGRANIT systeem Pétitjean.**

Prospectussen en prijscurantien worden op aanvraag franco toegezonden. **Gelieve op Voornaam en Adres te letten**

## DE LINT & C<sup>o</sup>. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIEK en**

**TERRAZZOVLOEREN,**

alsmede 4606

**— GLASMOZAIEK —**

*Zestien Bekrooningen.*

Verschenen:

Uitgave van C. L. BRINKMAN, te Amsterdam.

## BOUWKALENDER VOOR 1888.

DOOR J. G. VAN GENDT Jr.,

VERMEERDERD DOOR

TH. G. SCHILL en D. H. HAVERKAMP,

Ingenieurs en Architecten te Amsterdam.

Prijs in leder /1.75 in linnen /1.50 der Bijlage (verbeterde druk) /0.60 Verkrijgbaar bij de meeste Boekhandelaren of tegen Postwissel bij den Uitgever.

Het is een bekende waarheid — en de ervaring leert het dagelijks — dat elk vakman, in de uitoefening van zijn beroep of bedrijf, zekere hulpmiddelen behoeft die hem hoe langer hij ze gebruikt meer en meer onmisbaar worden. De uitgaaf van dezen Kalender bewijst zulks in toenemende mate; het aansienlijk debiet, dat met elk jaar een grootere oplage noodzakelijk maakt, toont duidelijk aan, dat deze Agenda in eene bestaande behoefte voorziet, een betrouwbare Gids blijkt te zijn en door elke, die op eenigerlei wijze tot het bouwvak in betrekking staat, gaarne geraadpleegd wordt. Immers, niet alleen dat het de voornaamste zaken met betrekking tot de Burgerlijke Bouwkunde, Verlichting, Verwarming, Ventilatie, Bouwmaterialen, Machinerijen, Post- en Telegraafwezen, Maten en Gewichten, wettelijke bepalingen op het Bouwen, Stoomwezen en Zegel, Watergetijden, Geodesie, Afstand en Looptabellen, op eene beknopte duidelijke wijze behandelt, maar bovendien bevat het een bijgewerkt Naamlijst van het korps Ingenieurs en Opzichters van den Waterstaat, Gemeente-Architecten en Ingenieurs, Ingenieurs en Verificateurs en Landmeters bij het Kadaster, verschillende Spoorwegen en andere Technische Inrichtingen en Maatschappijen, benevens een Kaartje van Nederland, waarop de Spoor- en Tramwegen — tot heden bijgewerkt — voorkomen. Met vertrouwen kunnen wij dit zakboekje aanbevelen, want 't geen deze Kalender van de gewone notitieboekjes doet onderscheiden, is niet alleen het bovengenoemde, maar ook de practisch ingerichte Agenda, bestaande uit p. m. 75 pag. blanco geruit papier in millimeters, waarop de datums vermeld staan, en de noodige ruimte is gelaten, om aantekeningen of afbeeldingen te maken. 't Is een onmisbaar Zakboekje voor ieder vakman. Alle vragen betreffende zijn vak zullen steeds op bevredigende wijze in dit boekje beantwoord worden.

gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUIFF, C. MUYSEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN, Heeresgracht 246, Amsterdam.

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned. Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10. — Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de maatschappij. — De tentoonstelling in de akademie te Amsterdam. — De overbrugging van het kanaal tusschen Engeland en Frankrijk. — Verslagen van de vergadering der afdeling 's Gravenhage, 13 April 1888. — Prijsvragen. — Binnenlandsche berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen. — Bericht. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

## MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Mij. heeft besloten, in het vervolg bij het Programma der Prijsvragen welke jaarlijks door de Mij. worden uitgeschreven, de namen der Jury-leden bekend te maken, die de ingekomen antwoorden zullen beoordeelen.

Voor de Prijsvragen, in 1888 uitgeschreven zijnde:

- I. Een schilders-atelier met behuizing, op het land,
- II. Een monumentale steenen spoorweg-viaduct, voor dubbel spoor,
- III. Een Belvédère,

waarvan het programma voorkomt in het *Bouwkundig Weekblad* n<sup>o</sup>. 1 van 7 Jan. j.l., zijn benoemd de heeren: H. Cramer en Dr. P. J. H. Cuypers, leden van het Bestuur der Maatschappij. Henri Evers, Hoofdleeraar aan de Akademie van Beeldende kunsten en Technische wetenschappen te Rotterdam, J. A. Lindo, Directeur der Gemeentewerken te Arnhem, en J. Verheul Dzn., Architect te Rotterdam.

## DE TENTOONSTELLING IN DE AKADEMIE TE ROTTERDAM.

Pas had de ambachtschool te Rotterdam hare deuren geopend om hen, die belangstellen in het vak-teekenen onderwijs in de gelegenheid te stellen te aanschouwen hoe fink en degelijk aldaar het onderricht gegeven

wordt, of de Akademie kondigde eveneens eene tentoonstelling aan (van 14—18 April) van het werk der leerlingen, gedurende het afgelopen jaar.

Het is dan ook daarheen, dat wij onze schreden wenden, om ons te overtuigen van den algemeenen roep, welke door het drukke bezoek van deze tentoonstelling is uitgegaan.

Zooals bekend is wordt het onderwijs aldaar verdeeld in twee rubrieken en wel: beeldende kunsten en technische wetenschappen.

In de rubriek beeldende kunsten wordt onderricht gegeven gedurende de wintermaanden, hoofdzakelijk voor den toekomstigen werkmans, en gedurende enkele uren van den dag voor hen die zich verder, dan den werkmans noodig heeft, willen bekwalen.

Onze verwachting van deze tentoonstelling was dan ook hoog gespannen, vooral daar men, gedurende dit jaar voor het eerst, in de onderafdeeling Bouwkunst, werk zoude zien wat onder de leiding was gemaakt van den nieuw benoemden hoofd-leeraar van deze afdeeling „Henri Evers.”

Doch wij volgen de volgorde der tentoonstelling, die over het algemeen bij den eersten oogopslag eene prettige gewaarwording opwekt, zoowel door de wijze van exposeren, als door het groote aantal teekeningen, studies en werkstukken. De verschillende onderafdeelingen van de beeldende kunsten zijn dan ook vertegenwoordigd, zooals: het schilderen en teekenen naar het naakt en gekleed model, naar pleister en stilleven, de ornamentale en decoratieve kunst, de kunstnijverheid, de bouwkunst en het werktuigkundig teekenen.

De schilderkunst, die het eerst aan de beurt van beschouwing ligt, wordt vertegenwoordigd door een aantal schetsen en studies naar het naakt en gekleed model, en van stillevens. Vooral de stillevens munten uit, de studies naar het naakt en gekleed model konden ons, behoudens eene enkele uitzondering, weinig bekoren;



er wordt te veel geknoeid met de verf, zou een schilder van professe u antwoorden. Ons komt het dan ook voor dat deze afdeeling sinds eenige jaren niet sterk vooruit gaat.

Veel beter is het gesteld met het teekenwerk naar het naakt en pleister, en van stillevens. Eene gansche reeks van teekeningen geven van deze afdeeling een goede indruk. De manier van teekenen is correct en flink; de onderwerpen der stillevens zijn praktisch gekozen. Van verscheidene leerlingen, wier werk hier is opgehangen, kan men dan ook veel goeds verwachten voor de toekomst.

De beste indruk over het algemeen maakt de afdeeling decoratieve en ornamentale kunst in kunstnijverheid, in haar geheel genomen. Aan het werk kan men zien, dat hier sedert eenigen tijd een degelijk en bekwaam onderwijzer zijn commando voert. Eigenaardig wordt dan ook deze afdeeling, door het werk zelve, in twee gedeelten gesplitst, en wel het eene voor meisjes en het andere voor jongens bestemd.

Het is bijna te veel om te noemen wat men hier te aanschouwen heeft. Zoo ziet men in de meisjes-afdeeling verscheidene goede copien en ontwerpen van boekbanden, behangelpatronen, tapijten en stoelbekledingen, tafel- en lampkleedjes, borduur-, kant- en haakwerk-sieraden, versierde letters en initialen enz. enz., zelfs een ontwerp voor een muiltje met het uitgevoerde werkstuk er naast. Alles getuigt van fijnen smaak en goede uitvoering, en ook dat men de praktijk niet uit het oog verliest, om iets te ontwerpen hetgeen onuitvoerbaar is.

Tegenover dit gedeelte vindt men meestal werk van jongens. Ook hier heerscht een zelfde geest, ook hier kan men niet dan met lof spreken over het geleverde werk, vooral als men bedenkt dat voor eenige jaren, in de Akademie, van deze afdeeling niets te vinden was. Een aantal ontwerpen en copien van klokjes, vazen, kannen, drinkbekers en schelpen, tegels, deurkloppers en beslagwerk, sleutels, gaskronen en wandarmen enz. enz., zijn smaakvol geordend.

Bij het meubelteekenen, waarvan een aantal teekeningen van kasten, tafels, stoelen en wandversieringen enz. aanwezig zijn, zou wat juister en accurater teekenen aanbevelenswaardig zijn. Ons komt het voor, dat die leerlingen zich wat beter moeten oefenen in het teekenen met trekpen en pen, om zoodoende wat meer waarde te kunnen hechten aan de voorgestelde teekeningen en onderdeelen er van, zooals profillen en versieringen.

Met veel moeite moet men dan van deze afdeeling afscheid nemen om zich te wenden naar die werkstukken, welke in de bootseerklasse gemaakt zijn geworden.

Door den aard van het werk zelve is deze afdeeling fraai gearrangeerd. Een groot stilleven, versierd met gedroogd riet, halmen en takken, bekroond door een keurig geschilderd fries van een der leerlingen, toont u op eene alleraangenaamste manier, wat deze klassen hebben voortgebracht, en dat zij hun ouden roem blijven handhaven.

Men vindt er verscheidene copien van antieke en moderne beeldhouwwerken of kunstgewrochten; vervolgens ontwerpen van fantasie-busten, van georneerde friezen, pilastervullingen, consolles, kapiteelen, bladvormen enz., hier en daar gekleurd of licht gebronsd om de eenzaamheid wat te breken.

Een en ander is flink en breed behandeld, en het komt ons voor dat hier de leerlingen voor de praktijk

goed worden onderwezen, zoodat zij hunne gedachten vlug en goed kunnen ontwikkelen, hetgeen later zoo dikwerf noodig is. Menig bekwaam modelleur mocht dan ook zijne goede opleiding danken aan de lessen hier gevolgd.

Een groot gedeelte van de volgende zaal geeft een minder prettig aanzien dan de vorige, doch dit ligt nu eenmaal in den aard van het tentoongestelde. Het is gemakkelijker om bootseerwerk smaakvol te etaleeren dan een massa teekeningen, waarop b.v. locomotieven of andere stoommachines in doorsnede zijn voorgesteld. Moeilijk is het dan ook van deze afdeeling anders te zeggen, dan dat het teekenwerk er goed en net uitziet, en de onderwerpen niet zoo maar uit de oude doos genomen zijn geworden, zoodat wij ook hier vermeen dat een praktisch man de leiding in handen heeft.

Besluiten wij dan, tot slot onzer wandeling, met het beschouwen van dat wat meer speciaal op ons gebied, „de bouwkunst,” is te zien. Het blijkt weldra, dat men in de lagere afdeelingen de oude manier van werken nog niet geheel en al heeft vergeten; doch geduld, — alles tegelijk kan niet hervormd worden. Het was dan ook juist gezien van den tegenwoordigen hoofd-leeraar, door eens eerst een jaartje de onderafdeelingen op de tot nu gevolgde manier te laten werken, om daarna beter op de hoogte te komen, wat aldaar wordt geproduceerd. Met des te beter succes kan hij daardoor voor een volgend jaar een wijziging in het leerplan brengen en een en ander hervormen volgens zijne denkbeelden.

Op dit oogenblik dus moet men zich tevreden stellen met eene reeks van teekeningen die men gewoonlijk ieder jaar kan zien; de eene iets beter dan de andere, zooals het doorgaans gaat bij een aantal leerlingen van verschillend begrip en inzicht. Een groote vooruitgang is voorzeker te bespeuren in de afdeeling orde-teekenen en in de afdeeling projecteeren, welke laatste persoonlijk onder de leiding staat van den hoofd-leeraar. Doch eerst, om niet de andere leeraren te na te komen, moeten wij ook bekennen, dat men doorgaans in deze twee laatste afdeelingen te doen heeft met meer ontwikkelde jongelui, die zich geheel en al op het vak toeleggen en er dus meer dagelijksch werk van maken dan het meeste aantal jongens der lagere klassen, die gewoonlijk later als werkmans optreden. Het komt mij dan ook voor, dat onder de nu tentoongestelde ontwerpen van gebouwen, veel werk is dat van den dagcursus afkomstig is; evenzoo ook bij de vroeger behandelde afdeelingen. Moeilijk is het dus in dit geval vooral de lagere afdeelingen der Bouwkunst te beoordeelen naar de hoogere, hetgeen een volgend jaar beter zal gaan. Doch hoe het ook zij, nimmer heeft men in deze twee hoogste afdeelingen beter werk gezien. Het is bepaald nu een genot om de reeks van fraaie teekeningen te beschouwen. Vooral de schaal waarop nu de verschillende bouwworden worden geteekend, benevens de manier van behandeling, zijn zeer flink.

De ontwerpen van villa's, winkelhuizen, schilderswoningen, casino's, dorpsstations, met groote bijbehorende details, getuigen van veel smaak, goede verhoudingen en nette degelijke manier van uitvoering. Men kan het zien, er is veel liefhebberij bij de leerlingen dezer afdeeling, waartoe de tegenwoordigheid van den nieuwen hoofd-leeraar zeker het zijne heeft bijgedragen.

Het doet ons dan ook genoegen het bestuur der

Akademie geluk te wenschen met deze tentoonstelling, die zeker nooit te voren, in haar geheel, beter had kunnen zijn dan nu. Was vroeger de afdeeling Bouwkunst bepaald weinig te noemen, nu zou het ons moeielijk vallen welke afdeeling de eerepalm toekomt.

Het lijdt dan ook geen twijfel, of weldra zal de Rotterdamsche Akademie een aantal flink ontwikkelde leerlingen de wereld inzenden, die de beste getuigen zullen zijn van de goede inrichting van het teekenonderwijs aldaar.

J. VERHEUL DZN.

ROTTERDAM, 18 April '88.

## DE OVERBRUGGING VAN HET KANAAL TUSSCHEN FRANKRIJK EN ENGELAND

De technische attaché der Deutsche Ambassade te Parijs, Baurath Pescheck, geeft in het „Centralblatt der Bauverwaltung” eenige beschouwingen ten beste over eene overbrugging van het kanaal tusschen Frankrijk en Engeland. Om de nieuwe gezichtspunten, voornamelijk uit een technisch oogpunt, daarin ontwikkeld, trekken deze beschouwingen wel de aandacht.

Het zij ons vergund er het volgende uit mede te deelen. Ofschoon de op groote schaal uitgevoerde grondboringen en het geologisch onderzoek van den kanaalbodem voldoende hebben aan het licht gebracht, dat de vorderingen der tegenwoordige techniek ten volle schijnen opgewaas te zijn tegen de bezwaren, verbonden aan de uitvoering van den tunnelbouw, blijkt de kans voor verwezenlijking van het groote werk voor het oogenblik gering te zijn, dank zij de hardnekkige tegenwerking, die het plan om strategische redenen van Engelsche zijde ondervindt. Het groote belang dat de Franschen hebben bij het tot stand komen van den tunnel, verklaart voldoende hunne teleurstelling over de koude ontvangst, reeds redert lang van Engelsche zijde aan het grootsche plan bereid.

Immers is eene direkte spoorwegverbinding tusschen Frankrijk en Engeland voor het eerste land van veel grootere staathuishoudkundige beteekenis dan voor het laatste. Deze verbinding wordt zelfs door de Franschen beschouwd als het aangewezen middel om den grooten doorvoerhandel van Engeland via Italië naar het Oosten te leiden over het Fransche spoorwegnet. Steeds zag men in Frankrijk met leede oogen en in klimmende mate, dat door de openstelling van den St. Gothardspoorweg, in dezen doorvoerhandel eene zwenking ontstond ten gunste van Duitschland. Daarom werd voortdurend van Fransche zijde welwillende medewerking verleend aan alle ondernemingen, die eenigszins beloofden den Duitschen mededinger te zullen dwarsboomen.

Zoo mag het plan tot doorboring van den Simplon zich verheugen in den krachtigen steun van Frankrijk; en mocht dit werk tot eene spoedige uitvoering komen — waarop voor het oogenblik alle kans bestaat — dan is dit voor een groot deel te danken aan de hierbij in het bijzonder betrokken Fransche handelspolitiek.

Of echter de kostbare uitvoering van den Simplontunnel zal opwegen tegen de reeds nu of in de naaste toekomst te verwachten toeneming in het verkeer, is, met terzijdestelling van allen nationalen naijver en uitsluitend van een oeconomisch standpunt beschouwd, voor het oogenblik moeielijk uit te maken. Onzes inziens blijft dit zeer twijfelachtig.

Van de beide internationale bergspoorwegen, die Zwitserland doorkruisen, werpt de Mont Cenis-lijn geen voldoende interest van het aanlegkapitaal af, en wordt getracht het verkeersvermogen en de opbrengst van den St. Gothardspoorweg te vermeerderen, door het aanleggen van dubbelspoor. Onder zulke omstandigheden schijnt het inlassen van een derden internationalen verkeersweg tusschen de beide bestaande lijnen in, een waagstuk, dat wij niettemin succes toewenschen.

De waarschijnlijkheid eener verdere uitsluiting van Frankrijk uit het Internationale spoorwegverkeer tusschen Engeland en het Oosten, trekt de aandacht der betrokken kringen te meer, nu de lang verwachte spoorwegverbinding tusschen Midden-Europa en de havenstations Constantinopel en Salonica binnenkort kan tot stand komen. Die spoorwegverbinding, welke voor de ontwikkeling van het verkeer en den handel van Europa naar de machtige Aziatische Rijken van groote beteekenis is, bleef door het onverantwoordelijk talmen van Turkije steeds onvoltooid. Thans bestaat echter het vooruitzicht, dat binnen weinige weken al de zwarigheden zullen uit den weg geruimd zijn, die tot heden de openstelling van den spoorweg Nisch-Constantinopel en Nisch-Salonica in den weg stonden.

Niet moeielijk is het, nu reeds te zeggen, dat met de opening dezer lijnen een nieuw stadium voor het handelsverkeer zal aanbreeken, een stadium over welks groote beteekenis geen twijfel kan bestaan.

Natuurlijk zal het handelsverkeer, dat steeds de kortste, goedkoopste en snelste route zoekt, partij weten te trekken van zoo, even genoemde eerstdaags te openen spoorweglijnen. Een enkele blik op de kaart van Europa is voldoende om te doen zien, dat Frankrijk in een dooden hoek ligt, wat betreft de tegenwoordige richting der verkeers- en handelswegen van Engeland naar het Oosten. Frankrijk zal alleen door het verliezen van groote faciliteiten aan den handel, in staat zijn een belangrijk deel van het bovenbedoeld verkeer langs de Fransche spoorweglijnen te leiden.

Het ligt dus voor de hand, dat eene direkte spoorwegverbinding tusschen Frankrijk en Engeland voor het eerste land een machtig wapen zou zijn in den wedstrijd met Duitschland om den voorrang in den handel van Engeland naar Indië. Daar overigens deze spoorwegverbinding naar Engeland niet dan voordeelig kan zijn, wekt het bevreemding, dat het plan tot overbrugging van het kanaal, — waartegen de geopperde strategische bezwaren van een tunnelbouw niet bestaan — reeds spoedig na het te berde brengen er van werd opgegeven.

In Juli 1883 werd door den afgevaardigde Achard deze gewichtige kwestie in de Fransche Kamer op nieuw ter tafel gebracht. Het betreffende wetsontwerp, waarin ook gewezen wordt op het dreigend gevaar voor Frankrijk's aandeel in het wereldverkeer, luidde aldus: „Ten behoeve van het tot stand komen eener spoorwegbrug over het kanaal tusschen Frankrijk en Engeland, uitgaande van Kaap Gris-Nez naar Folkestone, is het wenschelijk, dat door den Waterstaat en de Marine de reeds uitgevoerde peilingen worden voortgezet en deze takken van Staatsdienst belast worden met de voor een grondig onderzoek nog gevorderde nauwkeurigheidspeilingen van vijftig tot vijftig meter afstand.”

Volgens Baurath Pescheck is het niet bekend, welke





MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

### AANBESTEDING 4616

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).

Op Dinsdag den 1<sup>sten</sup> Mei 1888, des  
namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-  
bureau der Maatschappij tot Exploitatie van  
Staatspoorwegen bij de Moreelse Laan te  
Utrecht van:

Bestek N<sup>o</sup>. 478.

Het maken en om gasleiding  
ten behoeve van de gebouwen  
der Centrale werkplaatsen op  
het station ZWOLLE

Begroting f 7000.—

De bestelling geschiedt volgens § 25 van  
het bestek.

Het bestek ligt van den 21<sup>sten</sup> April  
1888 ter lezing aan het Centraal-bureau bij  
de Moreelse Laan en aan het bureau van  
den Heer Sectie-Ingenieur W. J. KLERK  
DE REUS te Meppel en is op *frans* aan-  
vraag (per brief), aan genoemd Centraal-  
bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen,  
tegen betaling van f 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Cen-  
traalbureau (Afd. Weg en Werken) en door  
den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing zal geschieden den 25<sup>sten</sup> April  
1888 ten 10 ure des voormiddags.  
UITRECHT, den 18<sup>den</sup> April 1888.

### 4617 AANBESTEDING

voor het maken van een gebouw,  
in te richten tot R. K. KERK  
met woning voor de Bor-  
waarde Paters Jesuiten te  
Nijmegen,  
op Vrijdag den 27 April e. k.

Bestekken met teekeningen zijn tegen beta-  
ling van f 2.50 verkrijgbaar gesteld bij de  
firma J. F. KLOOSTERMAN, Boek- en Pa-  
pierhandelaar te Nijmegen.

Aanwijzing op Donderdag den 19 April  
des nam. 3 uur op het terrein bij het Keizers-  
Karsplein te Nijmegen.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij  
den architect NIC. MOLENAAR te 's Gra-  
venhage.

### W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 h. h. Koningsplein Amsterdam  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Sole upon Trent.  
„ „ „ A. J. J. J. J. te Criffeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 4618

### DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 4619

### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4620

WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN.  
HOLLE METSELSTEENEN.

## ACADEMIE

VAN

BEELDENDE KUNSTEN EN TECHNISCHE WETENSCHAPPEN

TE ROTTERDAM.

### PRIJSVRAAG

voor het vervaardigen van een „GETUIGSCHRIFT”,  
ten dienste van bovengenoemde Academie.

PROGRAMMA te verkrijgen aan het Gebouw der Academie,  
Coolvest N<sup>o</sup>. 92, te Rotterdam. 4621

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM  
Beltweg No. 3.

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT  
VAN  
VAL DE TRAVERS  
ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-  
Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Keiders, Kolf- en Kegel-  
banen, Winkel en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's Brug- en Dakbe-  
dekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen zult u het lezen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve u te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4622

### Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge N. GOURGUECHON. — PARIS. 4623



Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte,  
6—11 „ breedte,  
35 „ dikte.

Behalve lagere prijs, bieden deze parketvloeren, boven de  
andere soorten, de volgende voordeelen aan: Ondoordring-  
baarheid voor vocht. Weering van geluiden (kraken) en  
ongedierde. Grootere duurzaamheid, omdat het hout  
uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Representant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam

## D I E N S T N E M I N G V O O R O O S T - I N D I E.

NEDERLANDERS ontvangen bij het aangaan van eene  
militaire dienstverbintenis van ZES jaar een handgeld van

### Drie Honderd Gulden.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

MILICIENS in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen  
voor den tijd van twee jaar gedetacheerd worden naar *Oost-Indië*;  
premie 4624

### twee Honderd Gulden.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

bijaldien de Milicien met groot verlof afwezig was van zijn korps.  
Het Departement van Koloniën en alle Burgemeesters geven  
gratis nadere inlichtingen.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

28 APRIL 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Markstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON,  
Heeresgracht 246, Amsterdam.

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. f 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Agenda van de 57ste Algemeene Vergadering. — Begroting van ontvangsten en uitgaven over het jaar 1889. — Bij de plaat. —  
Over den invloed van zout bij de uitwerking van voors op portland-cement mortels. — Verslagen van de vergaderingen der verenigingen Arti et  
Industrie 21, en Architectura te 'sGravenhage 25 April 1888. — Prijsvragen. — Mededeelingen uit den rechtsaal. — Binnen- en Buitenlandsche  
berichten. — Bezichten. — Afdoop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzyden en plaat: Circus Oscar Carré te Amsterdam.

## 57ste Algemeene Vergadering.

De 57ste Algemeene Vergadering zal gehouden worden op Woensdag den 30sten Mei, des avonds ten 7 ure, en op Donderdag  
den 31sten Mei 1888, des voormiddags ten 11 ure, in het Maatschappelijk Gebouw.

### Agenda voor de Vergadering van 30 Mei.

1. Opening der Vergadering.
2. Verslag van het Bestuur over het afgelopen Maatschappelijk jaar, en over de Buitengewone Bestuursvergadering van  
21 April jl.
3. Verslag van den Penningmeester.
4. Rapport der Commissie voor het nazien der Rekening en Verantwoording van den Penningmeester, over het afgelopen jaar.
5. Benoeming eener Commissie van drie leden tot stemopneming, door den Voorzitter.
6. Verkiezing van twee Bestuursleden.
7. Verkiezing van een Voorzitter.
8. Mededeeling der conclusien van het Rapport van beoordeelaars der Prijsvragen.
9. Uitreiking der bekroningen voor de Prijsvragen.
10. Behandeling der Begroting voor 1889.
11. Bepaling van de plaats der September-Vergadering.

### Agenda voor de Vergadering van 31 Mei.

12. Voordracht van den Heer Jacob F. Klinkhamer. Onderwerp: Amsterdam in nood.
13. Discussie over vragen of voorstellen, door het Bestuur of de Leden op de Vergadering gedaan.  
a. Voorstel van het Bestuur tot het vaststellen van algemeene bepalingen voor het honorarium van architecten.
14. Sluiting der Vergadering.

Na afloop der Vergadering op 31 Mei zal voor de leden gelegenheid bestaan, tot het in oogenschouw  
nemen van de volgende gebouwen:

- Het Koninklijk Paleis op den Dam.
- Het Centraal Personenstation.
- Het nieuwe Concertgebouw.

**BEGROOTING VAN ONTVANGSTEN EN UITGAVEN**  
 VOOR DE  
**MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST**  
 over het jaar 1889.

VERMOEDELIJKE ONTVANGSTEN.

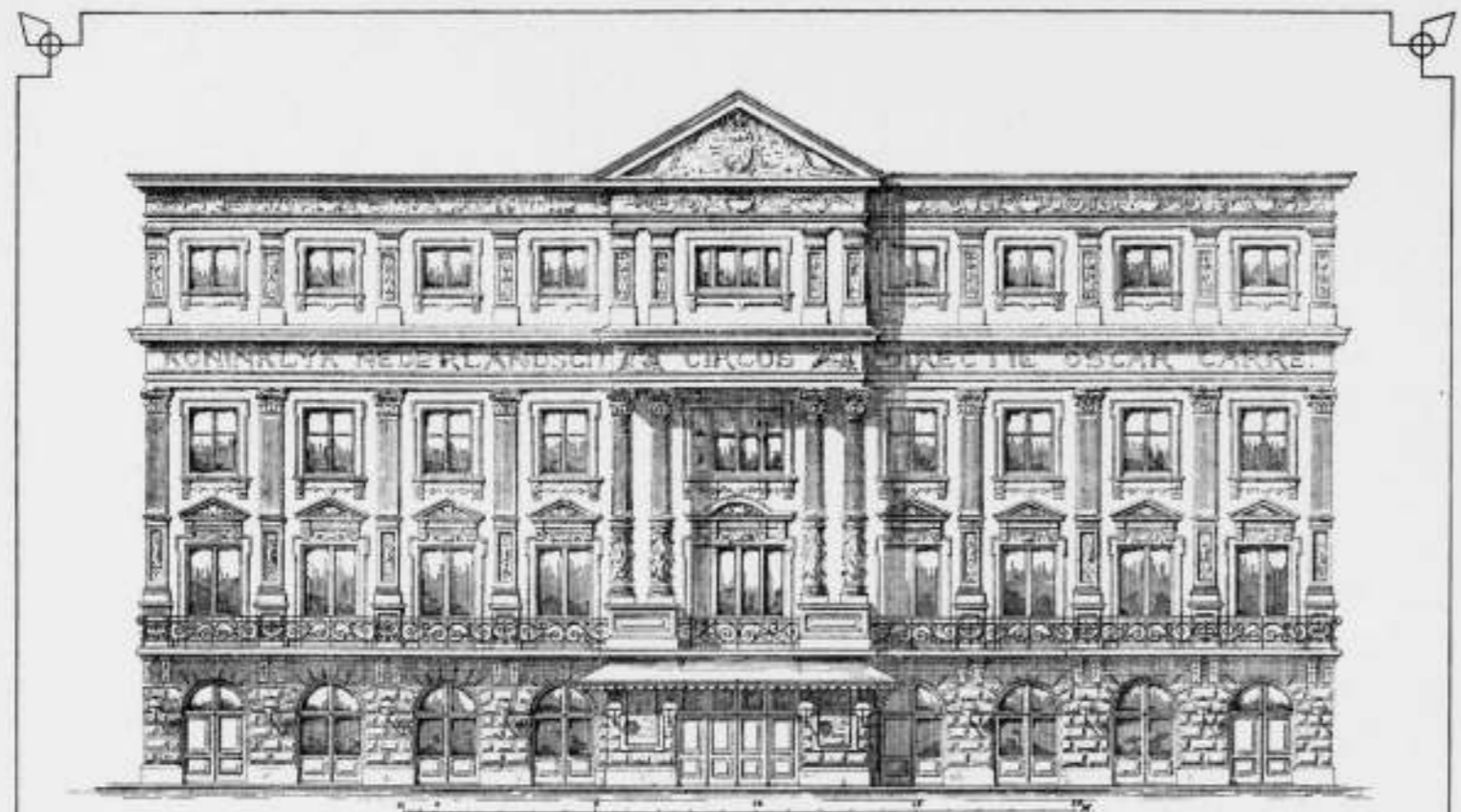
VERMOEDELIJKE UITGAVEN.

	1888 Begrooting.	1889 Begrooting.	Hoofdstuk.		1888 Toegestaan.	1889 Begrooting.
Contributie van Gewone leden . . . . .	f 11400.—	f 11300.—	1	De uitgave van het Tijdschrift . . . . .	f 4500.—	f 4300.—
"    "    Buitengewone leden . . . . .	195.—	180.—	2	"    "    "    "    Weekblad . . . . .		
"    "    Kunstlievende leden . . . . .	350.—	300.—	3	"    "    "    "    Oude bouwwerken en bouw- "    "    "    "    kunstige details . . . . .	570.—	550.—
"    "    Afdelingsleden . . . . .	—	125.—	4	"    "    "    "    Bekroonde ontw. en Verslagen.	350.—	350.—
Renten . . . . .	75.—	50.—	5	Prijsvragen . . . . .	400.—	450.—
Verkoop van druk- en plaatwerken . . . . .	250.—	250.—	6	Tijelagen aan de Afdelingen . . . . .	360.—	360.—
Opbrengst der doorloopende Tentoonstelling . . . . .	3500.—	3500.—	7	Bevordering van Bouwkunstig onderwijs . . . . .	50.—	50.—
Verhuring van lokalen en opbrengst van bezoekers . . . . .	600.—	500.—	8	Bibliotheek . . . . .	400.—	400.—
Onvoorziene baten . . . . .	100.—	50.—	9	Reiskosten voor bestuurs- en commissieleden . . . . .	425.—	380.—
			10	Tractementen en Pensioenen . . . . .	2900.—	2900.—
			11	Verschillende drukwerken . . . . .	200.—	150.—
			12	Vrachten, verschotten, advertentiën . . . . .	300.—	300.—
			13	Gebouw Marnixstraat: onderhoud . . . . . f 200.— "    "    "    "    belasting . . . . . " 425.— "    "    "    "    vuur, licht, water " 220.— "    "    "    "    assurantie . . . . . " 100.— "    "    "    "    schoonhouden . . . . . " 200.—	1300.—	1145.—
			14	Tentoonstelling, voor toezicht, en telefoon . . . . .	325.—	445.—
			15	Rente en aflossing a/d. hypotheekbank. f 2121.— Rente 5 % leening van f 30000.— . . . . . " 1500.—	3646.—	3621.—
			16	Aflossing op de leening . . . . .	500.—	500.—
			17	Jaarlijksche Tentoonstelling van Bouwkunst . . . . .	100.—	100.—
			18	Onvoorziene uitgaven . . . . .	144.—	254.—
		f 16255.—				f 16255.—

Overgelegd in de Vergadering van 12 April 1888, ingevolge Art. 16 en 40 der Wet.

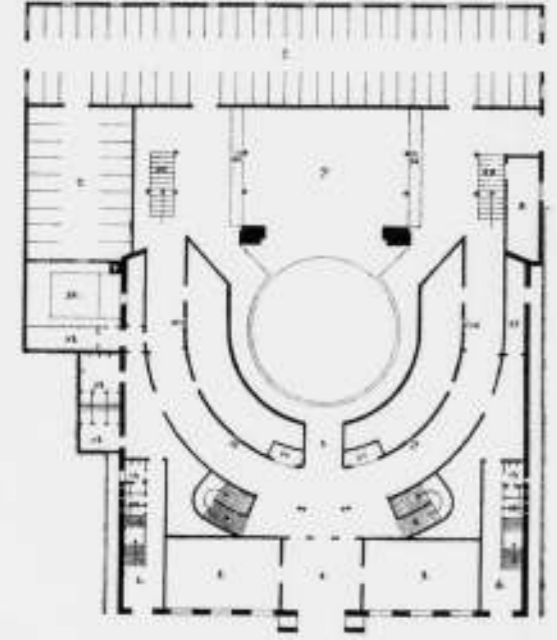
S. E. & O.

De Penningmeester der „Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst”,  
T. SANDERS.



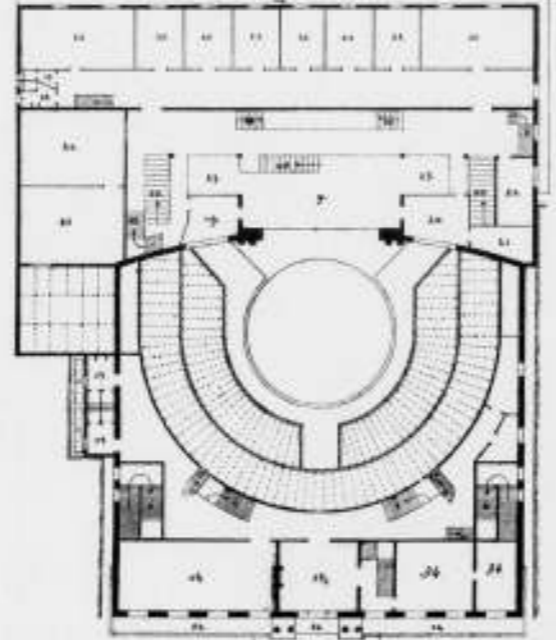
Voorgevel

Plan Begane Grond.



1. Vóortale
2. Receptievert
3. Koffie-kamer
4. Toegang hooger 2<sup>e</sup> rang
5. Toegang 1<sup>e</sup> rang
6. Toegang 2<sup>e</sup> rang
7. Stallen voor paarden
8. Stallen voor paarden
9. Toevault
10. Opistien
11. Kerkhuis
12. Zedelkamer
13. Closets
14. Balcon
15. Oranjerij
16. Toegang
17. Toegang 2<sup>e</sup> rang
18. Toegang 1<sup>e</sup> rang
19. Artisten loge
20. Orkest
21. Buisplaat - instrumenten
22. Klankkamer
23. Luchtkamer
24. Klankkast
25. Hooger - stalle-kamer
26. Loge
27. Eerste rang
28. Zegelkamer onder de loge
29. Tweede rang
30. Driede rang
31. Noord trappen
32. Batterijen - Rook-kade
33. Woning v. d. Directie
34. Woning v. d. assistent
35. Guade vake
36. Stroomkast
37. Geometrie

Plan 1<sup>e</sup> Verdieping.



Plan 2<sup>e</sup> Verdieping en 3<sup>e</sup> Rang



BIJ DE PLAAT.



De bijgaande plaat zijn voorgesteld de platte gronden van den circus Oscar Carré te Amsterdam, benevens de voorgevel, zooals dit bouwwerk is uitgevoerd naar de plannen en onder de directie der architecten de heeren J. P. F. van Rossem en W. J. Vuyk te Amsterdam.

Den 18<sup>den</sup> April 1887 werd een aanvang gemaakt met het afbreken der huizen op het voor den bouw bestemde terrein, en reeds op den 2<sup>den</sup> December van het zelfde jaar werd de eerste voorstelling voor genoodigden gegeven. Zulk een spoedige aflevering zou niet mogelijk zijn geweest zonder de voortvarendheid van den heer B. van Buuren, die als aannemer het werk heeft uitgevoerd.

OVER DEN INVLOED VAN ZOUT BIJ DE UITWERKING VAN VORST OP PORTLAND-CEMENT MORTELS 1).

In de ten vorigen jare te Denver gehouden vergadering van Amerikaansche ingenieurs, deed de heer Alfred Noble belangrijke mededeelingen over de uitwerking van vorst op verschillende mortelsoorten.

Bij de daarop gevolgde gedachten-wisseling tusschen de ter vergadering aanwezigen, maakten nog andere leden hunne ervaring omtrent dit onderwerp kenbaar.

De heer Noble had opgemerkt, dat de mortels, welke bestonden uit 1 deel Portland-cement en 1 deel zand en verwerkt gedurende strengen vorst, na verloop van een jaar in goeden staat verkeerden, terwijl dergelijke mortels, waarin natuurlijke Amerikaansche cement was gebruikt, en die overigens onder gelijke omstandigheden waren verwerkt, de duidelijkste sporen van verval droegen.

Voor de fundatiewerken in beton van een steendam, die uitgevoerd werden in de maand Februari bij -18° C. vorst, bezigde hij Portland-cement mortel met toevoeging van zout, en ofschoon onmiddellijk na de voltooiing van den onderbouw de bovenbouw daarop werd aangelegd en opgetrokken, heeft zich nooit eenig verschrompeling of verzakking vertoond.

De heer Noble haalde nog andere voorbeelden aan van bouwwerken, die in den winter van 1884 op 1885 bij strengen vorst zijn uitgevoerd en waaraan mortels werden gebruikt, die samengesteld waren uit 1 deel Portland-cement en 1 1/2 à 2 1/2 deelen zand met bijvoeging van zout. Ook deze metselwerken hebben zich uitstekend gehouden. Ten einde zich te overtuigen van den invloed welke het zout toch wel op de Portland-cement mortels mag oefenen, nam hij een reeks van proeven, welker uitkomsten wel der mededeeling waard zijn.

Bij mortel, samengesteld uit 35 KG. Portland-cement en 7 KG. water, voegde hij verschillende hoeveelheden zout, tot daarvan een maximum van 1 KG. was bereikt.

Uit deze mortels bereidde hij proefstukken bij een temperatuur beneden nul. Nadat de laatsten uit den vorm waren genomen, werden zij drie tot vijf dagen in de lucht gedroogd, eveneens bij een temperatuur

beneden nul, en daarna onder water gedompeld, terwijl andere proefstukken uit denzelfden mortel vervaardigd, aan de lucht bij +15° C. werden blootgesteld.

Op het tijdstip dat de proefstukken uit de vormen kwamen, bedroeg het weerstandsvermogen tegen trekkende krachten van de mortels, waarin geen zout aanwezig was, 23 KG. per cM<sup>2</sup>, terwijl de mortels met een zoutgehalte van 1 KG. maximum, ongeveer 27.6 KG. per cM<sup>2</sup>. weerstandsvermogen bezaten.

Na den zevenden dag was het weerstandsvermogen van de proefstukken, die onder water waren gedompeld, 22.1 tot 28.6 KG. per cM<sup>2</sup>. Bij deze proeven nam dus de weerstand toe met de hoeveelheid bijgevoegd zout. De proefstukken, welke aan de lucht van 15° C. waren blootgesteld geweest, hadden toen een weerstandsvermogen van 11.8 tot 16.7 KG. per cM<sup>2</sup>. 1)

Een volgende reeks proeven werd genomen met een mortel, bestaande uit 21 KG. Portland-cement, 23 KG. zand en 6 KG. water. Ook bij dit mengsel werd zout in toenemende hoeveelheid gevoegd tot een maximum van 1 KG.

Van den mortel zonder zout was het weerstandsvermogen per cM<sup>2</sup>. na den zevenden dag 10.9 KG., na zes maanden 21.8 KG. en na twee jaren 30.1 KG., terwijl de mortels met dezelfde verhouding van Portland-cement, zand en water, maar waaraan 1 KG. zout was toegevoegd, een weerstandsvermogen van 9 KG., 20.2 KG. en 23.4 KG. bleken te hebben.

Hierbij moet opgemerkt worden, dat de vermindering van den weerstand tegen trekkende kracht van den mortel niet evenredig was met de toeneming der bijgevoegde hoeveelheid zout, want de mortel, waarin 1 en 1 KG. zout aanwezig was, vertoonde gelijke vermindering in weerstandsvermogen als de mortel, welke 1 KG. zout bevatte.

Ofschoon de weerstand tegen trekkende kracht van den cementmortel dus eenigszins vermindert door de toevoeging van zout, weegt dit niet op tegen het groote voordeel, dat zulk een mortel bij strenge vorst kan verwerkt worden.

De heer Rob. B. Stanton gebruikte voor den gemetselden sokkel van een ijzeren viaduct in den Zuid-Cincinnati-Spoorweg, een bouwwerk dat uitgevoerd werd in den winter van 1878 op 1879 bij vorst van -20° tot -23° C., cement van Louisville met bijvoeging van zout. Na de voltooiing werd de ijzeren bovenbouw onmiddellijk op den sokkel gesteld.

Ofschoon hier het zout zijne aanwezigheid verraadde door den witten uitslag op de muurvlakken, zijn overigens hoegenaamd geene sporen aanwezig, die wijzen op de ongunstige omstandigheden, waaronder dit metselwerk is uitgevoerd.

Voor het muurwerk van eene locomotievenloods, bij strengen vorst gemetseld, bezigde hij cementmortel met zout vermengd, terwijl bovendien de voorzorg werd genomen om het versche metselwerk met lagen zout af te dekken.

Dit metselwerk is zoo hard en vast geworden, dat, toen een gedeelte van het gewelf instortte door den stoot van een locomotief, het andere gewelfstuk bleef hangen door het bindvermogen van den gebruikten mortel.

's Gravenhage,  
Febr. '88.

LINDHOUT.

1) Transactions of the American Society of civil Engineers.

1) Deze uitkomsten komen ons twijfelachtig voor. (Vert.)







MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN

**AANBESTEDING** 4631

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).  
Op Dinsdag den 8ten Mei 1888, des  
namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-  
bureau der Maatschappij tot Exploitatatie van  
Staatspoorwegen bij de Moreelse Laan te  
Utrecht van:

Bestek N<sup>o</sup> 477.

Het maken van eene stoon-  
glooiing ter bescherming van  
den rechter Rijnover onder  
aan weerszijden van de spoor-  
wegbrug te OOSTERBEEK.

Raming f 1800.—

De besteding geschiedt volgens § 27 van  
het bestek.

Het bestek ligt van den 21sten April  
1888 tot leiding aan het Centraal-bureau bij  
de Moreelse Laan en aan het bureau van  
den Heer Sectie-Ingenieur te Nijmegen en  
is op frank aanvraag aan genoemd Cen-  
traal-bureau (Afd. Weg en Werken) te beko-  
men, tegen betaling van f 0.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Cen-  
traal-bureau (Afd. Weg en Werken) in door  
den Sectie-Ingenieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal ge-  
schieden den 27sten April 1888 ten 10 ure,  
des voormiddags.

UTRECHT, den 19den April 1888.

**MAATSCHAPPIJ  
AMSTERDAMS GOEDERENVERVOER.**

Directeur: **JOHN DE ZWART.**

**AANBESTEDING.** 4632

Op Dinsdag den 8ten Mei 1888, 's mid-  
dags te 3 ure, zal door bovengenoemde  
Maatschappij in het Café "de Rooie Leeuw"  
aan den Vloerendam te Amsterdam worden  
aanbesteed:

Het bouwen van een dubbel-  
stalgebouw voor 58 paarden,  
met wagen-remise, kantoor, sme-  
derij en bergplaatsen; op een  
terrein gelegen aan den hoek  
der Sarphati- en Zeeburgerstraat  
te Amsterdam.

Bestek en teekeningen zijn tegen betaling  
van f 2.50 per stel, verkrijgbaar gesteld  
aan de Handelsdrukkerij van de Heeren  
ROELOFFZEN en HANSEN Pijpenmarkt N<sup>o</sup> 187  
en liggen ter insage van af 28 April in het  
Café "de Rooie Leeuw".

Aanwijzing zal gegeven worden op Woens-  
dag 2 en Vrijdag 4 Mei a. s. 's voormiddags  
te 11 ure. Nadere inlichtingen worden  
gegeven 's middags tusschen 3—5 uur door  
den bouwkundige J. BAKKER, Rokin 101.

**DE LINT & Cie.**

*Rotterdam.*

• **PARKETVLOEREN en WADEGELS:**  
VILLEROY & BOCH,  
• **BOCH FRÈRES.**  
• **MINTON HOLLINS & Cie.**  
• Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
• Groote voorraden. 4633

**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 b/f, Koningsplein Amsterdam  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. *Stoke upon Trent.*  
„ „ „ *A. Janszges te Crofeld.*

Verder alle mogelijke Bouwstukken en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 4634

**Museum van Kunstnijverheid te Utrecht.**

Bestuurderen maken bekend, dat zij gedurende de maanden **Juli** en  
**Augustus** a. s. in hun museum, Wolvenplein 751, zullen houden eene

**Tentoonstelling van werken op het gebied der  
decoratieve Beeldhouw- en Schilderkunst,**

waarvan de opening zal plaats hebben op **Woensdag 4 Juli** a. s.

De inzendingen worden ingewacht vóór of op 20 Juni a. s. en de  
mededeelingen tot deklaeming vóór of op 15 Mei a. s.

De kosten van toezicht, assurantie, opstellen, enz., en de helft der  
transportkosten (heen en terug) worden door het Museum gedragen. Voor  
de ingenomen ruimte wordt geene betaling verlangd.

P. J. HOUTZAGERS,  
*Directeur.*

H. A. VAN BEUNINGEN,  
*Voorzitter.*  
C. G. L. KOOLEMANS BEIJEN,  
*Secretaris.*

4635



**JAN HAMER. Amsterdam.**

Kantoor: Marnixstraat 402, b. h. Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAAT-  
SCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt **CH. MILDE FILS & Co. Parijs.**

Telephonen, Electriche schellen, Bliksemafleiders enz.

De MICRO-TELEPHON genaamd Porte Montre.

**PRIJS 16 Gulden.**

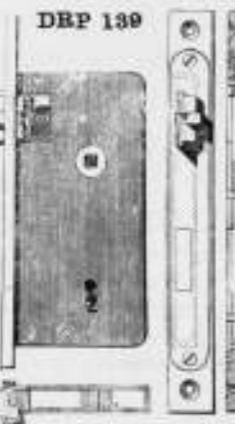
Gemaakt van Notenhout met nickel montuur zeer sierlijk,  
om aan den muur of de schrijfbel te bevestigen. Twee toe-  
stellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van  
een zacht zijden koord, schelrichting, 40 meter kabel met  
batterij. Compleet met gebruiksaanwijzing **f 47.75**

Deze elegante toestellen vereischen geen onderhoud en  
zijn in bijna alle voornaamste plaatsen van Nederland in  
werking te zien. 4636

BOYLE's Ventilators, WITTE's Liften, CARRE's  
Waterleidingen, KELLEY's geschilderd en gebrand  
Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.

**Firma SCHOLTE. Spuistraat 74** 4637

Patent Deurslot **AMSTERDAM.**



Licht sluiten der deuren, behoud  
van het slot en schilderwerk.

In koper, nickel, brons etc  
tween rammelen, solide verbinding.  
Sterk en juist passen.

Patent Kruk. **DRP 10335**



**NEUCHATEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.**

Exploitatatie der Mijnen van de Val Travers.

**FABRIEK**

**AMSTERDAM**

Beltweg No. 3.



TRADE MARK.

**NATUURL. ASPHALT**

VAN

**VAL DE TRAVERS**

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-  
Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Montvloeren, Kelders, kolf- en Kegel-  
banen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbe-  
dekkingen. Beton-Funderingen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Onoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot werking van vochtige muren.  
Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Beleggingen enz., gelieve men zich te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4638



**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**

**ORGAAN**

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

5 MEI 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevoerd door DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heerengracht 246, Amsterdam.

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & CO.  
Abonnementprijs voor Nederland, fr. p. p. f 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. f 16.— Afzonderl. Nummers voor 100 lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Wedstrijden  
voor handwerkcalenden. — Schouwburgverlichting. — Verslag van de verga-  
dering der afdeling Arnhem 25 April 1888. — Prijzen. — Binnen-  
en Buitenlandsche berichten. — Besoefningen en vacante betrekkingen. —  
Afsop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

**MEDEDELINGEN BETREFFENDE  
DE MAATSCHAPPIJ.**

**JAARLIJKSCHE TENTOONSTELLING VAN  
BOUWKUNST**

*in het Maatschappelijk Gebouw.*

Leden der Maatschappij en inzenders op deze en op de Door-  
loopende Tentoonstelling, hebben vrijen toegang.

De leden der Maatschappij en de inzenders op de Doorloopende  
Tentoonstelling hebben het recht, personen kosteloos te intro-  
duceeren, alléén op laatstgenoemde tentoonstelling.

De toegangsprijs voor het publiek is 25 Cents.

**CATALOGUS.**

- J van den Ban Pz.
- 1. Gevel van een heerenhuis aan de Leidschedade te Amsterdam.
- 2. Ontwerp voor een villa.  
**W. C. Bauer.**
- 3. Gezicht in den Dom St. Stephan te Weenen.
- 4. 5. Reisschetsen.  
**H. P. Borlago Nan,**
- 6. Ontwerp voor een westelijken gevel aan den Dom te Milaan,  
in perspectief voorgesteld.
- 7. 8. 9. Teekeningen tot opheldering van dit ontwerp.
- 10. 11. 12. Drie aquarellen; stillevens.  
**A. A. M. Bruning**
- 13. Ontwerp voor de «Louisa-Stichting» te 's Gravenhage.
- 14. Ontwerp voor een villa.  
**Willem Camman.**
- 15. Ontwerp voor een buitenplaats.
- 16. Studies van illustraties met de pen.
- 17. 18. Ontwerpen voor boekbanden en borduurwerk.
- E. Cramer.**
- 19. Ontwerp voor een atelier van een schilder.
- Joseph Th. J. Cuypers.**
- 20—23. Penteekeningen voor lithographische reproductie.
- 24. Phototypie van een boekband in geperst leder met goudbeslag,  
waarin edelsteenen en email.
- 25. 26. Ontwerpen van vignettes in den druk voor het album  
Neerlandia Catholica.
- Dr. P. J. H. Cuypers.**
- 27. Photogrammen naar origineelen, voorstellende den band van  
het album Neerlandia Catholica, uitgevoerd naar het ontwerp  
van Dr. P. J. H. Cuypers; het zilverageuld filgraanwerk, de  
niellogravures door Jan Brom, goud- en zilversmid te Utrecht,  
de band in rood fluweel door C. L. Langerhuysen te Amsterdam.
- 28. 29. Miniatuur-titelbladen van bovengenoemd album, op per-  
gament uitgevoerd, onder leiding van Dr. P. J. H. Cuypers,  
door Louis Struys, Joseph Cuypers, de Lucht en R. v. d. Pavert.
- Th. A. H. van Harderwijk**
- 31. Ontwerp voor een winkelgebouw.  
**H. J. Jesso**
- 32. Villa te Katwijk aan Zee.
- 33. Ontwerp voor een gevel van de Luthersche Kerk te Leiden.
- 34. Teekening naar het Gebouw der Studenten-Sociëteit te Leiden,  
gebouwd volgens de plannen van Prof. E. Gugel.  
**W. de Jong.**
- 35. Teekening van den Wijnhuistoren te Zutphen.  
**E. D. J. de Jongh Jr.**
- 36. Teekening van een gedeelte van den gevel van het Doot-  
stommen-Instituut te Groningen.  
**Jacob P. Klinkhamer.**
- 37. Ontwerp voor een nieuwe spits op den toren van de Grote  
of St. Jacobskerk te 's Gravenhage.  
**Jurriaan Kok.**
- 38. Monument-Huygens, tevens ingang van het gebouw der eerste  
Nederlandsche Verzekering-Maatschappij op het Leven tegen  
invaliditeit en ongelukken, te 's Gravenhage.  
**L. Krook.**
- 39. Teekening van een oud poortje.
- 40. Teekening van het poortje van «de Brakke Grond», te Amsterdam.  
**W. Kromhout Can.**
- 41. Teekening van de kerk «La Trinite» te Parijs.  
**J. H. Loiman.**
- 42. 43. Ontwerpen uit het schetsboek.

- J. P. J. Lorrie en M. Kramer.  
 44. Teekening van het Landhuis "Torenlicht" bij Poeldijk.  
 W. Mengelberg.  
 45. 46. Verspreide vignettes voor den druk van het album Neerlandia Catholica.  
 J. F. Metzelaar.  
 47. Cellulaire Gevangenis te Breda.  
 Nios Molenaar.  
 48. Het nieuwe Raadhuis te Noordwijk.  
 C. Muysken en A. P. van Dam A. Wzn.  
 49. 50. Bebouwing van plan C. te Rotterdam.  
 Sanders en Berlage.  
 51. Sanatorium te Baarn.  
 52. Eetzaal in de villa van den heer Scheffer te Weesp.  
 A. T. C. v. d. Sant.  
 53. Ontwerp voor een Concertgebouw met paviljoen te Zürich.  
 J. C. Spakler.  
 54. Ontwerp voor een Raadhuis.  
 55. Ontwerp voor twee woonhuizen, waarvan een met bovenhuis.  
 J. Verhouliq Dan.  
 56. Billardzaal in het Z. H. Koffiehuys te Rotterdam.  
 57. Woonhuis aan den Stationsweg te Rotterdam.  
 58. Teekening van den voorgevel van een koffiehuys (werkteekening).  
 59. Ontwerp van een groep woonhuizen.  
 60. Ontwerp van een woonhuis.  
 61. Ontwerp van een entree voor een bad- en zwembad volgens een gemaakt plan.  
 62. Ontwerp van een gesticht.

## WEDSTRIJDEN VOOR HAND- WERKSLIEDEN.



Ambachtsonderwijs, regeling van het leerlingwezen en van eene betere verhouding tusschen werkmans en patroon, maken van proefstukken tot het verkrijgen van een graad van bekwaamheid in het vak, wedstrijden in het vervaardigen van voorwerpen — al deze onderwerpen zijn in den laatsten tijd aan de orde van den dag.

Wel is het, over 't geheel, hier nog een zoeken naar den meest geschikten vorm, terwijl daar nog overeenstemming moet worden verkregen omtrent de eischen, die, in verband met rechten en verplichtingen, mogen worden gesteld. Vele bezwaren zijn nog uit den weg te ruimen; veel toewijding zal nog worden gevorderd om het doel te bereiken, dat men voor oogen heeft. In elk geval zijn het stroomingen van meer of minder uiteenloopende richtingen, maar toch ontspringende uit dezelfde bron, nam.: de noodzakelijkheid en het daarop gegrond loffelijk streven, om den toestand des werkmans te verbeteren en het handwerk wederom tot aanzien te brengen, zooals dit in het glanstijdperk van ons volksbestaan het geval was.

Ik juich het van harte toe, dat er, in het belang van den ambachtstand, zooveel middelen tot verbetering worden voorgesteld en overwogen, die, naar ik hoop, ook tot verwezenlijking zullen worden gebracht. Want al heb ik ook de overtuiging, dat de eigen krachtsinspanning van den werkmans zelven het beste middel is tot verbetering van zijn toestand, zoo dient hem toch de gelegenheid te worden gegeven tot ontwikkeling zijner krachten en vermogens, en daartoe reken ik,

onder meer, de wedstrijden geschikt en van actueel belang.

In navolging van hetgeen in dit opzicht in sommige gemeenten reeds met meer of minder bevredigenden uitslag is geschied, heeft ook hier een wedstrijd plaats gehad tusschen Tielsche handwerkslieden in het vervaardigen van voorwerpen gedurende den afgelopen winter.

Het kan wellicht zijn nut hebben, een en ander omtrent het doel en den uitslag ervan in ruimeren kring bekend te maken, ten einde hierdoor anderen aan te sporen tot eene proefneming of voortzetting.

Het nut, dat dergelijke wedstrijden kunnen hebben, acht ik genoeg bekend, zoodat ik hierover niet zal uitweiden. Verschillende vereenigingen, die zich de bevordering der nijverheid en der belangen van den handwerksstand ten doel stellen, hebben, nog niet lang geleden, eene commissie benoemd met de opdracht eene regeling te ontwerpen voor het organiseren van wedstrijden onder handwerkslieden uit alle oorden des lands.

Mij dunkt, deze omstandigheid alleen is wel een bewijs, dat het nut er van wordt ingezien en erkend.

Toch komt het mij voor, dat dergelijke wedstrijden niet te gedurig, dus niet jaarlijks moeten worden herhaald, zooals bijv. met Floria-tentoonstellingen en dergelijke het geval is. Men wachte zich ook hier voor koortsachtige overdrijving; de zaak moet frisch gehouden worden, vrij van den sleur der gewoonte. Te geregeld toegepast, gaat met den gloed der nieuwheid, de aardigheid er zoo spoedig af. Het leven gaat zoo snel voort, dat men telkens naar wat nieuws haakt en het geregeld terugkeerende eentonig begint te worden, ook al is het goed.

Het Departement Tiel der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen achtte het houden van een dergelijken wedstrijd van genoegzaam belang om eene commissie tot onderzoek, regeling en uitvoering te benoemen.

Die commissie, waarvan ik het genoegen had lid te zijn, meende na nauwgezette overweging tot de uitvoering te kunnen adviseeren, onder voorbehoud de zaak uitsluitend als proefneming op te vatten.

De eigenaardige verhoudingen toch, die in eene kleine plaats meer dan in eene groote gemeente bestaan, maakten het geraden de verwachtingen niet te hoog te spannen om voor mogelijke teleurstelling te vrijwaren. Van den beginne af stond dus het denkbeeld bij de commissie vast, dat het als proefneming, als middel om het terrein te effenen voor eene herhaling op grooter schaal, alleen kans van slagen kon hebben.

Door een beroep op de welwillende medewerking van het publiek om de zaak door geldelijke bijdragen te steunen, werd de commissie in staat gesteld aan het voorgenoemen plan uitvoering te geven.

Toch liep het niet zoo vlot van stapel als men had mogen verwachten. Want toen de werklieden met het doel en de wijze van uitvoering werden bekend gemaakt en tot deelneming werden uitgenoodigd, bleek me al spoedig, dat men te kampen had met tegenwerking van sommige zijden, en met vooroordeel, twijfel en bezwaren van den kant der werklieden zelven. En waren die bezwaren maar dadelijk flinkweg kenbaar gemaakt, dan hadden ze zeker gemakkelijk opgeheven kunnen worden.

Die overtuiging werd bij mij versterkt toen, na afloop van den wedstrijd en de tentoonstelling — die op 21, 22 en 23 April is gehouden — het aan 't licht kwam, dat menig werkmans er spijt van had, de zaak geheel verkeerd beschouwd en zich niet om voorlichting en raad, die hun bij advertentie en circulaire aangeboden waren, aangemeld te hebben.

Het aantal deelnemers, die zich aanvankelijk opgegeven hadden, was zoo gering, dat gegronde twijfel rees, of de zaak wel zou kunnen doorgaan.

Door eene herhaalde poging tot opwekking en door persoonlijken invloed nam het getal intusschen in die mate toe, dat een gunstige uitslag mocht worden verwacht.

Bij de inzending der inschrijvingsbiljetten bleek, dat zich hadden aangegeven: 2 meubelmakers, 8 timmerlieden (waaronder 3 leerlingen), 11 smeden (waaronder 3 leerl.), 2 zinkwerkers, 3 koperslagers, 3 steenhouwers, 3 huisschilders, 3 klompenmakers en 2 schoenmakers, in 't geheel dus 37 inzenders, waarvan later, door vertrek en om andere redenen, 4 niet hebben ingezonden.

Behalve de bovengenoemde vakken had de commissie de mededinging ook opengesteld voor: kuipers, zadelmakers, boekbinders en mandenmakers, waarvan zich echter geen deelnemers hebben aangemeld.

De keuze der te vervaardigen voorwerpen werd den inzenders vrijgelaten, onder bepaling, dat de voorwerpen zich moesten onderscheiden door bruikbaarheid en doelmatigheid en door eene nauwkeurige en nette bewerking, terwijl prijzen werden uitgelooft voor die werkstukken, welke zouden uitmunten of door eigen vinding, of door bijzondere doelmatigheid, of door eene degelijke en zuivere bewerking.

De ingezonden voorwerpen werden beoordeeld door deskundigen van buiten onze gemeente, welke heeren met de meeste welwillendheid en belangeloosheid onze commissie met hunne gewichtige voorlichting hebben bijgestaan. Want, niettegenstaande de 8 commissieleden op één na vertegenwoordigers zijn van verschillende ambachten, achtten we het, ter wille van de onpartijdigheid, wenschelijk de beoordeeling niet direct op ons te nemen maar eerst, na voorlichting der juryleden, omtrent de bekroningen uitspraak te doen.

Het resultaat der beoordeeling was, dat werden toegekend:

voor het meubelvak, de uitgelooftde prijs en een aanmoedigingsprijs;

voor het timmervak, geen 1<sup>e</sup> prijs, maar twee 2<sup>e</sup> en twee 3<sup>e</sup> prijzen, en voor de leerlingen de uitgelooftde prijs en twee aanmoedigingsprijzen;

voor het smidsvak, de 1<sup>e</sup> prijs, twee 2<sup>e</sup> prijzen en een aanm. prijs, en voor de leerlingen de uitgelooftde prijs en twee aanm. prijzen;

voor het zinkwerkersvak, geen prijs;

voor het koperslagersvak, de uitgelooftde prijs en een aanm. prijs;

voor het steenhouwersvak, een aanm. prijs;

voor het huisschildersvak, de uitgelooftde prijs en een aanm. prijs;

voor het klompenmakersvak, de 1<sup>e</sup> en de 2<sup>e</sup> prijs, en voor het schoenmakersvak, de 1<sup>e</sup> en de 2<sup>e</sup> prijs.

De aanmoedigingsprijzen waren niet in het programma opgenomen, maar de commissie had zich voorbehouden die toe te kennen aan werkstukken, welke volgens het oor-

deel der juryleden daarvoor in aanmerking konden komen.

Bij de inzending der voorwerpen voor den wedstrijd werden de mededingers uitgenoodigd, tevens door hen vervaardigde voorwerpen ter oplichtering van de tentoonstelling af te staan, waaraan door enkelen gevolg werd gegeven.

De tentoonstelling werd door een buitengewoon groot aantal bezoekers bezichtigd, dat zeker wel als bewijs mag gelden van de ingenomenheid met de zaak van den kant van het publiek.

Ten einde den vervaardigers zooveel mogelijk tegemoet te komen in de gemaakte kosten en hen voor den verrichten arbeid schadeloos te stellen, werd er eene loterij georganiseerd, waarvoor een groot gedeelte der vervaardigde voorwerpen als prijzen werd aangekocht.

Om den aard en de beteekenis van den gehouden wedstrijd eenigzins te leeren kennen, schein mij deze uitweiding over inzendingen en bekroningen gewenscht.

Nu de zaak afgelopen is, staan we voor de vraag, in hoeverre de uitkomst aan de verwachtingen heeft beantwoord, en of de uitslag reden tot tevredenheid heeft gegeven.

Het doel van den wedstrijd was niet alleen een edelen kamp te openen, waarin de Tielsche handwerkslieden hunne krachten konden meten, maar tevens wenschte men er een middel in te zien tot een nuttig gebruik van de ledige uren, welke aantal voor menig werkmans nog al belangrijk is in den steeds aanhoudenden slappen tijd. Een nuttig bezig zijn dus, met het uitzicht den arbeid, in die uren verricht, geheel of gedeeltelijk vergoed te krijgen.

In verband hiermede stond op den voorgrond het vervaardigen van degelijke, maar niet te omvangrijke voorwerpen van praktisch nut en tot aankoop geschikt.

Nu moet ik helaas! bekennen, dat onze verwachtingen dienaangaande niet in alle opzichten zijn bevredigd, in zoo verre groote voorwerpen (brandkasten, insluitbaar, groot keukenfornuis, enz.) werden ingezonden, die door hun aard en omvang niet door den werkmans in zijne vrije uren konden zijn gemaakt, en dus in den tijd van den patroon waren afgewerkt. Dergelijke voorwerpen, waarvan sommige intusschen uitstekend waren bewerkt, konden wel als proeven van des werkmans bekwaamheid dienen, maar deden toch minder eigenaardig diens eigen werkzaamheid en opvatting uitkomen, en gelden eigenlijk evenzeer als reclame voor den patroon.

Het is een verkeerd denkbeeld, dat een dergelijk groot werkstuk noodig is om de geoefendheid van den werkmans aan 't licht te brengen. De bevoegde beoordeelaar weet zeer goed ook in eenvoudige werkstukken den geoefenden werkmans te ontdekken. Deze verkeerde opvatting en de geringe deelneming der belanghebbende werklieden in 't algemeen zijn leentem, welke bij eene volgende gelegenheid moeten verdwijnen. Toch meen ik, dat onze proefneming in andere opzichten geslaagd mag heeten.

De ingenomenheid van de werklieden met de uitkomst viel niet te ontkennen; de ambitie is gewekt, het terrein is geschikt gemaakt voor eene volgende gelegenheid; de bedoeling van wat de wedstrijd moet zijn is hun duidelijker geworden. En dat dan de deelneming grooter zal zijn en de inzendingen meer in bovenbedoelden geest zullen uitvallen, is, blijkens de

bereids gedane toezeggingen, met allen goed te verwachten.

De belangstelling waarvan het publiek blijken gaf, is zeker bemoedigend, want behalve dat de waardeering van des werkmans streven door het publiek mij eene gewenschte zaak toeschijnt, is in de meeste gevallen de geldelijke steun van dien kant hoog noodig tot dekking der kosten.

Het kwam onze commissie nuttig voor, ná de bekroning, de mededingende werklieden in kennis te stellen met de gronden, waarop die was geschied. Zij werden daarom tot eene bijeenkomst opgeroepen, waarin hen werd gewezen op de gebreken, die hun werk aankleefden, op het al of niet prijzenwaardige van ieder werkstuk met betrekking tot vorm, samenstelling en afwerking, zoowel om er hun voordeel mede te kunnen doen bij een volgenden wedstrijd, als tot vermeerdering van hunne vak kennis.

Ik geloof, dat deze maatregel gunstig heeft gewerkt; de vertrouwelijke verhouding van de commissie tot de werklieden maakte een goeden indruk en de opmerkingen werden dankbaar aanvaard. Menig werkman sprak de meening uit, dat zij 't nu eerst goed hadden begrepen, dat ze wel zouden zorgen een andermaal goed gewapend op 't appèl te verschijnen en het dan wel heel wat beter zou gaan.

En evenals deze zaak nieuw was voor de werklieden, zoo heeft onze commissie ook geleerd door de proefneming. Met de opgedane ondervinding zal zij bij eene latere gelegenheid haar voordeel weten te doen tot heil van den handwerksstand.

Tiel, 27 April 1888. G. A. SCHOLTEN.

## SCHOUWBURGVERLICHTING.

In een buitenlandsch blad wordt het volgende beknopt overzicht gegeven van de verschillende verlichtings-systemen, welke in onze schouwburgen in gebruik waren, van de dagen der walmende vetkaars af tot het schitterende electrisch licht onzer negentiende eeuw.

In het jaar 1621 wordt voor het eerst melding gemaakt van de toepassing van kunstlicht in de Comédie Française, met de opvoering van Mairet's pastorale „Sylvie”. Voor dit tijdstip werden de tooneel-uitvoeringen uitsluitend bij daglicht gegeven.

De mise-en-scène bij de tooneel-voorstellingen destijds, kan niet vergeleken worden met de tegenwoordige. Het tooneel was eenvoudig versierd met enige meubelstoffen, terwijl de verlichting plaats had door vetkaarsen, in blikken blakers tegen het achterdoek van het tooneel aangebracht.

Bij zulk eene wijze van verlichting werden de acteurs slechts van achteren en gedeeltelijk ter zijde beschenen, en om hierin verbetering te brengen werden hangers gemaakt van latwerk, waarin één tot vier vetkaarsen geplaatst waren en die aan koorden op manshoogte op het voortoonnel hingen.

Moest tijdens de opvoering een der kaarsen gesnoten worden, dan werd de primitieve kroonluchter naar beneden gelaten, en de snuiter verrichte op statige wijze zijn werk.

Met de opvoering van Mairet's „Sophonisbe” in 1623,

toen het tooneel voor de eerste maal werd versierd met beschilderde „décors”, werden de vetkaarsen voor de verlichting geplaatst in kristallen luchters.

Zoo bleef de voorvaderlijke vetkaars in eere, tot zij in 1719 vervangen werd door de waskaars, dank zij de mildheid van den bekenden financier dier dagen, Law, ter gelegenheid der eerste opvoering van het Opérballet „les Plaisirs de la Campagne”. Uit dien tijd dateert eveneens de eerste toepassing van het voetlicht.

Wij naderen nu het jaar 1786; de scheikundige Argand van Genève vervaardigt de eerste olielamp met luchttoevoer en glazen schoorsteen. Quinquet, een Franschman, brengt een lamp in den handel en geeft er zijn naam aan. Reeds op den 11den Juli van hetzelfde jaar wordt de olielamp toegepast voor de Opera-verlichting en handhaaft er hare rechten gedurende zes-en-dertig jaren, toen met de opvoering van „Aladin ou la lampe merveilleuse” op den 6den Februari, voor de eerste maal het gaslicht in het Parijsche Opera-gebouw werd ontstoken.

En hoeveel veranderingen en verbeteringen heeft het gaslicht niet ondergaan, sedert deze eerste invoering tot de toepassing van het regeneratieve willicht?

En toch wordt na vijf-en-vijftig dienstjaren de gasvlam als een vetkaars op zijde gezet, en moet zij op haar beurt baan maken voor het electrisch licht.

Welk verlichtings-systeem zal het laatste vervangen?

's Gravenhage,  
Febr. '88. LINDHOUT.

## VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

ARNHEM, 25 April 1888. Mededeeling werd gedaan, dat als gevolg van het zenden der circulaires, de Afdeling zeven leden sterker is geworden.

Tot afgevaardigde voor de a. s. Algem. vergadering te Amsterdam werd benoemd de heer Voorzitter J. W. Boerbooms, en tot plaatsvervangende de heeren P. H. Scheltens en A. R. Freem.

Voorts werd besloten dezen zomer een studietocht te ondernemen naar Kampen, en als datum voorloopig vastgesteld, Donderdag 14 Juni. De leden zullen echter minstens acht dagen te voren, met eene beschrijvingsbrief tot deelneming worden uitgenoodigd.

Door den heer Boerbooms werden ter bezichtiging aangeboden, de teekeningen van het alhier te bouwen militair ziekenhuis, het plaatswerk l'Architecture en Belgique, Suite de 25 façades composées par Rijssens de Lauw, en een gedeelte van l'Art pour tous, verder teekeningen van door hem ontworpen, meest uitgevoerde of in uitvoering zijnde bouwwerken, als winkelhuizen, een rectoraat te Almelo, kerken en kerkmeubelen, waaronder een doopfont met gesmeed ijzeren kraan en gegoten koperen deksel; dat deksel wordt uitgevoerd door de heeren van den Brink en van Dijk te Zeist.

Deze vergadering, de laatste zijnde in dit seizoen, werd met een toepasselijk woord gesloten.

## PRIJSVRAGEN.

De Commissie voor de Feestelijke Herdenking van het 25jarig bestaan van het K. Z. B. Genootschap te 's Gravenhage nodigt alle Haagsche Bouwkundigen uit tot het inzenden van een ontwerp voor een vrijstaande vaste Muziek tent voor een orkest van 60 personen, waarvoor de navolgende voorwaarden zijn vastgesteld:

Ligging. De Muziek tent moet worden opgericht ongeveer op de plaats der bestaande tent.

Stijl. De stijl en het materiaal wordt vrijgelaten.

Kosten. De kosten mogen niet meer bedragen dan de som van f 3000 met inbegrip van plaatsen, verlichting enz. (In deze som zijn niet begrepen de kosten der fundering.)

Teekeningen. Men verlangt:

1°. De plattegrond, opstaand en doorsnede (waarop duidelijk de

vorm van het plafond wordt aangegeven, ter beoordeeling van de eischen der acoustiek) op eene schaal van 1 à 20, benevens eenige details voor de constructie, op de helft der ware grootte.

2°. Een memorie van toelichting met gedetailleerde begrooting.

3°. De tekeningen mogen alleen in zwarte lijnen zijn uitgevoerd.

4°. De vervaardiger van het best gekeurde ontwerp zal als beloning met de uitvoering van de Muziek tent belast worden op nader overens te komen voorwaarden, Voor het daarop volgende waardig gekeurd ontwerp wordt ter vergoeding van gemaakte kosten een premie van f 25 uitgelooft.

## ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. Alle stukken ter beantwoording van deze prijsvraag worden vóór of op den 31en Mei 1888 vrachtfrij ingewacht aan het adres van den Secretaris, den heer H. Mulder, Veenestraat N°. 33, te 's Gravenhage, vergezeld van een adres, om desnoods met den inzender te kunnen correspondeeren, zonder den naam-brief te openen.

Art. 2. Ieder ingezonden ontwerp moet met een spreuk of motto gemerkt zijn. Er moet een gesloten naambrief worden bijgevoegd, waarop van buiten het motto is herhaald en van binnen de naam en woonplaats van den inzender. Alle stukken moeten aan de achterzijde gemerkt zijn met een geheim teeken, op te geven bij de terugvordering.

Art. 3. De memorie even als alle andere bijschriften welke bij de ontwerpen moeten gevoegd worden, moeten door eene andere hand dan die der vervaardigers geschreven zijn. Bij het niet behoort voldoen aan deze bepaling of bijaldien de vervaardiger zich vóór de uitspraak der Jury van beoordeeling bekend maakt, blijft zijn ontwerp buiten aanmerking.

Art. 4. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld van eene Commissie van beoordeeling, bestaande uit drie deskundigen, waarvan een benoemd zal worden door de Commissie bovenvermeld en de anderen door de mededingers zelve; (daartoe is het noodig, dat ieder mededinger op de buitenzijde van den naambrief vermeldt de namen van twee Juryleden. De Commissie behoudt zich het recht voor 3 leden aan de Jury toe te voegen met een adviseerende stem. Ingeval door de mededingers niet genoegzaam of voldoende namen zijn opgegeven of geen meerderheid van stemmen op een Jurylid is gevestigd, zal door de Commissie hetzij gedeeltelijk of geheel een Jury worden uitgenoodigd.

De Jury heeft het recht, wanneer geen antwoord ter bekroning kan worden voorgedragen, aan het Bestuur voor te stellen een premie en geld toe te kennen aan zulke antwoorden, welke zij meent dat hierop aanspraak hebben.

Art. 5. De niet bekroonde stukken kunnen na de uitspraak der Jury afgehaald worden bij den Secretaris der Commissie, op vertoon van den spreuk of het motto en tegen overlegging van het geheime teeken.

Art. 6. Alle ontwerpen zullen voor de leden van het K. Z. B. Genootschap in een hunner lokalen worden tentoongesteld, waarbij tevens het rapport der Jury ter inzage zal liggen.

Namens het Bestuur der Commissie voor de Feestelijke Herdenking van het 25jarig bestaan van het Genootschap,

Jhr. Mr. E. v. d. BERCH v. HEEMSTEDE,  
Voorzitter.  
H. MULDER,  
Secretaris.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Op den 10den Juli a. s. en volgende dagen zullen te 's Gravenhage worden gehouden de 111de Algemeene Vergadering en het 31ste Congres der Maatschappij ter bevordering van Nijverheid.

De punten van beschrijving van deze vergadering zijn aan de leden toegezonden. Daaronder komen o. a. de volgende voorstellen voor.

Het departement Schiedam stelt een subsidie voor het proefstation voor bouwmateriaal voor, ten bedrage van f 1000, wanneer door de Regeering tot de oprichting wordt overgegaan.

Volgens besluit der Alg. Vergadering van 1887 is eene som van f 25,000 noodig, vóór zal worden overgegaan tot het verzoek om medewerking van de Regeering; hierom praeadviseuren Directeuren der Maatschappij het besluit daarvan te doen afhangen.

Door het departement te Apeldoorn wordt eene subsidie aangevraagd van 100 mogelijk f 500 voor eene op te richten teekenschool aldaar, en door dat te Arnhem, om weder een prijsvraag uit te schrijven van een octrooiewet en den prijs te brengen op eene gouden medaille en f 400.

Het departement Groningen nodigt het Hoofdbestuur uit het daarheen te leiden, dat eene commissie, meerendeels uit vakmensen, worde benoemd om te onderzoeken wat kan gedaan worden om den toestand te verbeteren, ontstaan doordien verschillende vakken van kunst- en handwerksnijverheid meermalen worden uitgeoefend door onbekwame personen, en dit de ontwikkeling der nijverheid kan tegenwerken.

Directeuren meenen, in hun praeadvies, dat om den kunstzin aan te moedigen bij den handwerksman, in de departementen de aandacht daarop moet worden gevestigd en dat plaatselijke Commissien zich beijveren verbetering aan te brengen, 1°. door het aanleggen van kleine verzamelingen van geschikte modellen op verschillend gebied, vooral in nationalen geest; 2°. door verbetering van het teekenonderwijs; 3°. door persoonlijke aanmoediging der ambachtslieden vooral van de kleine nijverheid. Voorlichting zou men kunnen verkrijgen aan het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem en dat te Utrecht. Op deze wijze meenen Directeuren, dat op spoediger en doelmatiger wijze aan den wensch van Groningen zal worden voldaan.

Voorts zal beslist worden omtrent de in 1887 ingekomen antwoorden op prijsvragen: a. toestel tot kamerwarming, motto: Rust roest; model van een toestel als boven, motto: Al doende leert men; handboek voor het aanleggen en behandelen van plantsoenen in openbare wandelpaatsen, motto: Nature has no voice; bepaling van het zwavelgehalte in lichtgas, motto: In magnis voluisse sat est.

Op het congres zullen o. a. de volgende onderwerpen worden behandeld: 1. ontginning van woeste gronden; 2. onderwijs in handenarbeid; 3. huisvlijt als middel tot volkswelvaart; 4. nationale kunstnijverheid; 5. bamboe-meubelen; 6. veredeling van het ambacht; 7. wet op de fabrieksmerken; 8. vereenigingsleven op nijverheidsgebied; 9. rechtspraak in handel- en nijverheidszaken.

Eenigen tijd geleden werd een besloten prijsvraag uitgeschreven voor het bouwen van een nieuwe kerk voor de Eerwaarde Paters Jesuiten, op het Keizer-Karelplein te Nijmegen. Drie architecten werden tot deelname aan de prijsvraag uitgenoodigd. Na beoordeeling der ingekomen plannen werden die van den heer Nic. Molenaar te 's Gravenhage het meest geschikt gekeurd voor de uitvoering. Aan genoemden architect is dan ook de bouw eener hulperk opgedragen, met de uitvoering waarvan reeds is aangevangen.

Bij gelegenheid van de feestviering ter herdenking van het 50-jarig bestaan van het Genootschap Natura Artis Magistra, te Amsterdam, was voor den hoofdingang der tuinen, tegenover de Fransche Laan, een groot geschilderd decoratiestuk geplaatst, een monument voorstellende met toepasselijke attributen.

Verschillende dagbladen verkondigden den lof van dit werk.

Niemand zal tegenspreken, dat het met groot talent was geschilderd; maar evenmin valt te verkennen dat de compositie te wenschen liet. Zelfs een vluchtige blik van hem die een weinig vertrouwd is met bouwkundige vormen, kon tal van misgrepen ontdekken die hinderden.

Het denkbeeld van den ontwerper, wiens talent als schilder overigens onmiskenbaar is, was misschien goed. Maar... de vraag ligt voor de hand: waarom heeft hij de hulp niet ingeroepen van een bekwaam architect? Hier, waar de architectonische vormen even goed behoorden te zijn als de teekening van het beeldwerk, was zulke hulp noodig geweest. Het is toch duidelijk, dat niet ieder kunstenaar zich thuis kan gevoelen op elk gebied. Indien de bekwame ontwerper van het decoratiestuk dit overdacht, dan had het beter kunnen zijn.

Ook zoude meer kleur, beter aan het doel hebben beantwoord. Het Aquariumgebouw was bij deze gelegenheid eveneens versierd. Met de geringe middelen die beschikbaar bleken te zijn, had evenwel toch meer effect verkregen kunnen worden.

Over bestratingen wordt in de „City Press” van Woensdag 11 April j. l. het volgende gezegd.

De ingenieur Colonel Haywood wijst in zijn jaarlijks rapport op de groote wijzigingen die plaats hebben gehad in de wijze van

bestrating van de «City» van Londen, gedurende de laatste 20 jaren. Hij zegt: 40 jaren geleden waren vele der voornaamste verkeerswegen in de City met hout bestraat; de meeste deze bestratingen echter bleken niet aan de verwachtingen te voldoen. Bijna allen werden eenige jaren later door steenbestratingen vervangen, zoodat in 1853 slechts 8 wegen met hout overig bleven. In 1869 werd daarop ter proefneming en op kosten van de «Val de Travers Company» een bestrating aangelegd van gecompri-meerde asphalt, ter oppervlakte van bijna 400 yards, in de voor swaar verkeer bestemde Threadneedle-street bij Fichlanc. Deze bestrating, die natuurlijk sinds dien tijd eenige herstellingen moest ondergaan, verkeert thans nog in goeden staat. Het publiek oordeelde gunstig over dezen nieuwen weg, tengevolge der zindelijkheid, het weinige gedruisch dat veroorzaakt werd, en het gemak maar men vernam ook den tegenin der voorliefsen door de vrees voor gladheid.

Sinds deze eerste proefneming werden de eigenschappen van deze bestrating nauwkeurig door mij nagegaan, daar de verantwoordelijkheid voor het aaneleggen ervan, op mij bleef rusten. Een zorgvuldige studie gemaakt hebbende van de asphalt-bestratingen te Parijs en elders, en overwegende dat de waarde van het bestrating-materiaal niet ten volde kon worden aangehouden, adviseerde ik nog eenige andere wegen van dezelfde gecompri-meerde asphalt te maken. In het laatst van 1870 werd daartoe overgegaan, wat betreft Cheapside en de Poultry. In 1877 en 1879 werd laatstgenoemde verbreed en de rijweg daardoor met asphalt vernieuwd. De bestrating van Cheapside is echter nog de oorspronkelijke, dus 17 jaren oud.

Gedurende dit jaar is de asphalt vernieuwd geworden. Natuurlijk zijn vóór dien tijd herstellingen van plaatselijken aard noodig geweest, maar voor een uitgebreide herstelling behoeft nimmer de verkeersweg gesloten te worden. Na Cheapside zijn vele andere wegen in de City met gecompri-meerde asphalt bestraat geworden; maar de bezwaren der voorliefsen, wat de gladheid betrof, namen toe. Op ruime schaal wenschte men van toen af bestratingen die geen geraas veroorzaakten en andermaal werd overgegaan tot het leggen van houtbestratingen, die minder glad waren. Gedurende eenige jaren is het nu een strijd tusschen hout en asphalt, waarbij het graniet kwam, met welk materiaal de meeste wegen in de City waren bestraat, toen men langzamerhand de asphaltbestratingen begon uit te breiden. Proeven met asphalt werden daarna in andere stadsdeelen genomen, waarover door mij menig rapport werd geschreven. Een daarvan, Juli 1871, behandelde in 't algemeen de vraag der relatieve voordeelen van asphalt en graniet. Vele klachten werden gehoord over de gladheid van asphalt, en toen meermalen de twijfel roes of die klachten volkomen waren gerechtvaardigd, werd mij in 1873 opgedragen waarnemingen te doen over ongevallen, voorkomende op asphalt, hout of graniet. Die opdracht hield mij gedurende maanden bezig, en leidde tot mijn rapport van December 1873, over ongelukken op de rijwegen. Sinds dien tijd is de bestrating van bijna alle voornaamste verkeerswegen in de City vervangen door asphalt of hout, meerendeels echter door asphalt, dat eveneens de keien heeft vervangen in een groot aantal straten van minder belang.

Op 31 Dec. II. waren de totale lengten van asphalt- en houtbestratingen als volgt:

Voorwegen van gecompri-meerde asphalt van Val de Travers, 14,328 yards; van Limer, 6,966; van de Société Française des Asphaltes, 2,023; van Stiebers, 192; van mastic asphalt van Val de Travers, 70; totale lengte 23,579 yards.

Voorwegen van houtbestrating der Wood Pavement Company, 8,724 yards; van Mowlem and Co., 1,026; van Carey Sons and Co., 786; van J. S. Gabriel, 360; totale lengte 10,898 yards.

Hierbij moet vermeld worden dat de houtbestrating in de laatste 12 jaren op verschillende plaatsen door asphalt is vervangen; daarentegen is in de City nergens een asphaltbestrating vervangen door houtbestrating. Ook zijn de klachten over de gladheid van asphalt sterk verminderd. Dit is ten deele te wijten aan de grotere zindelijkheid der straten in de City, maar ook aan het strooien van zand, hetgeen plaats heeft indien er bij regen enz. reden tot glad worden bestaat. Maar ik meen dat ook de klachten verminderd zijn, voornamelijk daar de paarden wennen aan het loopen op de asphalt.

#### BENOEMINGEN EN VACANTE BETREKINGEN.

Te Hilversum wordt een gemeente-architect gevraagd, die tevens de noodige kennis bezit om onderwijs in het Bouwkundig teekenen te geven. De jaarwedde als architect is / 800, en die als onderwijzer / 300. Sollicitanten kunnen zich in persoon aanmelden bij den Burgemeester, op Dinsdag 8 en Woensdag 9 Mei a. s., tusschen 11 en 12 uur ten Gemeentshuize.

Bij het Waterschap Schouwen vacceert de betrekking van assistent waterbouwkundige, om met 1 Juli a. s. als volontair werkzaam te zijn en in 1899 den tegenwoordigen waterbouwkundigen ambtenaar op te volgen, aan welke betrekking een traktement van / 2000 'sjaars is verbonden. Zij die in het bezit zijn van een diploma van civ. ingenieur, en voor deze betrekking in aanmerking wenschen te komen, worden uitgenoodigd zich schriftelijk vóór 16 Mei a. s. aan te melden bij den Voorzitter van het Bestuur, Mr. A. J. F. Folker, te Zierikzee, bij wien tevens meerdere inlichtingen sijn te verkrijgen.

Bij Kon. besluit zijn met 1 Juni a. s. benoemd: tot hoofd-ingenieur van den waterstaat te kl. J. M. F. Wellen, thans hoofd-ingenieur te kl.; tot hoofd-ingenieur te kl. H. E. de Bruyn en C. F. M. H. Schneebelle, thans ingenieur te kl.; tot ingenieur te kl. D. N. Labrijo en J. A. E. Musquetier, thans ing. te kl.; tot ing. te kl. R. P. J. Tates Nolthenius, J. C. Ramaer en C. A. Jolles, thans ing. te kl.; tot ing. te kl. de asp.-ing. W. K. Behrens, J. Nelemans en W. K. Du Croix.

Bij Kon. besl. van 2 Mei 1888 is de commissie tot het houden van een vergelijkend onderzoek van de bekwaamheid der candidaten naar de betrekking van adstrant-ingenieur van den waterstaat, samengesteld uit de heeren P. Caland, hoofdinspecteur van den waterstaat, als voorzitter; J. M. F. Wellen, hoofd-ingenieur, belast met den aanleg van het kanaal van Amsterdam naar de Merwede; A. van Hooff, belast met den algemeenen dienst van den waterstaat; dr. G. J. Legebeke, hoogleraar aan de Polytechnische school te Delft; dr. C. A. Scheltema, id. id.; mr. N. J. van Hesselsteyn, hoofdcommissie bij het Ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid; B. Hoogenboom, ingenieur van den waterstaat te Dordrecht; N. A. M. van den Thoon, ingenieur van den waterstaat te Leeuwarden.

Wegens zijne benoeming tot directeur der gasfabriek en waterleiding te Kampen is aan den heer F. Hijner, een eervol ontslag verleend als adj.-directeur der gemeentelijke gasfabriek en waterleiding te Dordrecht.

De commissie voor de exploitatie dezer inrichtingen heeft aan den Gemeenteraad voorgesteld, ter vervulling der vacature den heer J. Ochsendorf te benemen, tot heden geëmployeerde aan de inrichtingen.

Door den Gemeenteraad van Leeuwarden is op verzoek eervol ontslag verleend als hoof-opsichter der Gemeentewerken, aan den heer A. T. van Wijngaarden.

Tot directeur der gemeentelijke gasfabriek te Venio is benoemd de heer J. Kros te 's Gravenhage.

De Heer N. T. Michaelis, directeur der abd. Spoorwegen aan het Departement van Waterstaat, is benoemd tot commandeur in de orde van de Eikekroon.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

's GRAVENHAGE, 30 April. — De architect H. Westra Jr.; het bouwen van een badhotel aan het strand te Loosduinen: H. van Bergen Henegouwen / 27,500; A. Stijter / 27,300; J. Steffens & M. Th. Wijnekus / 26,396; Gebr. de Vos / 26,200; allen te 's Hage; gegund.

#### MUSGRAVE & Co., Limited



te HILFVAST  
FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalnrchtigen.  
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benooidigheden,  
DOGGENNELS,  
Hooischuren, enz.  
Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.  
Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, kunnen uit door soliditeit en zeer nette bewerking.  
EENIG AGENT

**D. S. M. KALKER**  
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 4655  
BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anthonie Beestraat, C 21.  
Teleam-Adres: KALKER-IJZERWAREN.  
Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marktstraat en St. Anthonie Beestraat C 21.

Door W. P. VAN STOCKUM & ZONN te 's Gravenhage, is 100000 uitgegeven:

**H. L. BOERSMA,**  
Kunstindustrialie Literatuur;  
proeve van een historisch-bibliographisch overzicht van *Boek- en Plaatwerken op het gebied der Kunstnijverheid I* (van de oudheid tot 1700). Een deel in gr. octavo / 2,90 466

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD LONDON.**  
Exploitantie der Mijsen van de Val Travers.  
**FABRIEK VAN NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITS-ERLANDI.**

Gecompri-meerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen. Winkel en Magazijnvloeren. Gaangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz.  
Zindelijk Voortwetend, Oudoorringbaar, Gezuiverend  
Asphalt speciaal tot weging van vochtige muren.  
Voor alletoehingen ontrent het leggen van Vloeren, Bekklepping v.t., gelieve ons nix te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Bellevue 3, Amsterdam. 467

**FABRIEK VAN NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITS-ERLANDI.**  
TRADE MARK. **VAL DE TRAVERS**  
BEIWEIJE

**AMSTERDAM**  
Beiweg No. 3.

De schoorsteen behoef niet verhoogd te worden. — Deze apparaten leenen zich uitstekend tot het ventilereen van vertrokken, sonder kunstmatige bewegingskracht. — Prospectussen met tal van attesten van architecten en particulieren uit alle deelen van Duitschland, franco en gratis  
**ALEXANDER HUBER** te Keulen, Flandrische Strasse 20.  
— Speciale inrichting voor afdoende ventilatie — 466

#### Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoestellen.

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende gepiaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

- Amsterdam. EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de HH. BELJMAN & SAUtoriUS. (Drukkerij). — ROELOFFZEN & HUBNER, (Drukkerij) — BEETDELINGENHUIS, Heerengracht. — DIAK. OUDE VROUW- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIET, (huis). — G. A. FOL, (huis). — MEV. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRASCH-ETZ CHAN. — de HH. JACB. ANKERST, (huis). — F. J. WITTEVEN, (huis). — SOCIETEIT ONDER ONZ. — STOOMV. MAAKSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHEL. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).
- Leiden. RIJCS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.  
Rotterdam. De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJCS & COMP. (kantoren).  
Mevr. STRIKKER, (villa).
- Baan. De Hr. C. KAMPREIS, (villa)  
Zaandam. De Hr. VROLIK, Oud-Minister, (villa)  
Arnhem. De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Leun Copes van Cattenburg.)  
's Hage. GROOT STEDLJK ZIEKENHUIS.  
Deventer. GYMNASIUM, Weidingschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. — HOTEL PASSAGE, Prins Hendrikade, 160 kamers. — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN ERGREN, Heerengracht (huis). — BARON VAN HEEREN VAN KELL (Huize Bingerden).  
Doersburg. De Hr. J. SICKETZ, (huize de Cloere).  
Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark. (Ventilatie). 4658  
Driebergen. De Hr. J. W. F. SCHEFFEL, (villa).  
Weesp. De Hr. J. R. WITTE, Keisergracht, (huis).  
Amsterdam. BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. S. OFFEL, (villa).  
Deventer.

#### Toestellen in aanleg.

- Amsterdam. Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M<sup>3</sup>.  
Heemstede. De Hr. M. J. TIELE, (villa)  
Nijmegen. De Hr. TIMMERMAN, (villa)  
Amsterdam. **A. SALM GBz., Architect.** (nieuw huis).

**Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.**

4659 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgevoerd.  
Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en roam. De u-werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT,** merk Wallsend, van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
**BELGISCH KLUIP- en HYDRAULISCHE KALK.** Bijzake prijzen en vrachten.  
**KUNSTGRANIET** systeem Pétitjean.  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
Gelieve op Voornam en Adres te letten

**W. F. WEIJNTJES,**  
Singel 514 h. h. Koningsplein Amsterdam  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtiegels.  
Agent voor Minton Hollins & Co. Stoks upon Trent.  
— A. Jandges te Orford.  
Verder alle mogelijke Bouwarkelen en ijterwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4660

De ERYEN H. VAN MUNSTEL ZN. leveren  
**BESTEKKEN.**  
enwel met als zonder bijbehorende  
**TREKENINGEN.**

**UNIVERSALE WINDHOED.**  
Ventilatio-Apparaat Patent ALEX. HUBER.  
Algeheele afsluiting tegen Winddruk op den Schoorsteen, en daardoor ontstane rook door het huis. Onvoldoende werking onmogelijk.  
De schoorsteen behoef niet verhoogd te worden. — Deze apparaten leenen zich uitstekend tot het ventilereen van vertrokken, sonder kunstmatige bewegingskracht. — Prospectussen met tal van attesten van architecten en particulieren uit alle deelen van Duitschland, franco en gratis  
**ALEXANDER HUBER** te Keulen, Flandrische Strasse 20.  
— Speciale inrichting voor afdoende ventilatie — 466

### AANBESTEDING

4647  
(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).  
Op Dinsdag den 22<sup>den</sup> Mei 1888, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht van:

Bestek N° 479.

Het verbreden van het emplacement, het uitbreiden en wijzigen van sporen en wissels en het verrichten van eenige werkzaamheden ten behoeve van de uitbreiding van het station IJSSSELMONDE.

Raming f 51000.—

De besteding geschiedt volgens § 55 van het bestek.

Het bestek ligt van den 1<sup>sten</sup> Mei 1888 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingénieur Jhr. W. BOEUFFE, te Rotterdam en is op franco-aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 1.50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingénieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 12<sup>den</sup> Mei 1888 des namiddags ten 1 ure.

UTRECHT, den 30<sup>den</sup> April 1888.

### AANBESTEDING.

4648  
Het R. K. KERKBESTUUR te Norderhorst den Berg, is voornemens op Woensdag den 9 Mei 1888 des namiddags ten 2 ure in het koffiehuis van H. BAK te Norderhorst den Berg AAN TE BESTEDEN:

Het bouwen van eene Kerk met TOREN en PASTORIE.

De teekeningen en het bestek liggen ter inzage in bovengenoemd koffiehuis, in het Nieuwe Amsterdamsche Koffiehuus in de Kalverstraat en in het café de poort van Muider aan de Linnaeusstraat te Amsterdam.

De bestekken zijn à f 1.— per exemplaar en de teekeningen à f 5.— per stel verkrijgbaar bij den boekhandelaar JOH. G. STEMLER Cz., te Amsterdam.

Nadere inlichtingen te verkrijgen bij den architect H. BIJVOETS Cz. te Amsterdam.

MAATSCHAPPIJ AMSTERDAMS GOEDERENVERVOER.  
Directeur: JOH. DE ZWART.

### AANBESTEDING.

4649  
Op Dinsdag den 8<sup>sten</sup> Mei 1888, 's middags te 3 ure, zal door bovengenoemde Maatschappij in het Café "de Rode Leeuw" aan den Vijgendam te Amsterdam worden aanbesteed:

Het bouwen van een dubbel-Stalgebouw voor 58 paarden, met wagon-remise, kantoor, anderj en bergplaatsen; op een terrein gelegen aan den hoek der Sarphati- en Zeeburgerstraat te Amsterdam.

Bestek en teekeningen zijn tegen betaling van f 2.50 per stel, verkrijgbaar gesteld aan de Handelsdrukkerij van de Heeren ROELOFFZEN en HANSEN Pijpenmarkt N° 187 en liggen ter inzage van af 28 April in het Café "de Rode Leeuw".

Aanwijzing zal gegeven worden op Woensdag 2 en Vrijdag 4 Mei a. s. 's voormiddags te 11 ure. Nadere inlichtingen worden gegeven 's middags tusschen 3—5 uur door den bouwkundige J. BAKKER, Kokin 101.

### AANBESTEDING.

4650  
Het R. K. KERKBESTUUR der Parochie O. L. V. Hemelvaart te Zwolle, is voornemens op Dinsdag, den 15 Mei aanstaande, des middags om twaalf uur, ten huize van den Heer TH. KORTENHORST, in de Heive Maan te Zwolle AAN TE BESTEDEN:

Het Aanbouwen van drie Kapellen, een Portaal, een Cathochismus-locaal en een Sacristie aan de zuidzijde der Parochie-kerk op de Ossenmarkt te Zwolle, benevens het verbouwen van het Zangkoor en het Restaureeren der muren van het Priesterkoor van genoemd Kerkgebouw.

Bestek en teekeningen liggen ter inzage in voornoemd locaal van af Donderdag, den 3 Mei a. s.

Aanwijzing: Maandag den 7 Mei a. s. des namiddags om drie uur.

Gedrukte Bestekken en Teekeningen ad f 3.— per stel, zijn van Dinsdag, 3 Mei a. s. te bekomen ten kantore van den Architect S. J. H. TROOSTER B.Hzn. te Zwolle, alwaar tevens nadere inlichtingen zijn te verkrijgen.

ZWOLLE, 26 April 1888.

Het Kerkbestuur voornoemd:

OTTO ANT. SPITZEN, Pres.  
Th. E. F. HEERKENS, Secret.

### DE LINT & Co.

Rotterdam.

• PARKETVLOEREN EN WANDTEGELS:  
• VILLENOY & BOCH,  
• BOCH FRÈRES,  
• MINTON HOLLINS & Co.  
• Trottoir-Ijzersteen en Cementtegels.  
(Grootte voorraden, 4651)



### JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt ROBERT BOYLE & SON, Lim Londen.

Behaalden de hoogste onderscheidingen op verschillende Internationale Tentoonstellingen als prijzen van f 600.— Gouden en Zilveren Medailles.

### VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Laechtpomp ventilators. Patent 1882. BOYLE'S Kappen voor slecht trekkende schoorsteenen. BOYLE'S Schoorsteenkappen tegen valwinden.

Vereischen geen toezicht, — hebben geen beweegbare deelen, — geen veringslag in den koker, — zijn van solide constructie.

BOYLE'S Ventilators en Schoorsteenkappen zijn op verschillende Rijks- Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst. 4653

— In alle voornaame plaatsen zijn modellen te bezichtigen. —

MILDE's Telephonen, WITTE's Liften, CARRÉ's Waterleidingen, KELLEY's geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.



### DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,  
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAÏEK en  
TERRAZZOVLOEREN,  
alsmede 4654

— GLASMOZAÏEK —

Zestien Bekrooningen.

### The St. Pancras Iron Work Company, London.



### FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

### 4652 Stal-Benoodigheden.

### IJzeren Trappen

van solide constructie tot concurrerende prijzen.

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE, Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

### STAAL- & HAALMELJER,

36. Derde Wateringdwarsstraat, AMSTERDAM.  
alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

12 MEI 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBEK.  
Bureau: Marnixstraat 402.  
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heerengracht 246, Amsterdam.

Londen Office:

35 Queen Victoria Street E. C. — HENRY HEMANS & Co.  
Abonnementen voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Klooster Ter-Apel. — Verslag van de vergadering der afdeling Leiden 8 Mei 1888. — Prijsvragen. — Binnenlandsche berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen. — Bericht.

Dit nummer bestaat uit 16 bladzijden en plaat; Klooster Ter-Apel.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

### JAARLIJKSCHE TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST

in het Maatschappelijk Gebouw.

Leden der Maatschappij en inzenders op deze en op de Doorlopende Tentoonstelling, hebben vrijen toegang.

De leden der Maatschappij en de inzenders op de Doorlopende Tentoonstelling hebben het recht, personen kosteloos te introducereen, alléén op laatstgenoemde tentoonstelling.

De toegang voor het publiek is 25 Cents.  
Op deze tentoonstelling zijn tevens aanwezig de antwoorden ingekomen op de

Prijsvragen der Maatschappij, uitgeschreven in 1886.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer bekend te maken, dat het zich in verbinding heeft gesteld met het Hoofd-Comité voor de Wereld tentoonstelling van 1889 te Parijs, ten einde plaatsruimte aan te vragen voor het tentoonstellen van bouwkundige ontwerpen.

Architekten, die het voornemen hebben aan deze tentoonstelling deel te nemen, worden uitgenoodigd zich schriftelijk aan te melden aan het Bureau der Maatschappij.

Bij No. 17 van het Bouwkundig Weekblad werd aan de leden der Maatschappij een stembiljet toegezonden.

De aftredende Bestuursleden zijn de heeren: C. Muysken (niet herkiesbaar) en Th. G. Schill (herkiesbaar).

De leden worden uitgenoodigd dit stembiljet in te vullen met twee namen van gewone leden der Maatschappij (zoals duidelijk uit het stembiljet zelf blijkt, moeten deze leden „te Amsterdam” woonachtig zijn) en het zoo spoedig mogelijk vóór den 28<sup>sten</sup> Mei a. s. vrachtvrij op te zenden aan het adres, gehecht aan het biljet.

Door de Jury, benoemd ter beoordeeling van de antwoorden ingezonden op de prijsvragen die in 1886 door de Maatschappij zijn uitgeschreven, zijn de volgende beslissingen genomen:

I<sup>e</sup> prijsvraag, het leveren van een plan voor een kerk voor den Protestantschen Eeredienst. Ingezonden werd 1 antwoord, motto „Anna”.

De Jury heeft aan den vervaardiger van dit ontwerp toegekend f 150.

II<sup>e</sup> prijsvraag, het ontwerp voor een betimmering in blank eikenhout, van het Bibliotheeklokaal in het Gebouw der Maatschappij.

Vier antwoorden zijn ingekomen.

De prijs van f 100 is verdeeld geworden en toegekend aan het ontwerp „Certosa” f 60, en aan het ontwerp „Teyler” f 40.

Als ontwerpers hebben zich bekend gemaakt, van het ontwerp „Certosa” de heeren A. W. van Malsen en W. L. Brückman te 's Gravenhage, en van het ontwerp „Teyler” de heer Paul J. de Jongh te Amsterdam.

III<sup>e</sup> prijsvraag, het ontwerp voor een lantaarnpaal op een plein.

Van de zes ingekomen antwoorden werd ten volle bekroond met de uitgeloopte bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij benevens f 25, het ontwerp „Perugia”.

De heeren A. W. van Malsen en W. L. Brückman te 's Gravenhage hebben zich bekend gemaakt als de vervaardigers van dit ontwerp.

Het rapport der Jury ligt ter lezing bij deze ontwerpen.

## KLOOSTER TER-APEL.



In den zuid-oostelijken hoek van de provincie Groningen ligt het dorp Ter-Apel; met een oud kerkje, eertijds een klooster der kruisbroeders, thans in gebruik voor den Nederlandsch-Hervormden Godsdienst.

Ik vond het merkwaardig genoeg er nevensgaande schets van te maken en eenige geschiedkundige bijzonderheden, op het gebouw en zijne omgeving betrekking hebbende, mede te deelen.

In: *Tegenwoordige staat der Vereenigde Nederlanden twintigste deel; vervattende eenen aanvang der beschrijving van Stad en Lande, uitgegeven in 1793 te Amsterdam, Leiden, Dord en Harlingen bij J. de Groot, G. Wapenaar, S. & J. Luchtman, A. & P. Blusse en V. van der Plaats*, vindt men daarover het volgende:

„Ter-Apel ligt op de uiterste grenzen van Westerwolde, tusschen Munsterland en Drent. Het heeft de opkomst te danken aan de godsdienstige milddadigheid van Jacob Wiltink, kerkheer te Garrelsweer, die ten jaare 1464 dit goed aan den Generaal der Kruisdragers orde schonk, om er een klooster voor vijftig monniken te stigten, gelijk zulks ook werkelijk uitgevoerd is.

Nadat de stad Groningen ten jaare 1619 de heerlijkheid van Westerwolde had aangehandeld, nam zij dit geestelijk gebouw met alle de landerijen, bosschen en veenen in beslag ten haaren behoeve; edoch met vrijheid aan de kloosterlingen, die blijven wilden, om er hunne levensdagen te eindigen.

De Prior deed dit, en overleed er in 1626, maar het grootste gedeelte heeft zig begeven naar een klooster hunner orde in Westphalen. Van het gebouw zelve is nog de kerk en twee transen in wezen, maar die veranderd zijn tot woningen voor den leeraar en schoolmeester. Doordien de grond hier zeer geschikt was tot hout, heeft de Regeering van Groningen van tijd tot tijd er zwaare plantsoenen laten aanleggen van eiken, beuken en dennen, waardoor het des zomers een aangename plaats geworden is, en op den duur een der gewigtigste eigendommelijke bezittingen dier stad worden zal: vooral zo ras het groote kanaal, hetgeen de gemelde Regeering van de Boven-Wildervank, naar herwaards, dwars door de veenen bijlangs de semsline, doet graaven, in de veenen van Ter-Apel zal ingelegd en vervolgd zijn.

Om de ligging op de uiterste grenzen, tusschen Westphalen en Drent, is hier ter weering van de sluikerij en in het stuk der binnenlandsche convoijen en licenten een waghuis, waarin vier of vijf man uit de Boertanger krijgsbezetting gelegd worden.”

Het volgende uit:

*Landt-recht van Wedde ende Westwoldinge-landt, verklaard en opgehelderd door Mr. A. Q. van Swinderen, waarbij is gevoegd eene plaatselijke beschrijving van Westwoldingerland, benevens de dorpen Bellingewolde en Blijham, en 't gene verder tot dien rechtstoel behoort, door Jacob de Rhoer, gevolgd door het oude handrecht van Westerwolde van het jaar 1470, in het licht gegeven door het genootschap Pro excolendo jure patrio. Te Groningen bij W. Wouters en W. Zuidema 1809, moge hier nog eene plaats vinden:*

„Klooster Ter-Apel. De schrijver van onze *Kerkelijke Oudheden en Gestigten* zegt: „In de Westerwolden worden bijna geene geestelijke gestigten gevonden. Alleen vind ik bij Emmius en Matthaeus in een brief van 1529, dat er thoe Appel van ouds een Kruisbroeders Klooster heeft gestaan.” Dit is deels waar, deels onwaar. Waar is: Emmius meldt 't Klooster *Thoe Apel in Westerwoldis Oud. Crucif.* Maar den brief van 't jaar 1529 vind ik bij Matthaeus niet, maar wel de namen der Kloosteren van Oostfriesland, van de Eems tot de Lauwers of tot Geerkensbrug uit een oud handschrift opgegeven, doch op die lijst, staat *Ter Apel* niet. Bij denzelfden wordt wel gewaagd van een Klooster in *Apelsche der Apel*, dat ten jaare 1400 overgedragen is aan de Kruisbroeders in *Scarmen*, doch dat is een ander geweest. Met ons Klooster is de zaak dus gelegen. In 't jaar 1464 schonk Henricus Wittinck, Curaat in Garrelsweer en Vicaris in Loppersum, aan Peregrinus, Generaal Prior, des gantschen ordens des heiligen Cruces, zijn „goed Apel geheeten „(ik gebruik de woorden des briefs, van welke nog een afschrift voorhanden is) in Westerwolde belegen, in aller „moete, als ik dat gekoft hebbe van den Provost toe „Schildwolde, Premonstret orde, nae inholt der brieven „mij daarop gegeven te maacken een klooster derzelven „ordens enz.” Dat dit Kruisbroeders Klooster behoort heeft tot de Parochie van Sellingen, en dat de Broeders den regel van den H. Augustinus volgden, blijkt uit eenen brief van Coenraad van Diepholt, Bisschop van Osnabrugge, met welken hij in 't volgende jaar dit geschenk bevestigde, en welks afschrift mede nog gevonden wordt.

Wanneer de Stad Groningen nevens de Ommelanden tot 't Utrechtsch verbond was toegetreden, hebben de Algemeene Staaten dit Klooster *ad pios usus* zooals men zegt, doen overgaan, en er een gasthuis van gemaakt, alwaar aan alle vreemdelingen brood, en andere noodige levensbehoefsten gegeven zouden worden. De steller van de Deductie bovengemeld, „Hebben 't (de Staten Generaal) „tot een gasthuis voor de passagiers verordent, en daar „omme van de pagt en alle consumptien *in genere* geexi- „meert. Die voorige *Vasallen* Heeren Graaf van Ar- „berg, en Wilhelm van den Hove hebben ook een gast- „huis laeten blijven.”

Zoo vind ik het ook genoemd in: „Beschrijvinge der goederen in 't convent of gasthuis, *Ter Apel* den 25 Juli 1614, und volgende dagen gedan.”

De laatste *Oeconomus* vind ik, dat genoemd wordt Johannes Emmen. Op zijn grafzerk in de kerk leest men: An 1613 die 2 Juli obiit venerabilis Dr. Johannes Emmen, Pastor et Oeconomus cum eidem praefuisset 30 annos et hic sepultus.

Corporis atque animae panem mandanse Senatu  
Distribui populus, at nunc in fine laborum  
Coelesti hic solum contentus pace quiesco. 1)

Toen de Stad Groningen in 't jaar 1619 door aankoop meesteresse van Westwoldingen geworden was, eigende zij zig dat Klooster met alle deszelfs bezittingen toe: zij

1) Vertaald luidt dit als volgt: In 1613, den 2<sup>en</sup> Juli, stierf de eerwaarde Dr. Johannes Emmen, Herder en Beheerder gedurende 30 jaar, en hij is alhier begraven.

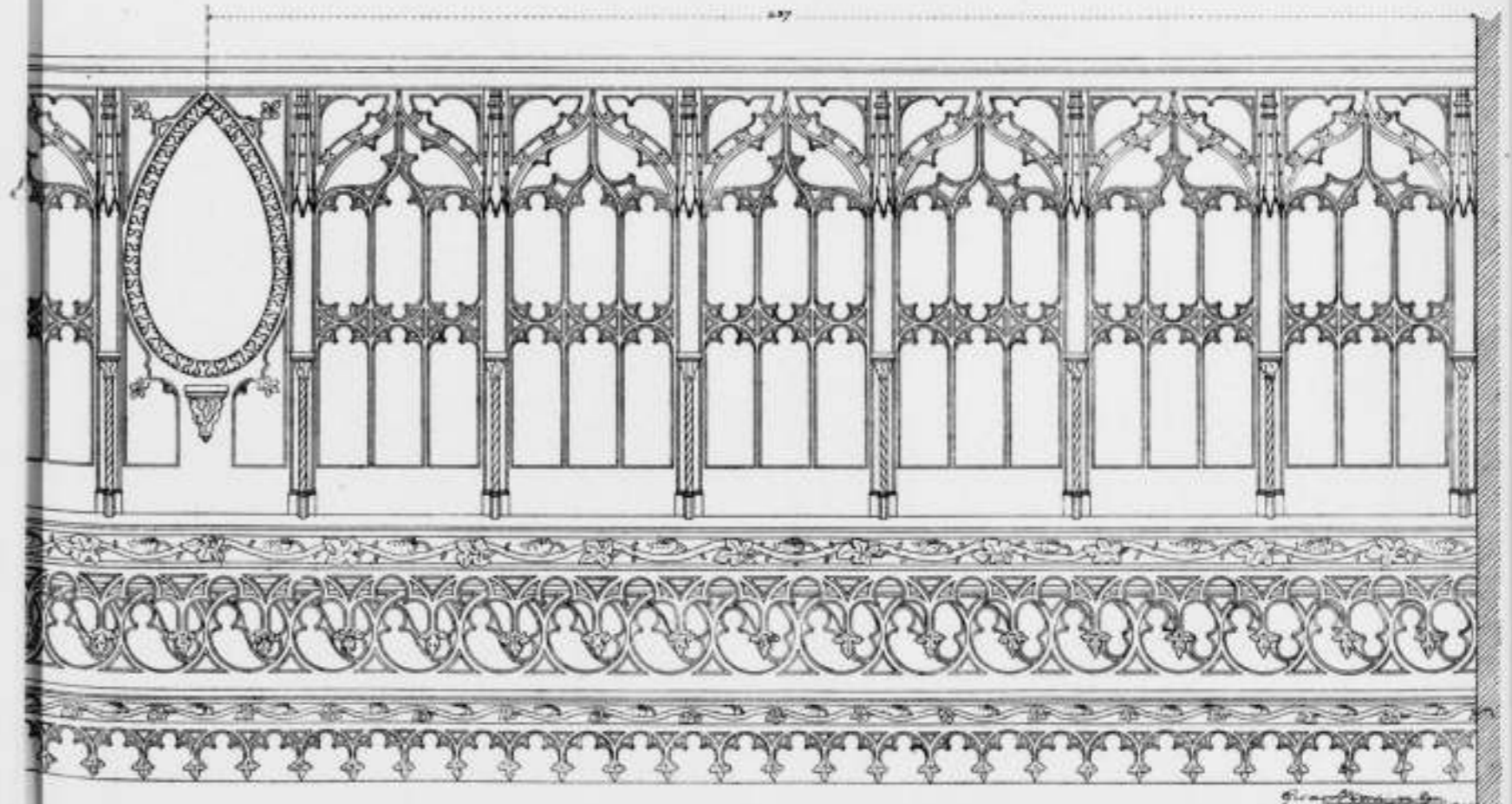
Ik heb onder opdracht van den senaat brood voor lichaam en ziel aan de volken uitgedeeld, en rust nu hier aan het einde van den arbeid met de hemelsche vrede alleen tevreden.

Klooster

Ter Apel.



J. van der Meer.



liet echter den Kloosterlingen vrijheid, om hier, zo ze dit verkozen, het overige van hun leven te kunnen doorbrengen. Het grootste gedeelte verkoos dit niet, en trok naar een ander Kruisbroeders Klooster in Westphalen; doch de Prior bleef en eindigde aldaar zijn dagen.

In genoemde Deductie wordt gezegd: dat in 1639 de staat van goederen van 't *Convent*, met de lasten daarvan uitgaande, onder welke waren *pensioenen*, die van *studenten* genoten wierden, zij opgemaakt. Als mede, dat in Wijnmaand des jaars 1643 er een hevig geschil gerezen zij. Johannes Reinkom of Reinekom klaagde de Groningers aan bij de Algemeene Staten, hen beschuldigende van felonie (zooals men in 't heenrecht spreekt), dat zij, 't gene van de regte en eigendommelijke Leenheeren (*a dominis directis et propriariis feudi*) ad *pios usus* verordend was, zonder derzelve bijzondere toestemming tot hun eigen wereldlijk gebruik bekeerd hadden. Dan de Heeren van Groningen zuiverden zig van dien blaam in een breedvoerig verdedigingschrift. 2)

Tegenwoordig is hier alles geschoeid naar den voet van 't Hervormd Kerkgenootschap. De regering heeft in 'deze streek veel opgaande boomen van verscheiden soort doen planten, welke alhier in den zomer tot aangename wandelingen verstrekken.

Van het klooster is nog een gedeelte overig, en in de kerk wordt de godsdienst geoeffend. Men vindt daar iets aanmerkelijks; op eenige zitplaatsen ziet men van onderen, als men de bank opslaat, verscheidene vreemde en misselijke gedaanten van menschenhoofden en aangezichten, in 't hout uitgesneden. Deze figuren schijnen te behooren tot dat zoort van narrebeelden, welke meer op muren en pilaren van oude kerkgebouwen gevonden worden, daar wij hier niet van spreken zullen.

Aan de buitenpoort, als men in 't Klooster gaat, staat op eenen steen in 't jar *MVC* en *XI*. Dit is naar den schrijftant, toen meer gebruikelijk, MDXI. Misschien is die poort toen gebouwd of herbouwd.

*Ter Apel* ligt op den zoom, dicht aan het Munstersche, ter eene zijde; aan de andere heeft 't het landschap Drenthe, welke ligging dikwijls stof tot twist over de grensscheiding gegeven heeft."

Dit is 't geen ik in oude geschriften vond. De jubée die ook op de plaat is afgebeeld, is gehouden uit zandsteen in verschillende lagen boven elkaar gesteld. Het geheel is met meesterhand gebeiteld, de traceeringen zijn zuiver en kantig afgewerkt en de ranken van wijngaardloof zijn geheel verheven voorgesteld. Door de overkraging der lijst verkrijgt zij voor 't oog eene grootere hoogte dan zij in werkelijkheid bezit. Verder dient nog opgemerkt te worden, dat de vischblaasvormige glopen, in de zwikken der dubbelgezwenkte bogen, in de verschillende traveeën om de andere gelijk zijn.

Stads-Kanaal,  
Maart 1888.

H. OOSTINJER RZN.

2) De titel is: „Deductie sommsre vakende Welde in Westervolde met annessen in 't generaal, en *Ter Apel* in 't particulier.

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFDEELING LEIDEN. Vergadering van 8 Mei. Nadat het plaatwerk *verzameling der overblijfsels onzer nationale kunst*, door den Secretaris beschikbaar gesteld, was bezichtigd, opende de Voor-

zitter met een woord van welkom aan het nieuwe lid, den heer D. J. van Amerom, de vergadering.

Door de afgevaardigden die de vergadering, door de vereeniging *Arti et Industriae* uitgeschreven, bezocht hadden, werd bij monde van den heer C. R. van Ruyven een uitvoerig en nauwkeurig verslag uitgebracht.

Na voorlezing van de eind-conclusie dier vergadering werd door den Voorzitter gelegenheid tot bespreking daarover gegeven. Velen namen aan het debat deel en menige opmerking bleef van de voor- en tegenstanders niet achterwege. Ook de afgevaardigde, de heer Planjer, had na de bijwoning der gecombineerde vergadering nog veel over de zaak nagedacht en was tot het besluit gekomen, dat het billijk zoude zijn, dat ook alle opzichters en architecten zich onderwerpen aan de verplichting, proeven van bekwaamheid af te leggen. Zijns inziens zou, wanneer dat alleen op werkbaren en knechts werd toegepast, slechts een halven maatregel wezen.

Nadat den heer Planjer er op gewezen was, dat een examen voor architecten wordt afgenomen, kwam ook de uitvoerbaarheid van het voorstel van *Arti et Industriae* ter sprake, en werd besloten later de gelegenheid te geven daarover nogmaals van gedachten te wisselen. Mocht dan een afgevaardigde uit de afdeling in de eventueel op te richten commissie zitting verkrijgen, dan zou hij van het gesprokene kunnen gebruik maken, om dan geheel in dien geest werkzaam te zijn.

Vervolgens werd nog de aandacht gevestigd op de *Nederlandsche Werkgeversbond* en werden meerdere zaken, welke min of meer op den toestand van den werkman invloed hebben, besproken.

Alsmo was aan de orde de behandeling van het programma voor de prijsvraag der afdeling. Na enkele wijzigingen werd vastgesteld dat de prijsvraag, waaraan alleen de leden der afdeling kunnen deelnemen, tot onderwerp zal hebben:

*Een ontwerp van een schoorsteenmantel met betimmerden boezem en daarbij behoorende wand der kamer, bestemd voor een eetzaal.*

Hierna werden tot afgevaardigden voor de Mei-vergadering der Maatschappij benoemd de heeren P. G. Lancel en J. P. de Koning en als plaatsvervangers de heeren G. van Driel en C. R. van Ruyven, en tot afgevaardigden der September-vergadering de heeren W. Kok en D. E. C. Knuttel, en als plaatsvervangers de heeren J. Roem en W. C. Mulder.

Nadat nog de gewone leden der Maatschappij aan het toegesonden stembiljet was herinnerd, en de Secretaris zich bereid verklaarde voor de verzending zorg te zullen dragen (waarop volgens besluit der leden de naam van den heer J. R. de Kruijff zal worden ingevuld, voor dien van den heer Muysken, die niet herkiesbaar is) werd besloten dezen zomer een uitstapje te doen naar 's Hertogenbosch en het daarbij gelegene Heeswijk.

Ten slotte bracht de Voorzitter, bij deze laatste vergadering van het seizoen den leden dank voor de trouwe opkomst en wenschte allen het beste toe.

#### PRIJSVRAGEN.

Door de Afdeling 's Gravenhage van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zijn de volgende prijsvragen uitgeschreven.

te Prijsvraag: *Een ingang tot een Katholieke Begraafplaats met Doodgraverswoning, Wachtkamers en Lijkenhuis.*

*Grootte.* De Ingang en daarbij behoorende Gebouwen moeten berekend worden naar eene grootte van een Kerkhof voor eene stad, welke eene bevolking heeft van 100,000 zielen en waarvan  $\frac{1}{2}$  moet gerekend worden te behooren tot de Katholieke Godsdienst.

*Ligging.* Het Kerkhof wordt beschouwd te zijn gelegen langs een breeden straatweg, rondom omgeven door een sloot, ter breedte van 4.00 M. en verbonden door een steenen brug.

*Stijl.* De stijl wordt aan de ontwerpers vrijgelaten.

*Distributie.* Men verlangt: Een overdekten hoofdingang, zich aansluitende aan de steenen brug.

Voor de doodgraverswoning:

Begane grond. Een ingang met voorportaal, keuken en minstens één woonkamer; twee wachtkamers, ieder groot p. m. 30 M<sup>2</sup>, met privaten.

te Verdieping. Slaapkamer en solder.

Lijkenhuis:

Beganegron. Een lokaal voor schijndooden met oppasserskamer; een lokaal tot berkenning voor lijken (Morgue); een lokaal voor berging van gereedschappen ter oppervlakte van minstens 16 M<sup>2</sup>.  
1<sup>o</sup> Verdieping. Een lokaal geschikt voor het doen van kleine herstellingen en het maken van grafiereniden.

Teekeningen. Men verlangt de plattegronden en doorsneden op eene schaal 1 van 1 à 100.

In de doorsneden moet de constructie worden aangegeven.  
De gevelteekening op een schaal van 1 à 50.

Een detailteekening van het voornaamste gedeelte van den gevel, waaruit de constructie blijkt, op een schaal van 1 à 20.

Eene memorie van toelichting, met aanwijzing van de bouwstoffen.  
De wijze van behandeling der teekeningen wordt aan de keus van de mededingers overgelaten.

Voor het ter bekroning waardig gekleurde ontwerp wordt uitgelooft: het getuigschrift der Afdeling en f 45 ter gemoetkoming van gemaakte kosten.

Het daarop volgend ontwerp het getuigschrift en f 20.

Ter mededinging worden alle leden der M<sup>l</sup> tot bevordering der Bouwkunst en de Leden der afdeling 's Gravenhage toegelaten.

2<sup>e</sup> Prijsvraag: *Een Drinkfontein in een park.*

Ligging. De Fontein wordt verondersteld gelegen te zijn in een park.

Stijl. De stijl wordt vrijgelaten. 1)

Teekeningen. Men verlangt de plattegronden, opstand en doorsneden op een schaal van 1 à 10.

Eenige voornaam details voor de constructie op de helft der ware grootte.

Het materiaal van natuurlijke steen en gesmeed ijzer.

Eene memorie van toelichting is verplichtend.

De manier van teekenen wordt aan ieder vrijgelaten.

Voor het ter bekroning waardig gekleurde ontwerp, wordt het getuigschrift der Afdeling en f 20 ter gemoetkoming van gemaakte kosten uitgelooft.

Voor het daarop volgend ontwerp zal, ingeval de jury het verlangt, het getuigschrift worden uitgereikt.

Ter mededinging worden alleen Leden der afdeling 's Gravenhage toegelaten.

3<sup>e</sup> Prijsvraag: *Een teekening van een geschilderd plafond, voor eene Huiskamer.*

Grootte. De kamer is 6,00 M. breed en 8,50 M. lang.

Stijl. De stijl wordt aan de keus van de ontwerpers overgelaten.

Teekeningen. Men verlangt een plattegrondteekening in kleuren, op een schaal van 1 à 20.

Eenige details in kleuren op een schaal van 1 à 10.

Voor het ter bekroning waardig gekleurde ontwerp wordt het getuigschrift der Afdeling en f 15 ter vergoeding van gemaakte kosten uitgelooft.

Voor het daaropvolgend ontwerp het getuigschrift der Afdeling.

Ter mededinging worden alleen Leden der afdeling 's Gravenhage toegelaten.

#### ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. Alle stukken ter beantwoording van deze prijsvragen worden vóór of prime October 1888 vrachtvrij ingewacht aan het adres van den Secretaris, Groenewegje N<sup>o</sup>. 26 te 's Gravenhage, vergezeld van een adres, om desnoods met den inzender te kunnen correspondeeren, zonder den naambrief te openen.

Art. 2. Ieder ingezonden ontwerp moet met een spreuk of motto gemerkt zijn. Er moet een gesloten naambrief worden bijgevoegd, waarop van buiten het motto is herhaald en van binnen de naam en woonplaats van den inzender. Alle stukken moeten aan de achterzijde gemerkt zijn met een geheim teekenen, op te geven bij de terugvordering.

Art. 3. De memorie evenals alle andere bijschriften, welke bij de ontwerpen moeten gevoegd worden, moeten door eene andere hand dan die der vervaardigers geschreven zijn.

Art. 4. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld van eene commissie van beoordeeling, bestaande uit drie deskundigen, waarvan één benoemd door het Bestuur der Afdeling uit

1) In het oorspronkelijk programma staat, dat ook het materiaal wordt vrijgelaten. Dit is een drukfout.

de Commissie met het opmaken van het program belast, de anderen door de mededingers zelve te benoemen; daartoe is het noodig, dat ieder mededinger op de buitenzijde van den naambrief vermeldt, de namen van twee juryleden.

Ingeval dat door de mededingers niet genoegzaam of voldoende namen zijn opgegeven, of geen meerderheid van stemmen op een jurylid is gevestigd, dan zal door het Bestuur der Afdeling 's Gravenhage hetzij gedeeltelijk of geheel eene commissie worden uitgenoodigd.

De jury heeft het recht, wanneer geen antwoord ter bekroning kan worden voorgedragen, aan het Bestuur voor te stellen, eene premie in geld toe te kennen aan zulke antwoorden, welke zij meent dat hierop aanspraak hebben. De premien mogen het bedrag, voor de prijzen gesteld, niet te boven gaan.

Art. 5. De niet bekroonde stukken kunnen in December 1888 afgehaald worden bij den Secretaris der Afdeling, op vertoon van de spreuk of het motto, en tegen overlegging van het geheime teekenen.

In bijzondere gevallen kunnen op uitdrukkelijk verlangen der inzenders, niet bekroonde teekeningen binnen den vastgestelden tijdstip worden teruggegeven.

De bekroonde teekeningen blijven het eigendom van de ontwerpers, maar moeten des verlangd, geschikt gemaakt en afgestaan worden ter reproductie.

Op de prijsvraag voor een EERE-DIPLOMA, uitgeschreven door het uitvoerend Comité der Nationale Tentoonstelling van Oude en Nieuwe Kunstnijverheid, te 's Gravenhage, zijn 23 antwoorden ingekomen.

Door de Afdeling Leiden en omstreken van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst is de volgende Prijsvraag uitgeschreven.

**Een ontwerp van een schoorsteenmantel met betimmerden boezem en daarbij behoorenden wand der kamer, bestemd voor een eetzaal.**

De lengte van den wand, waarin geene deur- of lichtopeningen geplaatst worden, is bepaald op 8 Meter. De hoogte van de verdieping is van bovenkant vloer tot bovenkant vloer 3 Meter.

Er wordt verlangd:

Eene opstandteekening met verticale en horizontale doorsnede op de schaal van 1 à 20.

De stijl is vrijgelaten.

De teekeningen in zwarte lijnen uit te voeren, geschikt voor photolithografische reproductie.

Als prijs wordt uitgelooft aan het ter bekroning waardig gekleurde ontwerp: het getuigschrift der afdeling en f 25, en aan het daarop volgende het getuigschrift en 10 gulden.

#### ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. De medewerking aan deze prijsvraag is alleen voor leden der afdeling opengesteld.

Art. 2. Alle ontwerpen moeten vóór of op 31 December 1888 worden ingezonden bij den Secretaris.

Art. 3. Alle stukken moeten met een motto geteekend zijn en vergezeld gaan van een brief, bevattende den naam van den ontwerper.

Art. 4. Het eerst bekroonde ontwerp blijft het eigendom der afdeling.

Art. 5. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld van de Jury, welke bestaat uit het bestuur der afdeling, bijgestaan door de heeren W. C. Mulder en C. R. van Rayven.

Namens de Afdeling voorn.

LEIDEN,  
8 Mei 1888.

W. KOK, Voorzitter.  
P. G. LANCEL, te Secretaris.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij te 's Gravenhage, die onlangs door het uitschrijven der prijsvraag voor een reclame-advertentie, reeds blijkt gaf waarde te hechten aan goeden smaak, waar het geldt de aandacht van het publiek te trekken, heeft in die richting eene nog belangrijker schrede gedaan. Zij heeft namelijk besloten om den ingang van het door de Maatschappij nieuw betrokken gebouw op de Knesterdijk een monu-

mentaal aanzien te geven, en daarbij eene eigenaardige hulde te brengen aan Christiaan Huygens, den wiskundige.

Hierin is de architect wien het werk opgedragen werd, de heer Jurriaan Kok, bijzonder goed geslaagd.

Om twee voorname redenen is de poortbouw een punt van aantrekking voor het oog des beschouwers geworden.

Ten eerste omdat de verdere gevel een vlak gemetselde gevel is, zoodat de poort een point saillant geworden is, een kunstmiddel dat in de renaissance reeds dikwijls gunstige toepassing vond en dat wij met genoege terugvinden op een tijdstip, dat in het *soverein* van de bouwkunde haar heil zoekt.

En de tweede reden, waarom bovengenoemde bouw de aandacht trekt, is de toepassing op oordeelkundige wijze van rijk materiaal.

Een hoogvormig fronton, de flink gebeitelde buste van Huygens met benderollen omgeven, (het werk van den heer Bourgonjon) bevattende, wordt door twee Jonische zuilen gedragen, dien in koper bewerkte kapitelen en breedten gordel tot bijzonder sieraad strekken. Dit koperwerk is door de firma B. van Wijk, eveneens te 's Gravenhage geleverd en verdient alle aandacht.

Ook het smeedwerk van den heer Henri Meyers te Roermond mag een goed stuk werk genoemd worden. Bovenlicht met de initialen E. N. L. V. M. en deurvulling dragen in spelende lijnen en enkele gouden veegjes er veel toe bij den massieve indruk van het geheel te middelen. De deur is uit de fabriek der heeren van Malsen, en dat zegt genoeg.

Zoodoende is er een geheel ontstaan, dat onder den aannemer A. Stigter goed uitgevoerd, tot eere strekt aan onze herlevende kunst.

In de vorige week had te 's Gravenhage de uitdeeling der prijzen plaats aan de verdienstelijkste leerlingen van de Akademie van Beeldende Kunsten aldaar, bij het eindigen van den cursus. Na eene toespraak van den heer Dr. Beijnen, sprak de heer Johan Gram de volgende rede uit:

Alvorens tot de uitdeeling der prijzen over te gaan, wenschte de Raad van Bestuur er met nadruk op te wijzen, dat het aantal onderscheidingen, in vergelijking met vroeger jaren, zeer verminderd is. Van lieverde waren die prijzen, met name de medailles, zoo menigvuldig geworden, dat soms dese of gere verdienstelijke leerling met vier of vijf medailles, die hij behaald had, uit het strijdperk trad. Door dien overvloed van prijzen daalde de waarde der onderscheidingen. Toen oude het tweede Keizerrijk Louis Napoleon zoo mild de riddertorde van het Legioen van Eer uitdeelde, dat bijna een ieder een lintje in zijn knoopsgat droeg, werd het eene onderscheiding, daarmee niet versierd te zijn. Zoo had het allens met de steeds in aantal toenemende medailles kunnen gaan. Om derhalve de waarde en beteekenis van het eere-metale te verhoogen, en de onderscheiding zelve op hooger prijs te doen stellen, is door den Raad van Bestuur eene regeling tot stand gebracht, die het aantal medailles beperkt. In plaats van 50 of zelfs meer, zullen er nu slechts 10 medailles worden uitgereikt.

Een weldrijfd in den eigenlijken zin van het woord heeft er ditmaal niet plaats gehad. Van alle klassen is het werk, dat de leerlingen gedurende den afgelopen wintercursus gemaakt hebben, bijeenverzameld en hebben de Jury's de zeer lastige taak aanvaard, om uit die massa teekeningen, ontwerpen en boetsuwerk het beste te kiezen en te beloonen.

Over het algemeen hebben de verschillende Jury's hare tevredenheid betuigd over den arbeid van den afgelopen wintercursus. De Jury over de Afdeling A, de heeren Jacob Maris en Ph. Sadée, prijst de uitkomst der schilderklasse van vrouwelijke leerlingen, terwijl de teekeningen der mannelijke leerlingen naar het naakt model door haar zeer zwak zijn gevonden. Aan klein pleister en elementair handteekenen wordt lof toegekend. Met het stilleventekenen is de Jury zeer ingenomen en zij getuigt, dat in deze klasse met grooten ijver is gewerkt.

In de hoogste klasse van den cursus voor vrouwelijke leerlingen werd, volgens de Jury, met veel ijver en nauwgezetheid gewerkt. De lagere klassen waren minder bevredigend dan in vorige jaren. Over de Afdeling Ornament was het oordeel der Jury, de heeren Bourgonjon en Eerelman, zeer gunstig. Zij vond de compositie, waaraan de 1<sup>e</sup> prijs is toegekend, een schouw en een lantaarnhanger, uitsluitend geslaagd, zoowel wat het ontwerp als de uitvoering betrof. Ook onder de pen- en pleisterteekeningen wijst zij op bijzonder

goed gevoelde en met zorg afgewerkte stukken. Van het werk der leerlingen M. O. bevielen haar (in het bijzonder de ontwerpen in kleur voor vlakornament. Bij het werk, door de jury voor de medaille aangewezen, bevindt zich eene veelhoeksvulling, welke, volgens haar, zoo goed van rangschikking is en wier zachte stof door de kleur zoo juist is uitgedrukt, als men zelden bij het werk van een leerling ontmoet.

De Jury in de afd. Boetsucren, bestaande uit de heeren oud-Directeur Koelman en Bourgonjon, was zoo ingenomen met den ijver der leerlingen en het gehalte van hun arbeid, dat zij een waren Danae-regen van onderscheidingen over hen had willen uitstrooien. Doch de Raad van Bestuur moest die mildheid temperen, teneinde het evenwicht tusschen de belooningen der verschillende afdelingen te behouden.

Daarentegen was de Jury in de Afd. Bouwkunst, bestaande uit de heeren J. F. Metaelaar Sr. en C. H. Peters, zeer spaarzaam met het toewijzen van hooge onderscheidingen. Niettemin is haar algemeen oordeel over het werk gunstig. Blijkbaar zegt zij, is er in alle klassen met ijver gewerkt en hebben de leeraren zich geen moeite ontsien, om te zorgen dat alles goed begrepen, zuiver geteekend en zorgvuldig behandeld wordt.

In de klasse 8, het zoogenaamd *Klein Plan*, heeft de Jury aan het eenvoudiger geteekende doch degelijkst opgevatte en best uitgewerkte ontwerp de medaille toegekend. Wel waren de gevels van andere ontwerpen sierlijker en aangename geteekend, doch wat de waarde van het ontwerp zelf betreft, stonden zij verre beneden het bekroonde.

In de hoogste klasse, zoogenaamd *Groot Plan*, had men, zegt de Jury, terecht den leerlingen eenvoudige, geheel binnen hunne bevattning blijvende ontwerpen laten uitwerken, die allen goed waren opgevat, doch waarvoor natuurlijkerwijze eene Rijksmedaille buiten aanmerking moest blijven.

Laatstgenoemde afdeling bouwkunde brengt ons als van zelve tot de belangrijke hervorming die het leerplan ondergaan heeft, en welke vooral ten doel heeft om in voornoemde afdeling het onderwijs meer ontledend, vergelijkend en redegevend te maken en derhalve voor het aanstaande vak van grooter praktisch nut te doen zijn. De leerlingen te leeren denken en zich van alles rekenschap te leeren geven, stond daarbij op den voorgrond.

Natuurlijk kan in één jaar tijds niet alles verkregen worden, zelfs niet met de grootste inspanning en medewerking van den directeur en den hoofdleraar der klasse. Waar, gelijk hier 9 klasse zijn, worden er jaren gevorderd eer de nieuwe geest geheel en al zal zijn doorgedrongen en zal men de gunstige uitkomsten het eerst in de laagste klasse waarnemen, gelijk reeds duidelijk dit jaar gebleken is.

Bovendien verlieze men niet uit het oog, dat, al moge het hooge einddoel wezen: het vormen van degelijke bouwmeesters, ook hier het veelvuldige geroepen en weinigen uitverkoren van toepassing is. Slechts enkelen hebben zulke gelukkige gesestesgaven, dat zij zich aan de akademie tot uittinnende architecten weten te vormen. Ondervinding en praktijk moeten dien gelukkigen aanleg en die welvoelbrachte studien komen steunen, zoodat dit groote einddoel toch eerst veel later bereikt wordt. Groote architecten zijn zeldzaam, en dit te meer, omdat er zoo zelden grootsche bouwwerken worden ontworpen en tot stand gebracht. Men zie in onze eigen stad rond, om zich te overtuigen, hoe zeldzaam zich de gelegenheid voor een architect voordoet om iets anders te bouwen dan die gewone burgerwoningen, welke, met fraaie uitzonderingen gelukkig, dikwerf niet veel meer dan steenen cubussen kunnen genoemd worden, die amper tegen koude en natheid beveiligen.

Slechts enkele leerlingen zullen dan ook zulk eene hooge vlucht nemen; voor de meerderheid dient men op een meer nederigen maar niet minder nuttigen werkkring het oog te hebben.

Die vroegere omvangrijke ontwerpen van concertgebouwen als anderszins, die boven het bereik der leerlingen waren, en waarvoor zelfs architecten van naam zouden terugdeinsden, heeft men doen vervallen. De leerlingen brachten die grootsche gebouwen op het papier, maar de afstand van de schets tot het nauwkeurig detailteekenen en het wezenlijk bouwen van zulk een paleis is even groot als die van een spiegelgevecht tot een wezenlijken veldslag. De leerlingen waren niet genoeg op de hoogte van de details, zonder welke dergelijke grootsche ontwerpen weinig waarde hebben. De nu ingevoerde, meer wetenschappelijke opleiding beoogt daarom juist, de leerlingen meer in het gebied der details te doen door-







The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

4662  
Stal-Benodigdheden.  
Ijzeren Trappen

van solide constructie tot concurrente  
prijzen.

Eerste Prijs: **GOUDEN MEDAILLE**,  
Internationale Landbouw-Tentoonstelling  
te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

**STAAL & HAALMEIJER,**  
36 Derde Weteringdwarsstraat,  
AMSTERDAM.

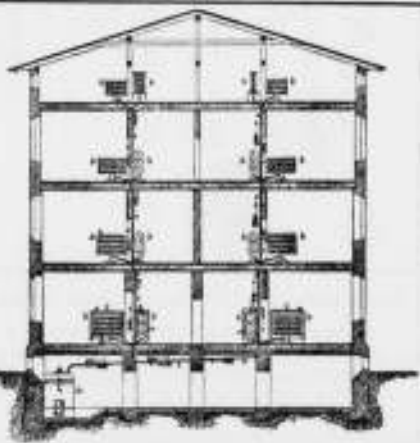
alwaar een Stal en Box op ware  
grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op  
aanvraag.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-Ijzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 4663

**G. J. Vincent & Co.**  
Kunstsmeden,  
**SCHIEDAM.**

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-  
TENTONSTELLING Amsterdam 1883.  
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885  
Specialiteit in gesmeed Ijzeren Hekken,  
Fijne smeedwerken, Dakverstoringen,  
Deurvullingen, Ornamenten enz.  
Steeds voorhanden **GESMEED IJZEREN**  
PAARDENRUIVEN. 4664



**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

Kantoor: Marnixstraat 402, bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT  
BEVORDERING DER BOUWKUNST. 4665

Vertegenwoordigt F. WITTE, Berlijn.

OUDESTE FABRIEK VOOR HYDRAULISCHE en HANDLIFTEN.  
Alleen in Duitschland meer dan 1000 Liften geplaatst.

LIFTEN voor Stoom, Hand- en Waterkracht,  
voor Personen, Goederen, spijzen, enz. enz.

Adressen van hier te lande geplaatste Personen- en anderen  
Liften worden op aanvraag verstrekt. Modellen voorhanden.

**KELLEY & Co., Londen.**

Geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels enz. enz.

— **Monsters voorhanden** —

BOYLE's Ventilator's MILDE's Telephonen.

CARRE's Waterleidingen voor gebouwen enz. enz.

## DIENSTNEMING VOOR OOST-INDIE.

NEDERLANDERS ontvangen bij het aangaan van eene  
militaire dienstverbintenis van **ZES** jaar een handgeld van

### Drie Honderd Gulden.

Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

**MILICIENS** in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen  
voor den tijd van twee jaar **gedetacheerd** worden naar *Oost-Indië*;  
premie 4666

### twee Honderd Gulden.

Aanbrengpremie, **TIEN GULDEN**

bij aldien de Milicien met groot verlof afwezig was van zijn korps.  
Het Departement van Koloniën en alle Burgemeesters geven  
**gratis** nadere inlichtingen.

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.**  
Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK  
TE  
**AMSTERDAM**  
Beltweg No. 3.

TRADE MARK.  
NATUURL. ASPHALT  
VAN  
VAL DE TRAVERS  
ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-  
Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Houtvloeren, Kelders, Kolf- en Kegel-  
banen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbe-  
dekkingen. Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen ontrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4667

**PATENT CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE,**

Systeem **BECHEM & POST.**

TE HAGEN, (WESTPHALEN.) 4668

Zelfreguleerende Stoomverwarming onder lage drukking  
met ventilatie.

— VRIJ VAN 'SRIJKS BEPALINGEN OP HET STOOMWEZEN. —

Vertegenwoordiger **D. S. M. KALKER, Amsterdam.**

Telegram-adres **KALKER-IJZERWAREN AMSTERDAM.** Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Gebruikt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

19 MEI 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

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

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Concept,  
Honorarium-Tabel voor bouwkundige werkzaamheden. — Over eenige  
eigenschappen van de lucht, het water en de bodem, door G. Looman. —  
Prijszragen. — Tentoonstellingen. — Boekbeoordeling. — Binnen- en Bui-  
tenlandsche berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen. — Verslag  
van de vergadering der afdeling Amsterdam, 18 Mei 1888. — Bericht  
Afsloop van aanbestedingen.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Aan de Leden der Maatschappij wordt in herinnering  
gebracht, dat de stembiljetten met de namen van twee  
kandidaat Bestuursleden, uiterlijk moeten zijn ingeleverd  
op 28 Mei a. s.

Na afsloop der Algemeene Vergadering op Donderdag  
31 Mei a. s., bestaat gelegenheid tot het deelnemen  
aan een gemeenschappelijken maaltijd, ten 6 ure des  
namiddags, voor den prijs van f 3.— zonder wijn.

Heeren Leden die aan dezen maaltijd wenschen deel  
te nemen, worden dringend uitgenoodigd dit per brief-  
kaart vóór of op den 26sten Mei a. s. te melden aan  
het Bureau der Maatschappij.

Indien op den 27sten Mei niet minstens 25 Leden  
kennis hebben gegeven, dat zij deelnemen aan dien  
gemeenschappelijken maaltijd, zal deze niet plaats hebben.

Opgaven die na dien datum inkomen, kunnen niet  
meer in aanmerking worden genomen, evenmin als  
aanvragen op de Vergadering gedaan.

Door de Maatschappij tot Exploitatie van Staats-  
Spoorwegen, de Hollandsche IJzeren-Spoorweg-Maats-  
chappij en de Nederlandsche Rijn-Spoorweg-Maatschappij,  
zullen welwillend reductiën verleend worden op de prijzen  
der plaatskaarten voor alle Leden der Maatschappij tot  
bevordering der Bouwkunst, (Gewone, Buitengewone-  
en Kunstlievende Leden) die de Algemeene Vergadering  
van 30 en 31 Mei a. s. te Amsterdam zullen bijwonen.

Deze Spoorweg-Maatschappijen stellen *speciale retour-  
kaarten*, in lokaal verkeer, ter beschikking, tegen de  
prijzen der enkele reisvracht, en geldig van af 30 Mei,  
(op de lijnen der Hollandsche Ijzeren Spoorweg Maats-  
chappij van af 29 Mei) tot en met 1 Juni a. s.

Deze speciale retourkaarten worden slechts afgegeven  
op vertoon van het bewijs van Lidmaatschap der Maats-  
chappij tot bevordering der Bouwkunst, geldig voor  
het eerste halfjaar van 1888.

De heer H. J. Jesse, architect te Leiden, heeft zich  
bekend gemaakt als de ontwerper van het antwoord,  
ingezonden op de eerste prijsvraag

Aan dit ontwerp, voorzien van het motto „Anna”, is  
door de Jury toegekend de som van f 150.—

#### Algemeene Bepalingen voor het Honorarium van Architecten.

Zooals de Agenda in n<sup>o</sup>. 17 van dit Weekblad aan-  
geeft, zal door het Bestuur der Maatschappij op de a. s.  
Vergadering van 31 Mei, een voorstel worden ter tafel  
gebracht tot het vaststellen van algemeene bepalingen  
voor het honorarium van architecten.

Naar verschillende gegevens van buitenlandsche Ver-  
eenigingen en van Nederlandsche Architecten die reeds  
voor zich een tarief hebben samengesteld, heeft het Bestuur  
de hier volgende Honorarium-tabel voor bouwkundige  
werkzaamheden opgesteld, en daarbij eenige toelichtingen  
gevoegd, voornamelijk ten behoeve van het publiek.

Wordt deze tabel in de Algemeene Vergadering vast-  
gesteld, dan zal dit ongetwijfeld veel bijdragen tot gemak  
van hen, die dit tarief toepassen, en zullen de tot nu toe  
vaak voorkomende geschillen over de wijze van bereke-  
ning en betaling van het honorarium vermeden kunnen  
worden.

(Concept.)

# HONORARIUM-TABEL VOOR BOUWKUNDIGE WERKZAAMHEDEN

(Vastgesteld in de Algemeene Vergadering van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, gehouden te Amsterdam, op . . .)

OMSCHRIJVING DER VERSCHILLENDE BOUWWERKEN WELKE NAAR HUN BESTEMMING EN BEHANDLING IN 5 KLASSEN WORDEN VERDEELD EN VOOR WELKE NEVENSTAANDE PROCENTEN DER BOUWKOSTEN ALS HONORARIUM ZULLEN BEPAALD WORDEN.	OMSCHRIJVING DER VERRICHTTE WERKZAAMHEDEN.	BEDRAG VAN HET HONORARIUM IN PROCENTEN DER BOUWKOSTEN VAN:									
		1200	3000	6000	12000	24000	50000	100000	150000	300000	BOVEN
		TOT 3000	TOT 6000	TOT 12000	TOT 24000	TOT 50000	TOT 100000	TOT 150000	TOT 300000	300000	
<b>I- Klasse.</b> DE MEEST EENVOUDIGE BOUWWERKEN voor de uitvoering waarvoor weinig tekeningen en eenvoudig toezicht vereischt worden.	Schetsen en voorloopige raming van kosten . . .	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.25	0.2	
	Ontwerp en bestek . . .	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	
	Begroeting . . .	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.25	0.2	
	Detailtekeningen . . .	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.55	0.5	0.4	
	Toezicht en afrekening . . . . .	1.7	1.5	1.4	1.5	1.2	1.1	0.95	0.8	0.8	
<b>Totaal . . . . .</b>	<b>5.0</b>	<b>4.6</b>	<b>4.2</b>	<b>3.8</b>	<b>3.4</b>	<b>3.0</b>	<b>2.6</b>	<b>2.2</b>	<b>2.0</b>		
<b>II- Klasse.</b> GEWONE EENVOUDIGE BOUWWERKEN voor de uitvoering waarvan weinig uitgebreide tekeningen en in 't algemeen gewone bouwdetails vereischt worden.	Schetsen en voorloopige raming van kosten . . .	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.25	
	Ontwerp en bestek . . .	1.2	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	
	Begroeting . . .	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.35	0.3	0.25	
	Detailtekeningen . . .	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	
	Toezicht en afrekening . . . . .	2.1	1.9	1.8	1.7	1.5	1.4	1.25	1.1	1.1	
<b>Totaal . . . . .</b>	<b>6.5</b>	<b>6.0</b>	<b>5.5</b>	<b>5.0</b>	<b>4.5</b>	<b>4.0</b>	<b>3.6</b>	<b>3.3</b>	<b>3.0</b>		
<b>III- Klasse.</b> BOUWWERKEN WELKE EEN BELANGRIJKEN PERSOONLIJKEN AANDEEL VREESCHEN, tengevolge van noodzakelijke voorbereidende studies, buitengewone decoratieve onderdelen, ingewikkelde constructieve details, of gesuur bij de uitvoering.	Schetsen en voorloopige raming van kosten . . .	1.4	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	
	Ontwerp en bestek . . .	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.85	0.8	
	Begroeting . . .	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.25	
	Detailtekeningen . . .	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	
	Toezicht en afrekening . . . . .	2.5	2.2	2.0	1.9	1.7	1.6	1.5	1.35	1.25	
<b>Totaal . . . . .</b>	<b>8.0</b>	<b>7.2</b>	<b>6.5</b>	<b>6.0</b>	<b>5.5</b>	<b>5.0</b>	<b>4.6</b>	<b>4.3</b>	<b>4.0</b>		
<b>IV- Klasse.</b> BUITENGEWONE BOUWWERKEN. Zeer kostbare gebouwen, voor de uitvoering waarvan vereischt worden uitgebreide studies, en details van zeer ingewikkelde aard, die bijna allen volgens tekeningen van den architect moeten geleverd worden.	Schetsen en voorloopige raming van kosten . . .	1.7	1.4	1.2	1.0	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	
	Ontwerp en bestek . . .	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	
	Begroeting . . .	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	
	Detailtekeningen . . .	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.3	2.1	1.9	
	Toezicht en afrekening . . . . .	2.6	2.4	2.2	2.1	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	
<b>Totaal . . . . .</b>	<b>9.5</b>	<b>8.9</b>	<b>8.3</b>	<b>7.7</b>	<b>7.1</b>	<b>6.6</b>	<b>6.0</b>	<b>5.5</b>	<b>5.0</b>		
<b>V- Klasse.</b> BUITENGEWONE WERKEN. In- en uitwendige decoraties, rijke huizenbetimmeringen, meubels, stoffering, enz. Gedetailleerde verbouwingen, of herstellingen van gebouwen, gerangschikt in de IVe Klasse.	Schetsen en voorloopige raming van kosten . . .	2.0	1.6	1.5	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	
	Ontwerp en bestek . . .	1.7	1.7	1.65	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.0	
	Begroeting . . .	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	
	Detailtekeningen . . .	3.7	3.7	3.7	3.6	3.5	3.3	3.1	2.9	2.6	
	Toezicht en afrekening . . . . .	2.8	2.5	2.35	2.2	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	
<b>Totaal . . . . .</b>	<b>11.0</b>	<b>10.2</b>	<b>9.6</b>	<b>9.0</b>	<b>8.4</b>	<b>7.8</b>	<b>7.2</b>	<b>6.6</b>	<b>6.0</b>		

In het honorarium zijn niet begrepen de kosten van het dagelijks toezicht op de uitvoering van het bouwwerk. Deze kosten moeten door den eigenaar van het bouwwerk worden voldaan.  
Reis-, verblijf- en vacatiekosten worden afzonderlijk in rekening gebracht.

Het honorarium voor werken, waarvan de bouwkosten minder dan f1200 bedragen, wordt berekend volgens vacatie of volgens overeenkomst.  
Voor elke vacatie, hoogstens van drie uren, wordt f6 in rekening gebracht.  
Voor onderdelen van dit tijdsbestek wordt een vacatie berekend.

## Toelichtingen van de berekening en de betaling van het honorarium van architecten.

- ART. 1. Het honorarium van den architect is de beloning voor zijne werkzaamheden in zijn beroep geleverd; de kunstwaarde van het werk oefent op deze beloning geen invloed uit.
- ART. 2. De beloning voor de werkzaamheden van den architect is hem verschuldigd door den persoon van wien hij de opdracht verkregen heeft tot uitvoering dier werkzaamheden.
- ART. 3. Het honorarium wordt den architect betaald als volgt: 50% van het totale honorarium bij den aanvang der uitvoering van het werk; 40% van het totale honorarium bij de eerste oplevering van het voltooide werk; 10% van het totale honorarium bij de laatste oplevering van het werk na den termijn van het onderhoud.
- ART. 4. Het honorarium wordt berekend in procenten der kosten van uitvoering van het werk.
- ART. 5. Bij overeenkomstige kosten van bouwwerken, vermeerderd het honorarium naarmate van de belangrijkheid van den arbeid van den architect.
- ART. 6. De mate van belangrijkheid van der arbeid is bepaald door de verdeling der werken in klassen.
- ART. 7. In eenzelfde klasse vermindert het bedrag van het honorarium naarmate van het toenemen der bouwkosten.
- ART. 8. Indien in een gebouw of op een bouwplaats, gezamenlijk

- of afzonderlijk werken worden uitgevoerd, die tot verschillende klassen behooren, worden de honoraria voor elk dazer werken afzonderlijk berekend volgens de klassen waartoe zij behooren.
- ART. 9. In geval dat tijdens de uitvoering van een werk meerder werk noodig blijkt te zijn of wordt opgegeven, dan wordt het honorarium daarvoor berekend volgens de klasse waartoe het meerder werk behoort, daarbij in aanmerking genomen het bepaalde in artikel 8.
- ART. 10. Indien een aan den architect opgedragen werk niet wordt uitgevoerd, is hij die de opdracht heeft gedaan verplicht, uiterlijk binnen 6 maanden na den datum waarop de opdracht heeft plaats gehad, een honorarium aan den architect te voldoen voor diens reeds verrichte werkzaamheden, berekend volgens de klasse waartoe het werk behoort.
- ART. 11. Bij overlijden van den architect, vóór de voleindiging van het werk, moet aan zijn erfgenamen of rechtverkrijgenden het nog onverschuldigd gedeelte van het honorarium worden uitbetaald, berekend volgens den stand van het werk en met inachtneming van de reeds geleverde werkzaamheden.
- ART. 12. De oorspronkelijke tekeningen, het bestek en de begroeting blijven het eigendom van den architect.

## OVER EENIGE EIGENSCHAPPEN VAN DE LUCHT, HET WATER EN DEN BODEM;

door G. LOOMAN.

### Lucht.

Naast vast- en vloeibaar voedsel dient de lucht — en wel meer in het bijzonder, de zuurstof uit de lucht — tot onderhoud van mensch en dier. De gezondheid en levenskracht van den mensch staat dus in nauw verband met de lucht die hij inademt; die lucht moet, wil zij goed genoemd worden, stofvrij zijn en aan zekere voorwaarden ten opzichte harer samenstelling voldoen. Zij bestaat in hoofdzaak uit 79% stikstof en 21% zuurstof, waarbij geringe hoeveelheden koolzuur en waterdamp.

Pettenkofer meet de verontreiniging der ademhalingslucht, door de bepaling van het koolzuurgehalte; niet omdat dit gas alleen schadelijk is, maar omdat men het zeer gemakkelijk door eenvoudige waarnemingen bepalen kan en omdat bij verontreinigingen door waterdamp en vluchtige organische verbindingen de toename van het koolzuurgehalte daarmede gelijken tred houdt.

De rijkdom der lucht aan koolzuur bedraagt gemiddeld 0.5 per mille; nu kan, volgens Pettenkofer, een bedrag van 0.7 per mille voor goede kamerlucht worden toegelaten en zal een langdurig verblijf daarin geen onbehaaglijk gevoel veroorzaken; stijgt echter de hoeveelheid tot 1 per mille en hooger, dan is de lucht slecht.

Wanneer men in het oog houdt, dat een volwassen mensch ± 25 Liter koolzuur per uur uitademt, dus daarenboven 5 M<sup>3</sup> lucht, tot op 0.5 per mille verontreinigd, dan behoeft het zeker geen betoog dat men steeds aan luchtverversing meer aandacht moet schenken dan gewoonlijk het geval is.

Het koolzuur is een soortelijk zwaar gas, komt dus het meest aan het aardoppervlak voor en neemt in de hooger gelegen luchtlagen af. Ingestelde onderzoekingen

deden o. a. zien, dat de hoeveelheid koolzuur toenam bij sneeuw en regen, zoomede bij aanhoudende N., N.W. en Z.Z.W. winden, terwijl bij droog weder, zoomede bij N.N.W. en Z.O. winden, het gehalte afneemt.

Des nachts is de lucht rijker aan koolzuur dan des daags, en boven braakliggend land is de rijkdom aan koolzuur grooter dan boven akkers met planten bedekt.

De nadeelige invloed dien het koolzuur op het menschelijke gestel uitoefent, maakte het noodig toestellen te bezitten, waardoor na eenige oefening, zelfs de minder ervaren, in staat gesteld wordt haar gehalte te bepalen. F. Schöffler vond een methode uit die voor vele gevallen voldoende nauwkeurig is. Op een stukje phenolphthaleïn reageerpapier laat men kalkwater droppelen, waardoor een violetroode vlek te voorschijn treedt.

Het koolzuur ontleedt die vlek en doet het papier de oude kleur weer aannemen. Hoe meer koolzuur nu in de te onderzoeken lucht aanwezig is, des te sneller heeft de ontleding plaats en de duur daarvan dient tot grondslag voor de bepaling van het koolzuurgehalte dier lucht. Schöffler vond, dat bij:

0.3 tot 0.4 per mille, de kleur verdween na 20 tot 25 minuten.
0.7 " " " " " " " " 12 "
1 " " " " " " " " 8 "
1.5 " " " " " " " " 6 "
2 " " " " " " " " 5 "
3 " " " " " " " " 4 "
4 " " " " " " " " 3½ "
5 " " " " " " " " 3 "

Deze methode geeft, wel is waar, slechts bij benadering de gezochte waarde, zij zal echter in de meeste gevallen voldoende zijn, omdat men door haar gemakkelijk bepalen kan of de lucht goed of slecht is.

De bekende Dr. Wolpert heeft, met hetzelfde thema ten grondslag, een toestel uitgedacht, die evenals een barometer aan den wand gehangen, als koolzuurmeter directe diensten bewijst.







ationale bouwkunst te arm aan vormen en motieven ten einde iets degelijks, iets schoons, iets karakteristieks te verkrijgen waar het geldt een gebouw waarin onze nationale kunst aan de wereld moet worden vertoond? Is deze vraag niet bij het Uitvoerend Comité opgekomen? Wij betreuren het zeer, dat onze kunst, die zoo hoog staat, dat buitenlandsche architecten en leerlingen aan technische hoogeschoolen naar Nederland komen om kunstreizen te maken, en in hun land onze kunst in toepassing brengen (in Berlijn kan men dezen invloed duidelijk opmerken) hier in ons land op deze wijze wordt veronachtzaamd.

De façade zelf maakt echter geen ongunstigen indruk en is goed van verhouding, echter de beeldengroep boven het geheel is te klein.

Welke uitdrukking moeten wij echter bezigen wanneer wij den hoofdingang naar het terrein aanschouwen; die is bepaald treurig. Twee zes- of achtkante huisjes van hout, en wit geverfd, veel weg hebbende van twee vestingstorens, verdedigen den ingang. Welke leidende gedachten kan hier hebben voorgezet? Wij raden de Commissie aan hierin zoo spoedig mogelijk nog eenige verandering te brengen, opdat eene meer waardige ingang worde verkregen.

Wat de binnen-architectuur van het hoofdgebouw aangaat, ook hiermede kunnen wij ons niet vereenigen. Het is eene Italiaansche gaanderij, van pilasters met kroonlijst, die een gewelf dragen van . . . . . *doorzichtig doek*, waar doorheen men de kap kan zien. Was hier eene houtconstructie niet de aangewezenen weg?

Verder zullen wij ons oordeel opschorten. De tijd zal leeren of deze tentoonstelling werkelijk geslaagd mag heeten en aan haar doel zal beantwoorden. Wij voor ons hopen dit van harte, met elkeen die belang stelt in de opkomst en bloei onzer vaderlandsche kunst.

Hebben wij thans voorloopig de expositie afgehandeld, op twee belangrijke bouwwerken in de Residentie heb ik u nog te wijzen.

In de eerste plaats het Societeitsgebouw in het Haagsche Bosch. Het is misschien niet overbodig nog even eenigzins de geschiedenis mede te deelen, welke aan den bouw is voorafgegaan. Eerst werden drie architecten uitgenoodigd, daarna 8, onder welke van uitstekende reputatie. Dat dit concours een minder gelukkige afloop heeft gehad is meer te wijten aan het programma dan aan de inzenders. Het plan van den heer Pfeiffer werd als het meest practische aangenomen, aesthetisch was dit echter in het geheel niet; er waren zeer verdienstelijke plannen, wier ontwerpers ook voorop hadden gesteld dat het gebouw moest komen in eene schilderachtige omgeving. De jury oordeelde echter, dat de indeeling dezer plannen niet voldeed, en dit juist vond voor het merendeel zijn oorzaak in de bepaling van het programma, dat men van af de gaanderijen en veranda's overal den muziektempel moest kunnen zien. Wij zullen echter dit punt niet meer aanroeren en verder mededeelen, dat de Minister van Finantiën zijne toestemming tot het bouwen weigerde, en alleen dan zijne goedkeuring zoude geven, indien de jury hare volkomen goedkeuring aan het plan hechtte. Toen is door bemiddeling van prof. Gugel aan de heeren Kerkhof en Du Rieu opgedragen de architectuur te wijzigen en te veranderen, waarna en de jury en de Minister hunne goedkeuring aan het plan hechtten en

tot den bouw werd overgegaan. Zooals hierboven reeds werd medegedeeld, het komt ons nog altijd voor, dat in dit schoone bosch eene constructie van hout met steen meer op haar plaats was geweest. Echter is het gebouw wel verdienstelijk, hoewel wij meenen dat het niet in perspectief is gebracht vóór de uitvoering, anders hadden de architecten wel hier en daar eenige wijzigingen aangebracht. Er zijn details die zeer goed van uitvoering zijn, toch echter komt ons het geheele gebouw veel te gedrukt voor en enkele vormen wat nietig. Daar het echter nog niet gereed is kunnen wij moeielijk een volledig oordeel vellen; toch is het ons inziens niet onverdienstelijk. Wij komen later op dit gebouw terug.

Thans komen wij aan de zaal voor Pulchri Studio. Deze is ons inziens goed geslaagd. Het geheel is eene houtconstructie; de wanden der zaal zijn verdeeld door halve kolommen met gesneden leden, die schuine consolen dragen, waarboven de koof en het bovenlicht. De zaal maakte op ons een hoogst aangename indruk, dewijl ook het licht, zoover wij kunnen nagaan, uitstekend zal zijn. De ontwerpers zijn de heeren v. Delden, Metzelaar en Peters, van wie de laatste voor het merendeel de uitvoering heeft geleid.

Indien bovengenoemde gebouwen in dienst zijn gesteld, hoop ik er op terug te komen.

#### HET HONORARIUM DER ARCHITEKTEN.\*

Met het tegenwoordige betalingssysteem, zegt „the British architect” hangt het succes op geldelijk gebied van den architect veel meer af van zijn meerdere of mindere bedrevenheid in zaken, van zijn geschiktheid om tegelijk verschillende groote ondernemingen op het getouw te zetten, door middel zijner goede administratie of zijn beheer, dan van de samenvoeging zijner beroepsvaardigheden voor elk der werken, waarmee hij belast is.

De architect, even nauwgezet als bekwaam, heeft meer kans den zorg- of hongerdood te sterven dan rijk te worden.

Het groote publiek is slechts weinig op de hoogte van de uitgebreidheid der plichten van den architect. De menschen hebben geen begrip van de moeiten, die de meest begaafde zich getroosten moet bij de uitvoering der opdracht, als hij aan den kunstenaarszin niet te kort doet, en toch zijnen werkgever eerlijk en met zijne beste krachten bevredigen wil.

En hoe kan nu het publiek een onpartijdige beoordeelaar zijn van de waarde van het werk, waarvan de eisch en de uitgebreidheid hem zoo weinig bekend zijn?

Het is slechts bekend met de gewoonte der vijf ten honderd, en deze betaling denkt het, draagt de goedkeuring weg van al de leden van het architectenberoep.

Eene schilderij, een beeldhouwwerk wordt betaald naar de schoonheid van opvatting en de verdiensten der uitvoering. Dat begrijpt het publiek best, en wijfelt dan ook niet lang om de koorden der beurs te openen. Het weet dat er schilderijen zijn die 100 frs. en andere die 10.000 frs. waard zijn. Maar zoodra het de bouwkunst betreft en het publiek wordt ingelicht, dat ook in deze kunst, evenals in de schilderkunst, goede en slechte

\* Vertaald uit „La Semaine des Constructeurs” van 11 Februari 1888, door Mevr. J. H. Lellman.

kunstwaar is, en men het werk naar zijn kunstwaarde betalen moet, dan wordt het voorstel verworpen.

En toch moet het gezegd worden, dat het beroep zelf dezen toestand in het leven heeft geroepen, door goedkeuring van het 5 percent-stelsel.

De 5 percent architectuur, zeide een van onze bekwaamste bouwmeesters, staat gelijk met het gevangenskost-systeem. Door deze vergelijking wil hij aantonen, dat indien een architect aan de kunstwaarde van zijn werken evenveel hecht als aan het geld, hij dan zooveel tijd moet besteden, dat hij onmogelijk genoeg kan uitvoeren, om zich een behoorlijk bestaan te verzekeren. Er zijn natuurlijk uitzonderingen, want er zijn menschen die met groote physische krachten en geestesgaven zoodanig zijn bevoorrecht, dat de vermoeyen van den arbeid hen niet uitput, maar de groote menigte zoude zijne scheppingen verzwakken, het uitwerken en volmaken der details belemmeren, om niet te spreken van de nadeelige gevolgen voor zijnen geest.

Wij spreken natuurlijk van de architecten, die zich niet tevreden stellen met te teekenen, maar van dezulken die er voor zorgen, dat hunne plannen tot in de kleinste onderdeelen getrouw worden uitgevoerd. Deze moeten vroeger of later de slachtoffers worden van het 5 percent-tarief.

Wil het publiek degelijke bouwkunst, dan moet het deze niet naar het gewicht of naar den meter betalen, maar naar een systeem, dat evengoed met de kunstwaarde als met de totaalkosten van het werk rekening houdt. Als een der voornaamste architecten uit het land eene kerk bouwt, dan moet men hem niet betalen zooals Paul of Jacques betaald wordt om eene andere slechts te teekenen.

Het beroep, dat architecten die beneden de 5 percent bouwen veroordeelt, zal geen aanmerking maken als de beste bouwmeesters hooger honorarium eischen.

En wil men, dat de architecten der toekomst zich goed voor hun beroep voorbereiden, dan moet het publiek of hunne gemaakte onkosten en hun verlies aan tijd en geld, die hunne opvoeding eischt, vergoeden, of het moet dit beroep in eene soort philanthropische instelling herscheppen, wier leden uitsluitend uit rijke standen voortkomen.

Betaalt het publiek de bouwkunst naar hare waarde, dan zal het zoetjes aan voor hare werken een hogere trap van kunstwaarde eischen. Vermindert voor den bouwmeester de noodzakelijkheid, om tegelijkertijd verschillende werken uit te voeren, dan kan hij zijn kunstarbeid een grootere volmaaktheid geven. Want geen enkele kunst vereischt in die mate als de architectuur, eene studie van een geheel leven.

Zonder voldoende vrijen tijd, zonder eenige rust bij het werk, gedurende welk tijdperk de geest nieuwe krachten verzamelt, verdooft de grootste scheppingskracht, en verzwakt zij, of put zich uit.

Bovendien zal de architect meer op zijn gemak werken, zijne gedachten met zijn werk meer vereenzelvigen en hem tegenover de vele moeiten meer genoeg en hogere liefde voor zijn werk geven, dat voor het succes van den kunstenaar zoo onontbeerlijk is. De ware artist werkt niet alleen voor het geld, en zelfs niet uitsluitend voor den roem. Hij schildert, hij modelleert, hij teekent met de hem aangeboren liefde voor zijn werk, leeft in en

met het schoone voort, en tracht de volmaaktheid te bereiken, die zich naar de mate, dat hij haar tracht te hebben bereikt, steeds onvolmaakt toont. Voor den kunstenaar is het materiele voordeel niet het voorname doel. De volgende uitspraak heeft op niets diepere betrekking dan op de kunstwerken, als deze zegt: men doet enkel die dingen goed, welke men om de dingen zelf doet, of anders:

On se fait bien que les choses que l'on fait pour elles-mêmes.

#### A PROPOS VAN HET HONORARIUM DER ARCHITEKTEN 1).

##### (De vijf ten honderd.)

Sedert lang veroordeelt men in Frankrijk en vooral in het buitenland, de overeengekomen onveranderlijkheid van de vijf ten honderd voor het honorarium der architecten. Het is een vaste prijs, evenals de taartjes bij den koekbakker hebben.

Zonder te willen ontkennen, dat dit gebruik hoogst onbillijk is, als het zonder uitzondering op elk werk wordt toegepast, kan men zich afvragen of de fout niet aan hen ligt, die zonder eenige verplichting zich aan dit eenige tarief onderwerpen.

Stilzwijgend aangenomen, zonder recht te weten waarom, door bijna alle beoefenaars van ons achtbaar beroep, is de 5% zoo iets geworden, van eene ultimatum-betaling (haute paie), een uniformsom, door alle aspirant-architecten aangenomen. Deze haute paie komt zowat in de plaats van een brevet, dat tot heden nog niet gebruikelijk is.

En toch mocht men uit een principieel en rechtvaardig oogpunt flinkweg beweren, dat ieder architect aan wien zich een particulier, eene maatschappij of eene gemeente adresseert, om hem een plan van eenig gebouw op te dragen, volkomen vrij is een salaris te vragen, dat overeenstemt met zijne talenten en de moeiten welke zijn werk vereischt.

De vijf percent is niets dan een zaak van gewoonte, zonder door de wet bekrachtigd te zijn. Het staat aan iederen architect geheel vrij om vooruit zijne diensten zoo hoog te taxeren, als hij denkt dat ze betaald moeten worden.

Het is hoogst noodzakelijk, dat daaromtrent in dit geval vaste bepalingen worden opgemaakt. De architect moet zijn prijs durven verdedigen en die vaststellen, als hij tenminste oordeelt, dat men op zijn kunstenaarswaarde, zijne aesthetische en wetenschappelijke medewerking gesteld is. Maar om dit te verwezenlijken, moet men zich in de eerste plaats een publiek, eene administratie of een gemeentebestuur — hetzij dit stedelijk of landelijk is — voorstellen, dat in staat is de innerlijke waarde van een kunstenaar of van een practicus te waardeeren.

Maar dit publiek en dit bestuur behooren in elk geval nog tot het rijk der idealen.

Men moest daarenboven, en vóór alles, bij dit publiek en dit bestuur, de levendige waardeering inboezemen voor de schepping van een kunstwerk, en bijgevolg den

1) Vertaald naar E. Kivoolen, uit „La Semaine des Constructeurs” van 18 Februari 1888, door Mevr. J. H. Lellman.



vasten wil hebben, een kunstenaar aan te stellen, of een architect die in elk opzicht dezen naam waardig is.

Toch schijnt het in de meeste gevallen het tegenovergestelde te zijn, dat te recht of te onrecht de bijzondere zorg eischt van den particulier of de gemeente, die een architect zoekt. Een kunstenaar van naam, een man met verbeeldingskraacht, iemand die zorgvuldig op den vorm let, schijnt een vogelverschrikker te zijn voor den burgerman, of voor den ambtenaar, die op de dubbeltjes van zijne gemeenteleden moet passen. Misschien was het nog noodzakelijk, vóór dat de architect zijne voorwaarden vaststelde, en zich op deze wijze eene beloning verzekerde in overeenstemming met zijn talent, en de zorgen die het hem kost, dat de vraag de aanbieding overtrof, want dat is een van de voornaamste voorwaarden bij het vaststellen van de som.

Maar tegenwoordig schijnt het tegenovergestelde het geval te zijn. Het bouwen gaat niet voordelig, en de architecten van talent, tenminste in de groote steden, geven gratis hun gedachten, hunne plannen, hunne studiën, aan de cliënten die het in hun hoofd krijgen een wedstrijd uit te schrijven.

Men werkt heden niet meer om zooveel van het honderd te verdienen, maar om de voorbijgangers zijn handigheid te vertoonen, en dat, met de dikwijls bedrieglijke hoop, om de groote klok te luiden, om een prijs of zelfs een eervolle vermelding, dat is: een geheel platonische prijs of het apengeld (monnaie de singe) van de openbare mededingingen of prijsuitschrijvingen machtig te worden, dat altemaal voorbij schietende dwaallichtjes zijn. Zij, die door de macht der gewoonte meestal de teugels van de wedstrijden naar den prijs in handen hebben, veroveren misschien een gedeelte van hunne onkosten en voorschotten, veroorzaakt door den loop der zegenwagen, die onafscheidelijk is van deze vuurwerken, als stoomfabriekproducten, met name de prijsuitschrijvingen.

Onze medewerker, zegt de redactie in een noot, bedoelt zeker den prijskamp, die in onzen tijd zoo ellendig in de meeste gevallen wordt toegepast. Het beginsel van den wedstrijd heeft niets te maken met het fabriekmatig voortbrengen. De *charette* vindt altijd zijn ontstaan, of in het gebrek van overeenstemming tusschen den beschikbaren tijd en de bekwaamheid der mededingers, of in het gewicht des programs en den vooruitzienden blik der concurrenten, die hun tijd niet goed te voren weten te verdeelen. Hetzij de fout schuilt bij de administratie of bij hare geadministreerde, het beginsel staat evenwel niet op het spel.

Wat de anderen aangaat, die zelf door de jury worden miskend, deze zuchten over zooveel onnoodig werk, en troosten zich al protesterend met hunne tegenbeschuldigingen, terwijl zij hunne teekenborden en werkvesten opbergen.

Doch men herhaalt het bij de volgende gelegenheid, wat wel bewijst, dat de fransche architect een onuitputtelijke hoeveelheid degelijken moed bezit, met eene drift tot voortbrengen en een vast geloof in de oprechtheid der wedstrijden.

En, na het aangevoerde, hoe kunt ge dan verlangen, dat een kunstenaar, die zóó zijn kruid den musschen toegooit, die voor den koning van Pruisen werkt, die zonder zich van zijn stuk te laten brengen zijne nagels splijt

en zijn broek verslijt of scheurt, bij al die vergeefsche mastklimpertijen in de openbare wedstrijden, — hoe wilt ge, dat hij „het vaandel hoog houde” voor den cliënt, of dat hij zijn honorarium verhoogt?

Als hij den moed had den hooghartige te spelen tegenover den burgerman, als hij een hoogen prijs durft vragen bij de inspanning van zijn talent, als hij eens zijne rol als artist al te ernstig opvatte, dan behoefde onze burgerman zich maar om te draaien om eene rijke keuze te hebben, uit zekere zaakjesmakers; want die zijn altijd bereid zaken op te vatten, die somwijlen uit het atelier van hunne confraters worden geleverd, naar aanleiding dat deze óf niet kundig genoeg zijn, óf zich te ingenomen betoonen met de waardigheid van hun beroep of van de kunstvraag.

En toch moeten wij bekennen, dat niets meer onuitstaanbaar, dommer en tegenstrijdiger is, dan de 5 percent waarmede het salaris, aan een architect verschuldigd, betaald wordt, soms aan een meester-timmerman of metselaar voor de onkosten van een afsluitmuur, of voor het betrekkelijk bagatel, dat de bouw van een grafgesteente, of van een werkelijk kunststuk vordert.

De vijf ten honderd zijn ook de betaling van den architect, als hij een huis bouwt van zes verdiepingen, — waarvoor het maken van een plan de geheele moeite is — welk huis te Parijs is gelegen en wordt uitgevoerd, tegen de vastgestelde prijzen der gemeentelijke bouwwerken.

Een klein woonhuis, een kasteel, of eene kapel, die men in de provincie bouwt, vereischen dikwijls tienmaal meer werk, studie en opzicht van den architect, dan de uitvoering van het gebouw in Parijs, en toch zal het geheel der uitgaven van het eerste, twintig malen minder zijn, dan het geheel der uitgaven van het tweede toestaat. De werklieden uit de Provincie, evenals de meer of minder geïmproviseerde aannemers hebben dikwijls noodig, dat men hun de geheele constructie voortteekene tot in de kleinste deelen van het werk.

De leverantie-prijzen der materialen zijn, evenals de handensarbeid, in sommige departementen van 20 tot 30 frs. per honderd minder, dan de prijzen van Parijs.

Wat doet het er toe, het is altijd de vijf percent die het talent van den architect bepaalt, wiens verantwoordelijkheid natuurlijk verhoogd is, door de bekende onbekwaamheid of de insoliditeit van zekere aannemers, hem door de cliënten opgedrongen. Helaas dringt men dikwijls aan den architect, om redenen van lokale of handelsbelangen, zelfs wegens redenen der stemmingen, de medewerking van aannemers op, die geen zaakkennis hebben, maar die de bouwheer wil sparen en gebruiken. Als deze lieden te vertrouwen, of soliede en slechts eenigermate bekwaam waren, of instaat zich alleen voort te helpen — elke kunstkwestie is hier buiten spel — denkt ge dan, dat een bezitter op het platteland zoo maar 5% in den zak van een architect zou werpen? De architect is een kunstenaar wiens werk, zooals men zegt, *niet zwaar weegt*, die niets levert en slechts *plaatjes* voortbrengt. Dat is een luxe, die men zich maar in den hoogsten nood veroorlooft, of als men van de aannemers van zijn eigen „stam” een compleet geldelijke ontoerekenbaarheid of onvermijdelijke diefstallen vreest.

Vraag aan de burgemeesters van het platteland, of zij de hulp van een architect zouden inroepen, als het hun vrijstond hunne plannen van een stadhuis of van

eene school, door den gemeente secretaris te doen opmaken en daarstellen.

Doch men zal er te avond of morgen toch toe moeten overgaan de diensten van hem in te roepen, die men als het vijfde wiel beschouwt. De architect wordt dikwijls ontboden, als alles af is en de burgerman het slechte kwartiertje van Rabelais ziet aanbreken. Dan deugt niets; men heeft gestolen, slecht gewerkt, dan moet alles afgebroken worden, dan moeten de rekeningen gesnoeid, ingekort, afgetrokken worden: dan moet men zich in de haren grijpen voor, en vechten met de samenstellers van die apothekers rekeningen. Door deze goede einddiensten kan een architect dikwijls, als hij tot een resultaat komt, zich tot iets nuttigs maken bij het bouwen. Dan, en enkel dan, zal men hem aan familie en vrienden voor een zelfde geval aanbevelen. Dan kent men hem in den regel 1½ percent toe van de voldoende gesnoeide rekeningen.

Wees dus een kunstenaar en tracht u te doen betalen evenals een historieschilder, naar gelang van zijn talent, dat hij verworven en ontwikkeld heeft!

## BOEKBEORDEELING.

### Kunstindustriële Literatuur.

PROEVE VAN EEN HISTORISCH-BIBLIOGRAPHISCH OVERZICHT VAN BOEK- EN PLAATWERKEN, VERSCHENEN OP HET GEBIED DER KUNSTNIJVERHEID (VAN DE OUDHEID TOT IN DEZE EEUW).

Bovenstaand opschrift is de titel van een boek, samengesteld door den heer H. L. Boersma, waarvan het eerste gedeelte dezer dagen bij W. P. van Stockum en Zn. te 's Gravenhage verscheen.

Het kan voor de lezers van dit weekblad niet onbelangrijk zijn iets omtrent de beteekenis van dit geschrift te vernemen. Want die beteekenis is naar onze meening zeer groot. In de laatste jaren is het aantal uitgaven van boek- en plaatwerken op het gebied der Kunstnijverheid zoo toegenomen, dat het niet meer mogelijk is uit eigen ervaring er een overzicht van te krijgen. De meest volledige bibliotheken beritten er slechts een gedeelte van, en het aantal bibliotheken waar dat gedeelte eenigen omvang van beteekenis heeft gekregen is nog zeer gering.

Maar bij die vele nieuwere uitgaven valt nog op te merken, dat zij lang niet allen wat nieuws bevatten. Dagelijks verschijnen er, die bloemzettingen of een samenvoegsel van vroeger verschenen werken zijn. Dat maakt dat meening, die in die tak van literatuur zijn bronnen voor studie moet zoeken, met verlangen uitzag naar een overzicht, waarin hij niet alleen de titels der verschillende werken maar ook in korte trekken hun inhoud en zoo mogelijk een oordeel omtrent hun beteekenis kon vinden.

Aan dat verlangen nu heeft de heer Boersma voldaan door het samenstellen van bovengenoemd werk, een arbeid, waarvan een ieder die er kennis van neemt zal moeten getuigen, dat het een hoogst belangrijke is, die niet dan door het overwinnen van zeer veel moeilijkheden was te volvoeren.

Wel is waar is de heer Boersma niet de eerste die zich tusschen al die oude en nieuwe werken een weg moest banen. En had hij voorgangers die reeds een groot deel van den chaos geordend hadden, maar zijne verdienste is het toch, voor het eerst een Nederlandsche uitgave van dien aard bezorgd te hebben.

Vier werken waarvan de schrijver goede diensten heeft gehad worden in de voorrede genoemd. Zij zijn te The first proofs of the universal catalogue of books on Art. 2e D. Gullmard, Les Maitres Ornemanistes. 3e Quellschriften für Kunstgeschichte und Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance en 4e E. Vinet Bibliographie méthodique et raisonnée des Beaux-arts, waarvan slechts 2 afleveringen zijn verschenen. Wanneer het werk van den heer Boersma een gunstiger lot dan het laatstgenoemde beschoren is, zullen wij daarin zeker het meest volledige overzicht bezitten.

In het gedeelte dat voor ons ligt vinden wij de werken genoemd die in de oudheid, in de middeleeuwen en voor een groot deel in den renaissance tijd het licht zagen. Het later te verschijnen gedeelte zal bevatten Hollandsche en Vlaamsche werken in de 17e

eeuw, en verder wat er in Europa uitkwam van af het begin der 18e eeuw tot 1850. Men ziet, nog een groot deel en zeker geen onbelangrijk deel is te doen over gebleven.

Intusschen zij het ons vergoed een opmerking te mogen maken. Het geldt de wijze, waarop de schrijver zijn taak meent op te moeten vatten. In zijn inleiding op blz. 12 lezen wij het volgende: *„Het komt ons voor dat een beknopt, historisch-bibliographisch overzicht, zóó gesteld dat het zich gemakkelijk raadplegen en lezen laat, voor ons doel het meest bevordelijk kan zijn. Van daar dit geschrift in dien vorm; waarbij wij ons nogthans, ter wille van het hoofdoel evenmin gebonden achten aan de streng-wetenschappelijke eischen der historiographie als aan die der bibliographie. Want daargelaten, dat wij ons op beider gebied leek gevoelen, was het ons vóór alles te doen om dit geschrift door het kunst- en kunstnijverheid lievend publiek te doen lezen.”*

Wij meenen dat hier een zwakke zijde van het werk van den heer Boersma wordt bloot gelegd. Geen historiographie en geen bibliographie en dat, ter wille van het kunst- en kunstnijverheid lievend publiek, hopende hierdoor een aangename vorm teullen verkrijgen, zoodat het werk een aangenaam leesboek wordt voor een leek. De heer Boersma heeft zich illusies gemaakt; zijn boek is evenals iederen anderen catalogus, beredeneerd of onberedeneerd een drooge lectuur en het hinken op twee gedachten, zomin als de rethorische figuren die hij als losse krulletjes hier en daar er in gehangen heeft, zijn weinig in staat dat drooge weg te nemen.

Om een voorbeeld te hebben leze men op blz. 77 de aanhef van het hoofdstuk getiteld *de Renaissance buiten Italie.*

De schrijver verzoekt ons, ons te verplaatsen naar Venetië in 1506; hij brengt ons daar in kennis met Albrecht Dürer dien hij aan ons voorstelt als een gewezen goudsmid, die nu de grootste schilder van zijn land en de eerste teekenaar en graveur van zijn tijd is geworden. De lezer verwacht nu iets van dit Venetië te zullen zien, iets van Dürer en zijn kunstopvattingen, zijn indrukken te zullen vernemen. Niets van dat alles gebeurt echter, want er volgt eenvoudig een opsomming van werken die Dürer zooal geschreven heeft. Wij gelooven niet te bust te spreken wanneer wij zeggen, dat als de heer Boersma hoopt met deze kunstmiddeltjes het weerspannige publiek te lokken, hij buiten den waard rekest. Wat veel erger is, wij vreezen zelfs dat zij een tegengestelde uitwerking zullen hebben.

Het is daarom, dat wij den schrijver zouden willen aanraden voor het vervolg van zijn werk alle aandacht te bepalen bij het bibliographisch deel van zijn arbeid, en alle opsomming achterwege te laten. Hij toch zal de eerste zijn om te erkennen, dat onnodige versieringen, ongemotiveerde krullen, schaden aan de waarde van ieder werk, ook aan het zijne.

En wat wij dan verder zouden wenschen, is een lijst van titels in zijn boek genoemd, maar gerangschikt naar het onderwerp en verwijzende naar de bladzijde waar zij genoemd of besproken worden, zoodat men, zoekende naar literatuur over een bepaalden tak van kunstnijverheid, zou vinden wat daarover van de vroegste tijden af tot op heden is uitgegeven.

Zeer veel waarde heeft naar onze meening nu reeds de alphabetische lijst van namen in het werk voorkomende. De opgave van de bibliotheken in ons land waar werken van of over die personen te vinden zijn, die in de inleiding was toegezegd, zochten wij echter te vergeefs.

Wij hopen dat dit eerste gedeelte spoedig door een tweede zal gevolgd worden, waardoor eerst het zoo zeer gewenscht overzicht in zijn geheel zal verkregen zijn. K.

## MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTZAAL.

De slachtplaats aan den Zeeburgdijk gaf reeds aanleiding tot een procedure, waarin door de 2e Kamer van de Rechtbank te Amsterdam vonnis werd gewezen.

Afgescheiden van een beslissing van processueelen aard, liep de kwestie over hetgeen toekwam aan de makers van het bouwplan, wier honorarium niet van te voren was vastgesteld.

De bouwondernemer was n.l. ongenoegd het geëschte honorarium te betalen, en beweerde, dat hier lastgeving had plaats gevonden, terwijl lastgeving, indien deswege geen bepaling wordt gestipuleerd, om niet plaats vindt.

De Rechtbank heeft dat gevoelen niet aangenomen, doch beslist dat de deskundige makers van het bouwplan aan hun patroons verbonden waren door de overeenkomst van huur en verhuur van



The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

Stal-Benodigdheden. IJzeren Trappen

van zulke constructie tot concurrerende prijzen

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE. Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

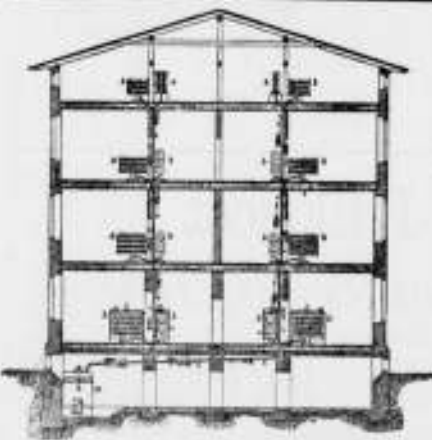
STAAL & HAALMEIJER, 36. Derde Weteringdwarsstraat, AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

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 PAARDENRUIVEN. 4692

DE LINT & Cie. Rotterdam. PARKEIVLUAREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH, BOCH FRÈRES, MINTON HOLLINS & Cie. Trottoir-IJzeren en Cementtegels. Grote voorraden. 4693



JAN HAMER. Amsterdam.

Kantoor: Marnixstraat 402, b. h. Leidscheplein. GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. Vertegenwoordigt CH. MILDE FILS & Co. Parijs. Telephonen, Electriche schellen, Bliksemafleiders enz. De MICRO-TELEPHOON genaamd Porte Montre. PRIJS 16 Gulden.

Gemaakt van Notenhouw met nickel montuur zeer sierlijk, om aan den muur of de schrijftafel te bevestigen. Twee toestellen op voet, waaraan zij verbonden zij door middel van een zacht zijden koord, scheinrichting, 40 meter kabel met batterij. Compleet met gebruiksaanwijzing f47.75. Deze elegante toestellen vereischen geen onderhoud en zijn in bijna alle voornaamste plaatsen van Nederland in werking te zien. 4694

BOYLE's Ventilators, WITTE's Liffen, CARRE's Waterleidingen, KELLEY's geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.

DIENTNEMING VOOR OOST-INDIE.

NEDERLANDERS ontvangen bij het aangaan van eene militaire dienstverbintenis van ZES jaar een handgeld van

Drie Honderd Gulden.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

MILICIENS in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen voor den tijd van twee jaar gedetacheerd worden naar *Oost-Indië*; premie 4695

twee Honderd Gulden.

Aanbrengpremie, TIEN GULDEN

bij aldien de Milicien met groot verlof afwezig was van zijn korps. Het Departement van Koloniën en alle Burgemeesters geven gratis nadere inlichtingen.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON. Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM BELTWEG NO. 3. TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, kolf- en Kegelbanen, Winkel en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's, Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zinderijk Vochtwerend. — — — — — Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., geeve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4696

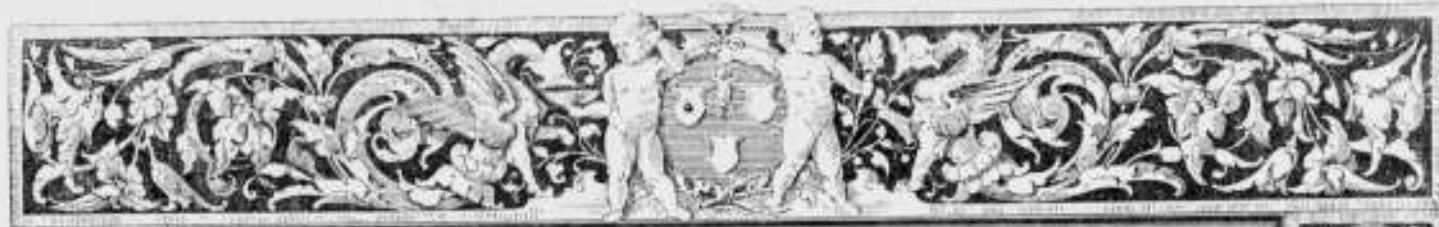
PATENT CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE, Systeem BECHEM & POST. TE HAGEN, (WESTPHALEN).

Zelfreguleerende Stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie.

— VRIJ VAN 'SRIJKS BEPALINGEN OP HET STOOMWEZEN. —

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Telegram-adres KALKER-IJZERWAREN AMSTERDAM. Telefoon N°. 352



BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

2 JUNI 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER. Bureau: Marnixstraat 402. Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN. Heeresgracht 246, Amsterdam.

London Office: 35 Queen Victoria Street E. C. — HENRY HEMANS & Co. Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voormad strekt 25 Cts.

INHOUD: De 57ste Algemeene vergaderingen. — Wettelijke bepalingen tegen rook- en roetvoting. — Werkkring voor jonge ingenieurs. — Prijzen. — Binnenlandsche berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen. — Afsloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

DE 57ste ALGEMEENE VERGADERING.



artelijk waren de bewoordingen, waarmede de Voorzitter, de heer C. Muysken, het welkom toeriep aan de leden der Maatschappij, die Woensdag j.l. den 30sten dezer, des avonds ten 7 ure in het Maatschappelijk Gebouw te Amsterdam waren bijeengekomen ter 57ste Algemeene Vergadering.

De agenda der vergadering, volgens de wet vastgesteld, omdat op deze avondbijeenkomst de huishoudelijke zaken der Maatschappij ter tafel komen, wees na de „opening”, als naar gewoonte het „verslag van het Bestuur” aan. Dit werd door den Secretaris voorgelezen, en was, natuurlijkerwijze, meerendeels slechts een herinnering aan zaken die door het Weekblad reeds ter kennis van den leden waren gekomen.

Daar dit verslag een dezer dagen aan de leden zal worden verzonden, gelijktijdig met het eerste stuk van het Bouwkundig Tijdschrift, zal het wel niet noodig zijn veel daaruit over te nemen in dit blad. Slechts zij het volgende aangestipt.

De Maatschappij telt op dit oogenblik 879 leden, tegen 826 leden ten vorigen jare. Uit deze vermeerdering moet men echter niet dadelijk besluiten, dat de Maatschappij in dit opzicht belangrijk is vooruitgegaan, want in dit cijfer zijn begrepen 91 Afdelingsleden, toegetreden ingevolge het besluit op de September-verga-

dering. En van deze 91 Afdelingsleden zijn er 14, die vóór dit besluit gewone leden der Maatschappij waren, als: 8 te Leeuwarden (waar ook een kunstlievend lid tot Afdelingslid overging), 5 te Leiden en 1 te Amsterdam. Het Bestuur, zwichtende voor den drang der Afdelingen, heeft in September j.l. gemeend zich niet langer te moeten verzetten tegen het voorstel om ter verbetering van den toestand der Afdelingen, deze rubriek van Afdelingsleden aan te nemen, hoewel het overtuigd bleef, dat deze maatregel ten nadeele der Maatschappij zoude zijn. De uitkomst — althans voor eerst — heeft bewezen, dat het Bestuur niet slecht heeft gezien. Maar, wellicht zullen er onder de Afdelingsleden ook enkelen zijn, die in nauwer verband tot de overige leden wenschen te komen, en als gewone leden zullen toetreden.

Gevoelige slagen leed de Maatschappij door het overlijden van een Eere-lid de heer Leon Suys, te Brussel, en zeven Gewone leden, die, al was het alleen door hun langdurig lidmaatschap, reeds getoond hebben veel belang in de Maatschappij te stellen. De namen en tevens de verdiensten worden herdacht, van de leden J. W. O. H. Bueninck, Hoofd-Correspondent te Batavia; F. W. du Croix, Correspondent te Alkmaar; J. van Lith Jr., te Leiden; H. S. J. Rose, te 's Gravenhage; H. R. Stoett Fzn., te Leeuwarden; Jhr. G. F. van Tets te Haarlem en E. D. van Wijngaarden te Weesp.

Het lid H. H. Poederbach te Bolsward is wegens wanbetaling, niettegenstaande herhaalde aanmaningen, van de lijst der leden gerooierd moeten worden.

De opvolger als gemeente-architect, van den heer du Croix te Alkmaar, de heer G. Looman, werd eveneens diens opvolger als Correspondent.

Langzamerhand, door de meerdere bekendheid die het verkrijgt, begint het Gebouw der Maatschappij meer en meer aan zijn doel te beantwoorden. Zoals men weet,

houdt de Afdeling Amsterdam er hare vergaderingen; in het afgelopen jaar werden een paar lokalen gedurende eenigen tijd verhuurd voor het afnemen van examens; in het begin van dit jaar hebben er eenige aanbestedingen plaats gehad. De te Amsterdam wonende leden worden herinnert aan de uitstekende gelegenheid om voor dergelijke gevallen een lokaal tegen billijken prijs te huren. Ook werd een lokaal in het gebouw verhuurd aan een vertegenwoordiger van verschillende fabriekanten.

In het vorige jaar werd op kosten van het Bestuur de Bestuurskamer behangen, geverfd en van kleed en gordijnen voorzien, zoodat het thans een nette ontvangkamer is.

De leening van f 32.000 voor het Gebouw, waarvan eenige aandeelen nog te verkrijgen waren, is thans geheel geplaatst.

Van de bibliotheek werd meer gebruik gemaakt dan in het vorige jaar, ook door leden buiten de stad, aan wie op hunne aanvragen boeken ter leen werden verstrekt. Een vervolg op den catalogus zal aan de leden worden verzonden, waaruit blijkt, dat de verzameling niet onbelangrijk is toegenomen. Eene nuttige bezitting wordt de verzameling bestekken, die steeds aangroeit door de toezendingen uit eenige voornamste gemeenten des Rijks, ingevolge het verzoek van het Bestuur in 1887 tot de Gemeentebesturen gericht.

Van de afdelingen vermeldde de jaarverslagen meerendeels gunstige berichten.

Tot kandidaten, in plaats van de aftredende leden, de heeren C. Muysken, die niet herkiesbaar was, en de heer Th. G. Schill, waren volgens de ditmaal in meerder aantal dan gewoonlijk ingeleverde stembiljetten verkozen de heeren Th. G. Schill met 70, J. R. de Kruijff met 51, H. P. Berlage Nzn., met 13, J. F. Klinkhamer met 6, D. J. Sanches en A. L. van Gendt, ieder met 2 stemmen.

Na dit verslag bracht de Commissie, belast met het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester verslag uit. De Commissie was samengesteld, volgens den rooster, uit afgevaardigden van de Afdelingen Amsterdam, Groningen en Leeuwarden, en bestond uit de heeren: H. Moen G.Pzn., P. M. A. Huurman en J. E. G. Noordendorp, waarvan eerstgenoemde verslag uitbracht en mededeelde, dat het geldelijk beheer in volmaakte orde was bevonden, waarom dan ook werd voorgesteld de verantwoording goed te keuren, hulde brengende aan den Penningmeester.

Vóór dat de stemmingen aan de orde kwamen, vroeg de heer C. Muysken, die zijn einde als Voorzitter voelde naderen, voor zich zelf een oogenblik de aandacht. De spreker bracht in herinnering, dat hij in 1879 gekozen werd tot Bestuurslid en tot Voorzitter der Mij., en dat gedurende de 9 jaren waarin hij die betrekking bekleedde, nog al een het en ander is voorgevallen, dat besluiten werden genomen waarvan thans de resultaten konden beoordeeld worden en waarover men zich kon verheugen, evenals over den voortdurenden bloei der Mij.

In Mei 1880 werd met algemeene stemmen de nieuwe wet aangenomen, waartoe de heer J. R. de Kruijff een krachtige stoot had gegeven. Terwijl deze de theoreticus was, kon spreker zich de practicus bij de toepassing der wet noemen. In Sept. 1883 werd besloten tot stichting van het Maatschappelijk Gebouw, dat in Mei 1885 werd geopend. Een prijsvraag werd voor dit Gebouw

uitgeschreven; de heeren Schill en Haverkamp werden bekroond en hun ontwerp uitgevoerd.

Het zoude spreker veel meer moeite hebben gekost van de groene tafel weg te gaan, indien hij niet overtuigd was, dat de toestand der Mij. thans zuiver is, dat wij ons veilig gevoelen en geen gewaagde sprong hebben gedaan. En wanneer men gedurende 9 jaren de groene tafel van de eene zijde heeft aanschouwd, is het goed haar ook eens van den anderen kant te bezien, als gewoon lid, en de kritiek niet vergetende. De heer Muysken verklaarde geen berouw te hebben over zijn verzet tegen het voorstel, in Sept. j.l. gedaan met het doel hem te behouden aan de Bestuurstafel, hoe streelend dat voorstel ook voor hem was. Wanneer hij nu heengaat, deed hij dit met een gevoel van dank aan alle leden die hem hun vertrouwen hebben geschonken, in de hoop dit waardig te zijn geweest. Zijn streven was trouwens op de Vereeniging gericht, die hij lief heeft gekregen. Ook was spreker dank verschuldigd aan zijn medebestuurders; met genoegen zal hij steeds den goeden toon herdenken, en de eensgezindheid waarvan de Bestuursvergaderingen blijf gaven, en waaraan den bloei der Mij. voor een deel is te danken. Wel bestond er soms verschil van meening, zelfs buiten de vergaderingen, maar de vriendschappelijke verhouding bleef steeds bestaan. Weggaande, beval de Voorzitter zich aan in de vriendschap zijner medebestuurders. Daarop dankte de heer Muysken den Secretaris, die hij hoopte, dat nog lang werkzaam mocht blijven voor de Mij.

Spreker eindigde met de verzekering, dat hij, hoewel afscheid nemende als Voorzitter der Mij., dit niet deed van de Mij. zelve, daar hij hoopte nog lang te mogen medewerken om onze kunst te verheffen en de Mij. in bloei te doen toenemen.

De heer Dr. P. J. H. Cuypers nam, hoewel daartoe niet aangezocht, als oudste Bestuurslid die alle anderen had zien komen en alles had medegemaakt, het woord om den Voorzitter, die het bestuur ging verlaten, hartelijk dank te zeggen voor al hetgeen hij had gedaan. Wanneer de Maatschappij veel, maar met kalmte heeft doorgeworsteld, dan is dit aan den Voorzitter te danken, aan dien stuurman, met zijn kalm beleid, zijn bedaard oordeelen en den broederlijken toon daarvan, in één woord aan zijn wijs beleid in alle zaken. Daarom was het eene aangename taak, den heer Muysken warmen en hartelijken dank te brengen. Wel gaat gij, zeide de heer Cuypers, de groene tafel verlaten, maar wij hopen u hier spoedig weder te zien. Wij danken u hartelijk voor al hetgeen gij gedaan hebt en bevelen ons zeer in uwe vriendschap aan.

De heer Jurriaan Kok verkreeg daarna het woord en bedankte, namens de jongeren, den heer Muysken voor al hetgeen hij had verricht als reorganisator der Maatschappij, in het belang harer uitgaven, voor het waardige standpunt, dat hij de Maatschappij had doen innemen tegenover de buitenwereld, en niet het minst voor den steun die hij getoond had te zijn voor de jongere leden.

Het was niet aan mij in de eerste plaats, zeide de heer Kok, om een lofreden op u, Mr. Muysken, te houden, maar de jongere leden hadden toch ook iets op 't hart. Wij danken u voor alles wat in 't belang der Maatschappij door u is gedaan, en waardoor uw

presidentschap met gulden letteren in de annalen onzer vereeniging zal worden opgeteekend.

Met een kort woord bedankte de Voorzitter deze sprekers, en vooral den vertegenwoordiger der jongeren, op wier frissche krachten hij hoopte dat de Maatschappij steeds zou mogen blijven rekenen.

Tot de stemming overgaande werden uit de kandidaten voor bestuurslid gekozen de heer Th. G. Schill en J. R. de Kruijff, ieder met 33 van de 46 stemmen.

De heer Schill had niet ter vergadering aanwezig kunnen zijn; de heer Kruijff, aanwezig zijnde, verklaarde niet dwars of eigenwijs te willen zijn en nam de benoeming aan, hoewel hij zich geveid had, dat jonger bloed door de leden zou zijn gekozen.

Met dit besluit wenschte de Voorzitter de vergadering geluk.

Volgens de agenda werd daarop gestemd voor een Voorzitter. Bij eerste stemming waren een paar stemmen meer op den heer de Kruijff uitgebracht dan op den heer Cuypers; zowol de eerste als ook de tweede wenschte echter niet in aanmerking te komen. Na nog een vergeefse stemming werden van de 50 stemmen 35 op den heer Cuypers uitgebracht, die echter bleef volharden het Voorzitterschap niet aan te nemen. De heer Muysken betreude dit zeer, ook namens het Bestuur, en noodigde in het belang der Mij. den heer Cuypers uit terug te komen op zijn besluit; hetzelfde deed de heer de Kruijff, waarop de gekozene beloofde de benoeming in beraad te houden.

Door den Voorzitter werden daarop de bekroningen uitgereikt van de prijsvragen. Geen der bekroonden bleef aanwezig te zijn. Toch ontving de heer T. H. van Malsen met hartelijke toespoken en uit handen van den Voorzitter, de beide bekroningen die zijn zoon in verbinding met den heer Brückman hadden verworven.

De begroting voor 1889 werd door den heer Sanders toegelicht en zonder wijziging door de vergadering aangenomen, waarna de nummers 59, 91, 124, 180 en 290 van de geldleening werden uitgeloot.

Op Donderdagmorgen werd de vergadering ten ruim 11 ure heropend door den Voorzitter, die reeds dadelijk de mededeeling deed, dat de heer Cuypers zich de benoeming tot Voorzitter liet welgevallen, waarmede hij de vergadering geluk wenschte, die luide hare ingenomenheid met dit besluit te kennen gaf.

Van de lezing, door den heer Jacob F. Klinkhamer daarna gehouden, over „Amsterdam in Nood“, zal hier geen verslag worden gegeven, omdat de leden in staat worden gesteld, door welwillende toezegging van den spreker en op uitnodiging van den Voorzitter, om met de voordracht kennis te maken in het *Tijdschrift*.

Met groote aandacht werd die belangrijke voordracht aangehoord en de talrijk opgekomen leden, meer dan 100, gaven luide bewijzen van hunne dankbaarheid voor het gehoorde.

De Voorzitter richtte het verzoek tot den heer Klinkhamer om zijn denkbeelden over de belangrijke kwestie kortelijk te formuleeren, indien het hem aangenaam was, dat de vergadering hare adhesie betuigde aan de door hem vermelde middelen tot voorziening in het gebrek aan water en brood, te Amsterdam, in oorlogstijd.

Gaarne gaf de heer Klinkhamer daaraan gehoor en

hoopte, dat de vergadering, zoo zij geen bezwaar heeft tegen de aangegeven middelen, of betere voorstellen wist te doen, hare instemming betuigde met het volgende:

Dat het dringend noodzakelijk is, dat Rijk en Gemeente zich zoo spoedig mogelijk verstaan om in oorlogstijd te voorzien in het gebrek aan water en brood, dat bij den tegenwoordigen toestand van zaken onvermijdelijk heerschen zal en daarom:

1. Gevolg geven aan den reeds meermalen dringend uitgesproken wensch, tot aanleg van een prise d'eau uit de Vecht, binnen onze laatste linie bijv. te Weesp, doch behalve dat, aanleg van regenbakken bij Rijks en Gemeente gebouwen en hervatting van de putboringen door het ministerie van oorlog begonnen. En wat het brood betreft:

2. Stichting van een groot Rijks graanmagazijn met medewerking van de Gemeente, volgens de nieuwste eischen ingericht (d. i. met mechanische lading en omwerking van het graan tot voorkoming van broeiing) binnen de stelling Amsterdam, waarin ten allen tijde een groote hoeveelheid graan aanwezig zij, om in den uitersten nood te kunnen voorzien.

Het bleek, dat de vergadering zich hiermede vereenigde.

Na de pauze deelde de Voorzitter mede, dat het Bestuur de volgende bekroningen had toegekend op de Tentoonstelling van Bouwkunst:

De zilveren medaille voor uitgevoerde werken, aan den heer Jurriaan Kok, niet alleen voor de inzending van zijn monument Huygens, maar ook 't geen hij reeds op vroegere tentoonstellingen had ingezonden;

De zilveren medaille voor onuitgevoerde werken, aan den heer H. P. Berlage Nzn. voor zijn ontwerp voor den gevel van den Dom te Milaan;

De bronzen medaille voor een opmeting van een oud Ned. bouwwerk, aan den heer W. de Jong, voor zijne tekening van den Wijnhuizen te Zutphen.

Nadat deze mededeelingen onder toejuiching van de vergadering waren vernomen, kwam de bespreking der tabel voor honoraria aan de orde. Deze tabel werd, behoudens enkele wijzigingen, goedgekeurd, en zal spoedig andermaal, zooals zij op de vergadering is aangenomen, in het Weekblad worden gepubliceerd. De discussiën op de vergadering zullen in de Verslagen, tot toelichting der tabel, spoedig verschijnen.

Toen de gewijzigde tabel was vastgesteld, deelde de Voorzitter mede, dat de Deutsche Bauzeitung van één dag vóór deze vergadering, insgelijks een honorarium tabel bevatte, door de Duitsche architecten aangenomen, en dat deze bijna geheel hetzelfde was.

Op de vorige vergadering was geen bepaald besluit genomen omtrent de plaats alwaar de vergadering in September zoude gehouden worden, hoewel Leiden was genoemd, welke stad tevens aan de beurt was.

De heer P. G. Lancel deelde nu mede, dat hij reeds twee jaren lang als afgevaardigde van Leiden een mandaat bij zich had gedragen, behelzende de verklaring, dat Leiden de leden gaarne zoude ontvangen. Nu had hij dit mandaat evenwel niet, maar kon toch gerust dezelfde verklaring afleggen. In September alzo zullen de leden elkander wederzien in de oude Sleutelstad.

De heer J. E. G. Noordendorp deed het Bestuur de vraag, hoe het stond met de gewijzigde A. V., waarop de Voorzitter mededeelde, dat de Commissie, welke deze

wijzigingen had opgemaakt, nog niet gereed was, zoodat haar omvangrijk werk nog niet op eene vergadering besproken had kunnen worden.

De heer J. de Haan achtte het wenschelijk een monument voor J. van Campen op te richten, en hoopte dat het Bestuur het initiatief daartoe zoude nemen.

De Voorzitter meende, dat zoo iets in alle opzichten rijpelijk moest worden overdacht en daarover hier niet terstond een besluit kon worden genomen; en de heer Cuypers achtte het 't meest wenschelijk, te trachten, het Paleis, als stadhuis, weder in den primitieven toestand te brengen, en alle wanstaltige wijzigingen inwendig te doen verdwijnen.

Alvorens de vergadering werd gesloten, vroeg de heer H. van der Linden Dzn. het woord, en bedankte op kernachtige wijze den afgetreden Voorzitter voor al zijne daden, in het belang der Mij. door hem verricht, en voor de leiding der gewichtige vergaderingen dezer dagen.

De heer Muysken bedankte den spreker voor deze woorden, die hem de gelegenheid verschaffen, hoewel hij dit gisteren ook reeds had gedaan, om te zeggen dat hoewel hij met leedwezen heenging uit het Bestuur, het hem toch ook verheugde de Mij. aan zijn opvolger te kunnen overdragen in een bloeienden toestand, en daarbij de Bestuurstafel eens van de andere zijde te mogen bezien. Hij bedankte in hartelijke woorden voor de talrijke bewijzen van welwillendheid die hij steeds als Voorzitter mocht ondervinden, en sloot daarop de vergadering.

Het meerendeel der leden bracht daarna een bezoek aan het Paleis op den Dam, en een ander gedeelte aan het Station, het nieuwe Concertgebouw of den silo van de fabriek de Weichsel.

## WETTELIJKE BEPALINGEN TEGEN ROOK- EN ROETVORMING

De overheid van de stad Dresden heeft wettelijke bepalingen opgesteld ter voorkoming van hinder, door rook- en roetvorming veroorzaakt. Zij dateeren van 11 Februari 1887, en zijn den 7<sup>den</sup> Maart 1888 goedgekeurd door den Minister van Binnenl. Zaken.

De alzoo tot wet verheven bepalingen luiden als volgt:

§ 1. De stookplaatsen en schoorsteenen, ten dienste van de nijverheid of het fabriekswezen, moeten op die wijze gemaakt en gebruikt worden, dat uit den schoorsteen niet regelmatig zoodanige rook ontwijkt, die zichtbare hoeveelheden roet bevat. Daar, waar bij uitzondering en tijdelijk dit laatste niet te vermijden is, mag het ontwijken van zoodanige rook niet langer en op niet meer achtereenvolgende tijdstippen plaats hebben, dan kan worden tegengegaan door een behoorlijk en zorgvuldig in werking stelling van een stookplaats, ingericht volgens den tegenwoordigen stand der wetenschap, en door het gebruik van brandstoffen van middelbare hoedanigheid. — Dit voorschrift is tevens van toepassing op stookplaatsen en schoorsteenen, in gebruik bij middelen van vervoer, ook bij stoom-omnibussen, stoomschepen, en locomotieven, uitgezonderd bij locomotieven.

§ 2. Bestaande inrichtingen, zooals bedoeld zijn in § 1, welke niet aan de eischen daarin gesteld voldoen, moeten voor 1<sup>o</sup>. Mei 1889 ingericht en van af dat tijdstip gebruikt worden, volgens de bepalingen van die paragraaf.

— Indien echter ondoelmatig stoken of slechte brandstof bij dergelijke stookplaatsen niet dat resultaat opleveren, hetwelk uit toepassing van § 1 zou moeten volgen, moeten dergelijke inrichtingen ook reeds voor den 1<sup>sten</sup> Mei 1889 gewijzigd worden binnen een tijd, te bepalen door den Gemeenteraad, na gehoord te hebben de ambtenaren van het toezicht op de fabrieken.

§ 3. De goedkeuring eener stookplaats door de technische ambtenaren en die der bouwpolitie, ontslaat den eigenaar of gebruiker van een dergelijke inrichting niet van de verplichting, haar, indien later blijkt dat zij niet voldoet aan de bepalingen van § 1, binnen een voor te schrijven tijd volgens de voorschriften van die paragraaf in te richten.

§ 4. Voor andere dan in § 1 aangegeven doeleinden, in 't bijzonder voor keukens en kamers, mogen slechts zulke stookplaatsen worden gemaakt, die door den aard van den bouw zooveel mogelijk eene rook- en roetvrije verbranding bevorderen.

§ 5. Overtredingen der voorschriften van § 1, § 2 en § 4, door eigenaars of houders van stookplaatsen, of door hen die met de verzorging of de bewaking van den vuurhaard zijn belast, worden gestraft met geldboeten tot een bedrag van 150 Mark.

De *Deutsche Bauzeitung*, waaraan deze bepalingen zijn ontleend, zegt, dat tegen deze wet wel geen tegenwerpingen zullen worden ingebracht, daar zij zooveel mogelijk een middenweg zoekt tusschen de eischen van de twee partijen. Dat echter door de invoering van deze wet, de roetplaat al was 't slechts voor een gedeelte in Dresden zal verdwijnen, is niet aan te nemen. Het is immers niet te ontkennen, dat in steden waar fabrieken niet groot in aantal zijn, de grootste hoeveelheid rook afkomstig is van de stookplaatsen in de huizen, die door de bepalingen van § 4 zeer worden ontzien. Dit vindt zijn oorzaak daarin, dat een krachtiger inmenging daar eenvoudig onmogelijk is.

## WERKKRING VOOR JONGE INGENIEURS.

De ingenieur, die op dit oogenblik in Nederland een werkkring zoekt, bemerkt al spoedig, dat het aantal zijner collega's, die hetzelfde doel beoogen, zoo groot is, dat de kans op slagen vooreerst uiterst gering is.

Velen die in het bezit van het ingenieurs-diploma zijn en zich een illusie gemaakt hadden van werkzaam te zijn bij uitvoering van bouwwerken, zijn tot de noodlottige noodzakelijkheid gekomen om, of een opzichtersbaantje zonder noemenswaardige gelegenheid om praktische ervaring op te doen, of een betrekking, geheel buiten het vak staande, aan te nemen.

Onder deze omstandigheden is het zeker van belang te vernemen, dat op dit oogenblik in Duitschland behoefte bestaat aan jonge ingenieurs.

De oorzaak van dit feit ligt in het volgende.

De opkomst van het ingenieursvak, de vermeerdering van het aantal polytechnische scholen en noch meer andere oorzaken hebben in de voorlaatste 15 à 20 jaren zoo vele jongelieden het ingenieursvak doen kiezen, dat de ingenieursmarkt overvoerd was. Spoedig daarop

vond de reactie plaats en werden de polytechnische scholen minder bezocht, met dit gevolg, dat op dit oogenblik werkelijk behoefte aan ingenieurs bestaat.

Meer dan hier te lande worden in Duitschland wetenschappelijk gevormde jongelieden voor de uitoefening van het ingenieursvak gebruikt; van daar dat de aanvraag van directiën van bouwwerken om technisch gevormd personeel, meestal tot de professoren der polytechnische scholen, welke in den laatsten tijd voor het meerendeel den naam van Technische Hochschulen verkregen hebben, gericht wordt. Vele dier professoren zijn bovendien zelf met uitvoering van werken belast en kunnen dus zelf personeel gebruiken.

Die jongelieden, welke dus op dit oogenblik in Duitschland studeeren, kunnen daarom na volbrachte studiën vrij zeker zijn spoedig een werkkring te verkrijgen.

Zeer zeker kunnen deze omstandigheden ook voor den Nederlandschen ingenieur ten goede komen.

Het spreekt van zelf, dat de professoren der Deutsche Technische Hochschulen in de eerste plaats de toekomst van hunne eigene élèves behartigen en het Delftsche diploma, waarvan hun bovendien de waarde minder bekend is; op den achtergrond stellen.

Indien echter de ingenieur, die kortelings de Delftsche Polytechnische School verlaten heeft, zich de tijd en kosten getroosten wil, om, zij het ook slechts als hospitant nog korten tijd aan een der Deutsche Technische Hochschulen te gaan studeeren, dan kan hij vrij zeker zijn spoedig een werkkring te kunnen verkrijgen.

Dat het noch eenigen tijd studeeren aan een van Duitschlands Technische Hochschulen geen verloren tijd behoeft te zijn voor hem, die reeds het Delftsche ingenieurs-diploma bezit, zal wel door niemand betwijfeld worden, die de uitstekende inrichting van die scholen kent.

N.

## PRIJSVRAGEN.

**RAPPORT, uitgebracht door de Commissie van beoordeling, omtrent de ingekomen ontwerpen naar aanleiding der Prijsvraag, uitgeschreven door het weekblad „De Portefeuille.“**

In overeenstemming met het programma der Prijsvraag heeft de Commissie zich bij de beoordeling der ingekomen teekeningen gesteld o) het standpunt, dat in de eerste plaats moest worden gelet op artistieke opvatting en uitvoering; in de tweede plaats op de meerdere of mindere kostbaarheid der reproductie; in de derde plaats op overeenstemming der compositie met het seizoen en met aard en strekking van het tijdschrift; eindelijk dat de teekening praktisch bruikbaar moest zijn voor een omslag tot een Winternummer.

Voor zoodanige uitgave, die slechts gedurende enkele weken kan worden verkocht, is het noodig dat de aandacht van het publiek aanstonds worde getrokken door een stouten groep of oorspronkelijke gedachte, in het kort door een of ander sterk sprekend moment, dat onwillekeurig het oog tot zich trekt.

Aan al deze eischen is, naar het oordeel der Commissie, op gelukkige wijze voldaan door het ontwerp *Capricornus*.

De gevlugelde vrouwenfiguur, voorstellende den Genius der Kunst, rustende op de kroonlijst van een boog, waaronder zich een gezicht opent op de besneeuwde daken van een Amsterdamsch stadsgedeelte, is nobel van opvatting en correct geteekend; de houding los en sierlijk. Het figuurtje komt krachtig uit tegen den gouden achtergrond, die meteen op gelukkige wijze den rustigen grijzen toon der teekening verlevendigt. De compositie is eenvoudig en aantrekkelijk; de aandacht des beschouwers wordt nergens afgeleid van de hoofdfiguur, die onmiddellijk als zoodanig in het oog valt.

Aan dit ontwerp, dat na opening van het naambriefje bleek vervaardigd te zijn door de heeren E. S. Witkamp Jr. en N. van der Waay, werd de Eerste Prijs toegekend.

Van geheel andere opvatting getuigt het ontwerp *Kunstcritiek*. Hoewel ook hier het hoofdmotief eene allegorische vrouwenfiguur is, is de compositie meer ornamentaal gedacht. Maar de zeer fraai ontworpen, uitvoerig geteekende en keurig uitgevoerde omlijsting, waarin de verschillende onderdeelen der *Portefeuille* — Tooneel, Muziek, Beeldende kunsten, Letterkunde — op geestige wijze zijn in beeld gebracht, maakt met de middelfiguur een zeer artistiek en aangenaam geheel. Ondanks den stillen grijzen toon, slechts weinig gebroken door de zachtroode letters van het opschrift, maakt deze teekening veel effect.

Aan dit ontwerp, waarvan na opening van het naambriefje de vervaardiger bleek te zijn de heer A. F. Gips te Bergen-op-Zoom, werd de Tweede Prijs toegekend.

Wat den Derden Prijs betreft, zoo kon geen der overige ontwerpen de Commissie genoegzaam bevredigen om daarvoor in aanmerking te worden gebracht, zoodat de Commissie besloot, van de haar in het Programma toegekende bevoegdheid gebruik te maken, en den derden prijs niet toe te kennen.

De Commissie wenscht niet te treden in eene uitvoerige bespreking van de overige 31 ontwerpen. Behalve enkele gruwelen, van welke aanwijzing zij zich zal onthouden, zijn er vele teekeningen, die bewijzen dat hunne makers zich veel moeite hebben gegeven, al hebben zij ook weinig begrepen welke eischen aan eene omslagteekening voor een Winternummer moeten worden gesteld. Er zijn zelfs enkele zeer verdienstelijke ontwerpen bij, die met groote zorg zijn uitgevoerd, en wier conceptie omtrent de artistieke ontwikkeling hunner makers een gunstig getuigenis afleggen. Zoo is bijv. het ontwerp *il Portafoglio* als ornament uitstekend van compositie en stijl en keurig uitgevoerd. Hoewel de symboliek te ingewikkeld en zonder de bijbehorende toelichting bezwaarlijk te begrijpen is, zou deze teekening voor den derden prijs in aanmerking zijn gekomen indien de Commissie alleen op artistiek opvatting en uitvoering had te letten gehad. Een goed begrip van hetgeen zulk een omslagteekening behoort te zijn, toont de maker van het ontwerp A A te bezitten. Het is zeer origineel gedacht, maar verbaasd slecht getekend en slordig behandeld; niet meer dan een pochade d'atelier. Ware aan deze teekening de noodige zorg besteed, dan zou ook deze voor den derden prijs in aanmerking hebben kunnen komen.

Netjes geteekend en gekleurd is *Salsius*, maar de vignettes verraden weinig vindrijkheid; de reproductie zou te kostbaar zijn wegens de vele tinten die er in gebruikt zijn, en ook — en dit is de hoofdfout — houdt de teekening in geen enkel opzicht verband met aard en strekking van het tijdschrift.

Ondanks den ernst der tijden blijken de grappenmakers de wereld nog niet uit te zijn. De maker van *Gelidus ardens in nivibus* heeft waarschijnlijk bedoeld eene „sotte joyeuse“ te werpen te midden van den ernstigen arbeid der Commissie, die hem bij deze wel bedankt voor zijn moeite.

Ten slotte wenscht de Commissie hiermede hare voldoening uit te spreken, dat in dezen Internationalen wedstrijd, waarop uit Duitschland 3, uit België 2, en uit Frankrijk 3 inzendingen zijn ingekomen, de bekroonden zijn gebleken landgenooten te zijn. Het is haar aangenaam te kunnen constateeren, dat ook in dit eigenaardige genre onze Nederlandsche kunstenaars voor hunne buitenlandse vakgenooten niet behoeven onder te doen.

J. C. GREIVE Jr.,  
J. R. DE KRUIJFF,  
RUD. STANG,  
G. STURM,  
E. RITTNER BOS.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

De nieuwe Buitensociëteit der „Hereeniging“ te Deventer, is op den eersten Pinksterdag feestelijk geopend.

Men zal zich herinneren, dat in het najaar van 1886 een prijsvraag was uitgeschreven, door het bestuur der bovengenoemde sociëteit voor het ontwerpen van een nieuw gebouw in haren

buitentuin. Het nieuwe gebouw moest in hoofdzaak bevatten een groote zomer-concertzaal met daarbij behoorende accessoires en ruime veranda's voor het bijwonen der concerten in de open lucht. De uitkomst van deze prijsvraag was, dat aan het ontwerp van den heer J. Verheul Dz. te Rotterdam de eerste prijs kon worden toegekend, en aan een project van de heeren Wegerif & Huurman te Groningen de tweede prijs.

Het eerstgenoemde ontwerp werd voor uitvoering bestemd. Het gebouw is tot stand gekomen onder het architectonisch opper-toezicht van den ontwerper en onder de meer dagelijksche leiding van den heer H. van Harte, architect te Deventer.

In de onderdeelen heeft het bekroonde ontwerp eenige wijzigingen ondergaan. Zoo is de plaats van vestibule en tooneel met elkaar verwisseld. Voorts zijn de scheerwanden vervangen door massieve muren. Deze verandering, uit een decoratief oogpunt beschouwd, nadeelig voor het gebouw, was wenschelijk om praktische redenen.

Het gebouw met de veranda's maakt een bij uitstek schitterend indruk en heeft een zeer uitnodigend en vriendelijk karakter. De groote zaal zelf is zeer aangenaam van kleur en verhoudingen. De groote ruimte biedt een opmerkenwaardige gezelligheid aan, waardoor, zoowel bij dag als bij avond, een eenzame bezoeker zich zelfs niet verlaten gevoelt. Hoewel de beperkte middelen van de sociëteit tot de grootste spaarzaamheid dreven bij de uitvoering der verschillende werken, is de Buitensociëteit in allen deele deugdelijk en solide uitgevoerd. Wel terecht mocht de president zeggen in zijn feestrede, dat eene inrichting zooals Deventer nu verkregen heeft, hier te lande in plaatsen van haren rang bepaald eenig is.

Ook de omliggende tuin moest eene verandering ondergaan en is nieuw aangelegd volgens het plan en onder toezicht van den tuinarchitect, den heer Leonard Springer te Hilversum.

Het feest zelf werd geopend dooreen feest-ouverture. Dan volgde de feestrede van den president, waarna eene cantate uitgevoerd werd, voor deze gelegenheid gecomponeerd door den heer Joh. Wensink op woorden van den heer Zaalberg. Na afloop hiervan werden eenige muzieknummers in den tuin ten gehore gebracht, om eindelijk het publiek weer gelegenheid te geven in de zaal zich te vereenigen voor het bal.

Onder de pauze van het bal werden gedurende het souper verschillende toaſten uitgebracht, waarbij natuurlijk de ontwerper van het gebouw, de heer Verheul, niet vergeten werd.

Het feest werd bijgewoond door omstreeks 1700 personen, en in de algemeene vroolijkheid en de geweldige drukte tot op het laatst van den avond kon men de tevredenheid en voldoening der aanwezigen lezen, over hetgeen tot stand gebracht was.

Het Kon. Instituut van Ingenieurs zal op Donderdag 14 Juni a. s. des morgens ten elf uur, in het lokaal Diligentia te 's Gravenhage, eene vergadering houden.

Op die vergadering zullen de volgende voordrachten worden gehouden: 1. van het lid A. Huet, over het rendement van stormketels; 2. mededeelingen van het lid Gosschalk, a. over de beproeving van een heipaal; b. over de constructie van een lift, beide bij den bouw van een der gasfabrieken te Amsterdam; 3. mededeelingen van den heer L. J. Eymers, betreffende mijnputten en fundeeringen, aangelegd door middel van de bevringsmethode uitgevonden door den ingenieur F. H. Poetsch.

Voor de eind-examens aan de polytechnische school te Delft, die Vrijdag 1 Juni zijn begonnen, hebben zich, tot het verkrijgen van diploma's volgens B art. 60 en C art. 61, 62, 63 en 64 der wet op het middelbaar onderwijs, in 't geheel 55 studenten aangemeld. Over de verschillende vakken verdeelen zich deze candidaten als volgt: 26 civiel-ingenieurs, 4 architecten, 4 scheepsbouwkundige ingenieurs, 15 werktuigkundige ingenieurs en 6 technologen.

Van Zondag 3 tot Saturday 9 Juni, dagelijks van 1—5 uur, zullen de ontwerpen van den omslag voor het Kerstnummer van de Portefeuille worden tentoongesteld in het American Hotel in de zaal van het genootschap Architectura et Amicitia.

Naar wij vernemen, hebben de heeren Jurriaan Kok en J. H. A. Mialaret, architecten te 's Gravenhage, onmiddellijk na de uitschrijving van de prijsvraag voor het maken van een ontwerp voor een muziektempel in den Kon. Zooïog. Bot. Tuin te 's Hage, aan de commissie voor de feestviering van het 25-jarig bestaan van het K. Z. B. Genootschap kennis gegeven, dat zij niet zullen deelnemen aan de beantwoording der prijsvraag.

Zooals men zich zal herinneren, zal een muziektempel het geschenk zijn, bij gelegenheid van 't genoemde feest.

De tent voor de feestviering van het Deïtsche Studentencorps in Juli a. s. is voltooid, na 8 weken werken. De afmetingen zijn ongeveer 45 bij 20 M.

De decoratie zal worden uitgevoerd onder leiding den heer Le Comte te Delft.

Overgenomen uit het «Handelsblad», heeft in verschillende bladen het bericht de ronde gedaan, dat door Prof. E. Gugel te Delft, ten behoeve van de stad Amsterdam een ontwerp zou zijn vervaardigd voor de uitbreiding der stad op de nog onbebouwd gebleven terreinen achter het Rijks-Museum.

Wij kunnen dit bericht tegenspreken.

De Rotterdamse Gemeenteraad heeft het subsidie van de ambachtschool met f 3000 verhoogd en alzoo gebracht op f 22,500.

#### BENOEMINGEN EN VACANTE BETREKKINGEN.

De Rotterdamse Gemeenteraad heeft tot inspecteur der bouwpolitie, op een jaarwedge van f 1500, benoemd, den heer P. de Pree, te 's Gravenhage.

Voor de betrekking van Gemeente-architect te Hilversum hebben zich, naar wij vernemen ruim honderd sollicitanten aangemeld, waaronder enkele civiel-ingenieurs, en ook twee leden van den Hilversumschen Gemeenteraad.

#### PRIJSVRAGEN.

De bouwkundige vereeniging te Deventer had bij gelegenheid van haar 40 jarig bestaan een prijsvraag uitgeschreven.

1°. voor een gedeelte vestibulewand op de ware grootte, minstens 3.50 M. hoog en 1.50 M. breed in hout en marmer nabootsing. Bekroond werden de hh. H. J. Borking met den prijs en M. Kedde met de premie.

2°. voor een lezenaar, vervaardigd van blank eikenhout, geschikt om op tafel gebruikt te worden. Werd met de premie bekroond de heer J. Brinkman.

3°. voor een cartouche, vervaardigd van hardsteen of marmer. Werden bekroond met den prijs de heer A. Jansen Ez. en met de premie de heer D. B. Kruijnga.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

LEIDEN, 28 Mei 1888. Burgemeester en Wethouders: Het verbouwen en herstellen van het logement den Burg. 9 inschrijvers, hoogste: C. v. Diest te Koudekerk f 10995, laagste: A. Verhoog Jr. te Leiden f 9288. Gegund.

DE HAAG, 26 Mei 1888. Het amoveeren van het perceel Spuiſtraat n°. 51 en het aldaar weder opbouwen van een winkelhuis met pakhuis, bovenwoning enz., voor rekening van den WelEd. Heer J. P. v. d. Bergh, onder beheer van den architect Johs. Mitters Jr. H. de Baan te Scheveningen, f 25,200, B. de Baan & A. Nater te 's Hage f 24,670, J. Steffens & M. Wijnokus f 24,175 Firma Pietersen, f 23,875; J. v. Lith Jr., f 23,150; H. v. Bergen Hene-gouwen, f 23,000; Gebr. de Vos, f 22,996; Gebr. Houtman, f 22,874, A. Stigter, f 22,743; F. H. van Malsen, f 22,240; Jac. Vos, f 22,160, gegund.



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAÏEK en

TERRAZZOVLOEREN,

alsmede 4713

— GLASMOZAÏEK —

Zestien Bekrooningen.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitation der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK  
TE  
AMSTERDAM

Boltweg No. 3.



NATUURL. ASPHALT  
VAN

VAL DE TRAVERS

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Montvloeren, Keiders, Kolf- en Kegelsbanen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adreſseeren aan het Kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam. 4714

Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge  
N. GOURGUECHON. — PARIS. 4715



Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte,  
6—11 „ breedte,  
35 „ dikte.

Behalve lagere prijs, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: Ondoordringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden (kraken) en ongedierte. Grotere duurzaamheid, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Représentant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam.

Wij nemen de vrijheid zoowel voor dezen Jaargang Bouwkundig Weekblad als voor dien van het jaar 1887 aan te bevelen, de daarvoor verkrijgbaar gestelde

PORTEFEUILLEBANDEN.

à f 1.75 per stuk.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

Heerengracht 246 Amsterdam.

HAMER & Co.,  
Stoomdakpannenfabrikanten,  
Groesbeekscheweg,  
NIJMEGEN.

Leveren niet alleen Franse Kruispannen (systeem BOULET), maar tevens een nieuw model Platte Pannen (geribde Pan) met verbeterde constructie, welke het afwaaien geheel beletten.

Deze geribde PLATTE PANNEN zijn te bekomen in verschillende kleuren, ook geheel wit, zeer geschikt voor gebouwen, waar koelte noodzakelijk is. Monsters en prijsopgaaf worden op aanvraag gaarne gratis verstrekt. Onder aanbeveling.

4716 HAMER & Co.

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b./b. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen

Parketvloeren en Verglaasde

Muurtegels.

Agent voor Nianten Wallis & Co. Sinds upon Trent.

„ „ A. Jandges in Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4717

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproducereen hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU.

4718 Rokin 138.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren.

BESTEKKEN,

zowel met als zonder bijbehorende

TEEKENINGEN.

4706 **AANBESTEDING.**

Op Maandag den 18den Juni 1888, des middags te twaalf ure, zal door Burgemeester en Wethouders der gemeente Leiden, op het Raadhuis aldaar, AANBESTEED worden:

Het bouwen van eene School der 3de Klasse aan de Langebrug, hoek Boomgaardsteeg

Het bestek en de teekeningen liggen ter inzage en overnaming op de Stads-Timmerwerf, op elken werkdag, de besteding voorafgaande, van 's morgens te 9 ure tot 's namiddags te 4 ure, en zijn aldaar à 12.50 per stel verkrijgbaar gesteld, zoolang de voorraad strekt.

Aanwijzing in loco op Maandag 21 Juni a. s., des namiddags te 2½ ure.  
Verdere inlichtingen bij den Gemeente Architect.

**NAGEPERSTE  
GEVEL-SIER- EN PROFIELSTEENEN**

4707 VAN  
**FR VAN DE LOO SR**  
Bemmel bij Nijmegen.

Gouden Medaille Antwerpen 1885.  
Eere-Diploma Groningen 1888.  
Holle Steenen, twee- en viergaats in voorraad.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootste voorraden. 4708

**MUSGRAVE & Co., Limited**



te BELFAST  
FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.  
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOUKENNELS,  
Hooischuren, enz.  
Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, worden uit door soliditeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT  
**D. S. M. KALKER**  
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 4709  
BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anth. Dreefstraat, C 21.  
Telegraf-Adres: KALKER-IJZERWAREN.  
Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marxstraat en St. Antonie Heestraat C 21.

**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

Kantoor: Marxstraat 402 bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt ROBERT BOYLE & SOHN, Lim Londen.

Behaalden de hoogste onderscheidingen op verschillende Internationale Tentoonstellingen als prijzen van f 600.— Gouden en Zilveren Medailles.

**VENTILATIE EN VERWARMING.**

BOYLE'S Lucht-pomp ventilators. Patent 1882. BOYLE'S Kappen voor sl-icht trekkende schoorsteen-nen. BOYLE'S Schoorsteen-kappen tegen valwinden.

Vereischen geen toezicht, — hebben geen beweegbare deelen, — geen terugschlag in den koker, — zijn van solide constructie.

BOYLE'S Ventilators en Schoorsteenkappen zijn op verschillende Rijk- Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst. 4710

— In alle voorname plaatsen zijn modellen te bezichtigen. —

MILDE'S Telephonon, WITTE'S Liften, ARBE'S Waterleidingen. KELLEY'S geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.

4711 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgevoerd.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en zwam. De werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend, van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIP- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIT systeem Pottjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornamen en Adres te letten.

**Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoestellen.**  
(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

Amsterdam. EVANG. LUTHERS ZIEKEN- en OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de HH. BLIKMAN & SARTORIUS, (Drukkerij). — ROELOFFZEN & HURNEK, (Drukkerij). — BESTEDELINGENHUIS, Heerengracht. — DIAK. OUDE VROUWEN- en MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIEK, (huis). — G. A. FOL, (huis). — Mevr. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRASCH-KIZ CHAN. — de HH. JACH. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEEN, (huis). — SOCIETEIT ONDER ONS. — STOOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).

Leiden. RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.  
Rotterdam. De HH. P. S. SAUVERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJLS & COMP. (kantoren).

Baarn. Mevr. SRIKKER, (villa).  
Zaandam. De Hr. C. KAMPHUIS, (villa).  
Arnhem. Dr. VROLIK, Oud-Minister, (villa).  
's Hago. De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg).  
Deventer. GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.  
Amsterdam. GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. — HOTEL PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EEGHEN, Heerengracht (huis). — BARON VAN HEEREN VAN KEL (Huis Bingerden).

Doensburg. De Hr. J. SICKETZ, (huize de Cloeze).  
Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark, (Ventilatie). 4712  
Driebergen. De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).  
Weesp. De Hr. J. R. WUSTE, Keizersgracht, (huis).  
Amsterdam. BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).  
Deventer.

**Toestellen in aanleg.**

Amsterdam. Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M.  
Heemstede. De Hr. M. J. TIELE, (villa).  
Nijmegen. De Hr. TIMMERMAN, (villa).  
Amsterdam. A. SALM GBz., Architect. (nieuw huis).

Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.



**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**  
ORGAAN  
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

9 JUNI 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
Bureau: Marxstraat 402.  
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN,  
Heerengracht 246, Amsterdam.

London Office:  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.  
Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Altonderf. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Een verstandig besluit. — Ontsmetting en ontsmettingsinrichtingen. — Ingezonden. — Binnen en buitenlandsche berichten.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Ontsmettingstoestellen.

**EEN VERSTANDIG BESLUIT.**



et was in den jare 1460, dat de Stads-regeering van Kampen aan eenige monniken en nonnen vergunning verleende om binnen haar veste de gebouwen op te richten, noodig voor de stichting van een klooster, genaamd de Marienrosencamp, naar den regel van St. Augustinus en de instelling van St. Birgitta. De gebouwen zijn er gekomen, al is het dan ook niet zonder tegenspoed en moeite, en vele zijn de lotsverwisselingen, die in den loop der eeuwen hun ten deel zijn gevallen.

Toen namelijk de Hervorming ook tot in deze streken was doorgedrongen, werd het klooster opgeheven en zijn guederen door de stad aan zich getrokken. In 1595 werd een hof van 't klooster verkocht, in 1608 werd de kloosterkerk afgebroken, terwijl het kerkhof werd afgegaan ten bate van de lakenindustrie, welke in die dagen hier bloeide. Van 1625—1627 werd het kloostergebouw weer voor een ander doel ingericht, namelijk tot een werkhuis voor arme kinderen. Ter herinnering hieraan werd een steen in den gevel geplaatst, waarop twee kinderen, een jongen en een meisje, zijn afgebeeld ter weerszijden van een schild, dat het volgende opschrift bevat:

J. C. D.  
MY HEEF, DE WET  
ALHIER GESET.  
DAT EER EN DEVG  
IN JONGE IEVGT  
DOOR ARBEIT VROEDT  
EN VROOM GEMOET  
WERT INGEPLANT  
TOT GOEDEN STAND  
A<sup>o</sup>. 1627.

In 1637 werd die inrichting opgeheven en het gebouw eerst voor woningen, later voor lakenhal bestemd. Van 1687—1690 ongeveer, toen de lakenhal weder naar elders was verplaatst, werd het gesticht verbouwd en daaraan de bestemming van weeshuis gegeven. In 1719 werd het gebouw met een maaie val gedreijd en zou misschien ten gronde neergestort zijn, ten waar Opziedren vlijt en Vaderzorg, geprezen, hierin gansch tijdig, had door konst en kragt voorzien — gelijk een opschrift op een steen boven den ingang vermeldt. In 1814 kreeg het gebouw de bestemming van militair hospitaal, tot het in 1842 weer die van weeshuis terug erlangde.

En als zoodanig is het nog in gebruik, het eerwaarde, grijze of liever witte gebouw; maar evenals in 1719 schijnt het wederom „met een zwaren val te worden bedreijd“, zoodat er in de laatste jaren ernstig sprake van was om het af te breken en op de plaats van het oude een nieuw burgerweeshuis (zooals de officiële naam is) te bouwen. Nu heeft het gesticht van zich zelf weinig of geen fondsen, het ontvangt een jaarlijkschen onderstand van de stad, terwijl de regenten worden aangesteld door den stedelijken raad, aan wien zij rekenplichtig zijn. Het gesticht kon dus den bouw van een nieuw weeshuis zelf niet bekostigen, en nu deden h. h. regenten van een andere inrichting in deze stad, aan die van het Burgerweeshuis het loijale aanbod om hun een renteloos voorschot te

geven van f 50.000, onder voorwaarde, dat jaarlijks een som van f 1000 zou worden afgelost en de stad voor die aflossing borg zou blijven. Dit aanbod werd door h.h. regenten van het Burgerweeshuis gretig aangenomen en de stad nam den gevraagden waarborg op zich, terwijl deze bovendien een terrein voor een nieuw gesticht beschikbaar stelde, onder beding, dat de bouwplannen door den raad zouden worden goedgekeurd.

H.H. regenten droegen nu aan een bouwmeester, niet in Kampen woonachtig, het maken van een bestek en tekening op. Dit was echter niet zeer naar den zin van twee architecten, die in Kampen zelf woenen. Deze heeren meenden, dat het niet billijk was, dat men om een gesticht te verkrijgen, hetgeen toch feitelijk geheel op stadskosten zal worden gebouwd, den architecten in de stad zelf woonachtig, niet eens de gelegenheid bood, om tot het maken van een plan mede te dingen. Zij wendden zich daarom per request tot h.h. regenten, met verzoek om — indien het mogelijk ware — alsnog in de gelegenheid gesteld te worden, tot den bouw van een nieuw weeshuis hun krachten te leenen. Het was echter vergeefs; het antwoord van h.h. regenten luidde: dat aan een ander reeds het maken van het ontwerp en de uitvoering was opgedragen en aan het verzoek dus niet kon worden voldaan.

De beide Kamper architecten bleven echter van meening, dat hier een onbillijkheid was gepleegd en kwamen meer en meer tot de overtuiging, dat het uitschrijven van een prijsvraag de aangewezen weg was. Zij wendden zich daarom tot den gemeenteraad met een adres, waarin zij hun bevreemding over de gepleegde handelwijze te kennen gaven en als hun bescheiden zienswijze uitspraken, dat de eischen, waaraan zulk een gebouw op praktisch, zoowel als op aesthetisch gebied behoort te voldoen, het uitschrijven van een prijsvraag volkomen rechtvaardigen; dat in dit geval ook de billijkheid betracht zou zijn, wijl alsdan de bouwkundigen in deze stad in de gelegenheid zouden geweest zijn, desverkiezende ook een plan in te leveren, terwijl zij thans van elke mededinging waren buitengesloten. Redenen waarom zij verzochten, dat de raad — indien mogelijk — zoodanig besluit moge nemen als, zoowel in 't belang van de gestichten als van de ingezetenen, noodig moest worden geacht.

In de raadsvergadering van 29 Mei II. kwam dit adres ter tafel, tegelijk met het plan voor het nieuwe weeshuis en een rapport van den directeur der gemeentewerken, aan wien een onderzoek van het plan was opgedragen. Bijna alle leden waren van oordeel, dat — hoewel de regenten vrij waren zulk een architect te kiezen als zij wenschten — toch het uitschrijven van een prijsvraag de eenig goede weg was; en dat dit geen overbodig werk zou zijn, bewezen de vele op- en aanmerkingen, die de directeur der gemeentewerken op het bestek en de tekening had. Enkele leden waren van oordeel, dat de bouwvallige toestand van het gebouw de vertraging, die het uitschrijven van een prijsvraag noodzakelijk met zich bracht, niet gedoogde en wilden daarom dit plan, behoudens de gemaakte aanmerkingen, aannemen; maar de overgrootste meerderheid der leden was van gevoelen, dat de groote spoed hier zou schaden, omdat het van hoog belang was een gebouw te verkrijgen, dat in alle opzichten aan de eischen voldeed.

De uitslag van de beraadslaging was, dat het voorstel

van een der leden, om het ingediende plan ter zijde te leggen en h.h. regenten uit te noodigen een prijsvraag uit te schrijven, werd aangenomen.

Wij kunnen niet anders dan dit besluit ten zeerste toejuichen; de raad heeft er door getoond niet onverschillig te zijn voor de eischen der architectuur, maar veeleer bereid te zijn om — zoover zijn bevoegdheid reikt — haar belangen, die hier samenvallen met die van het gesticht zelf, te bevorderen.

We hopen nu, dat de regenten aan den uitgedrukten wensch van den raad zullen voldoen en tot den begeerden maatregel zullen overgaan en de uitslag zij, dat Kampen met zijn schoone St. Nicolaaskerk, zijn onovertroffen raadhuis, zijn smaakvollen, „nieuwen toren“ en zijn sierlijke stadspoorten, een gebouw rijker moge worden, dat der oude Hanse-stad tot sieraad strekt! X.

Het „Zeitschrift des Architekten- und Ingenieur-Vereins“ te Hannover, geeft in de zesde aflevering van den vorigen jaargang een verslag van de voordracht, gehouden door den Intendantur- und Baurath Schuster over:

#### ONTSMETTING EN ONTSMETTINGS- INRICHTINGEN.

Zoals algemeen bekend is, zegt Baurath Schuster in zijne voordracht, bestaat er een groote reeks van besmettelijke ziekten, die niet alleen onmiddellijk van den zieken op den gezonden mensch kunnen worden overgeplant, maar welke bovendien, zelfs in veel heviger graad, ook worden verbreid door de besmettingskiemen over te brengen op voorwerpen van dagelijksch gebruik en die daaraan blijven hechten, om vervolgens weer anderen die met deze voorwerpen in aanraking komen, te besmetten.

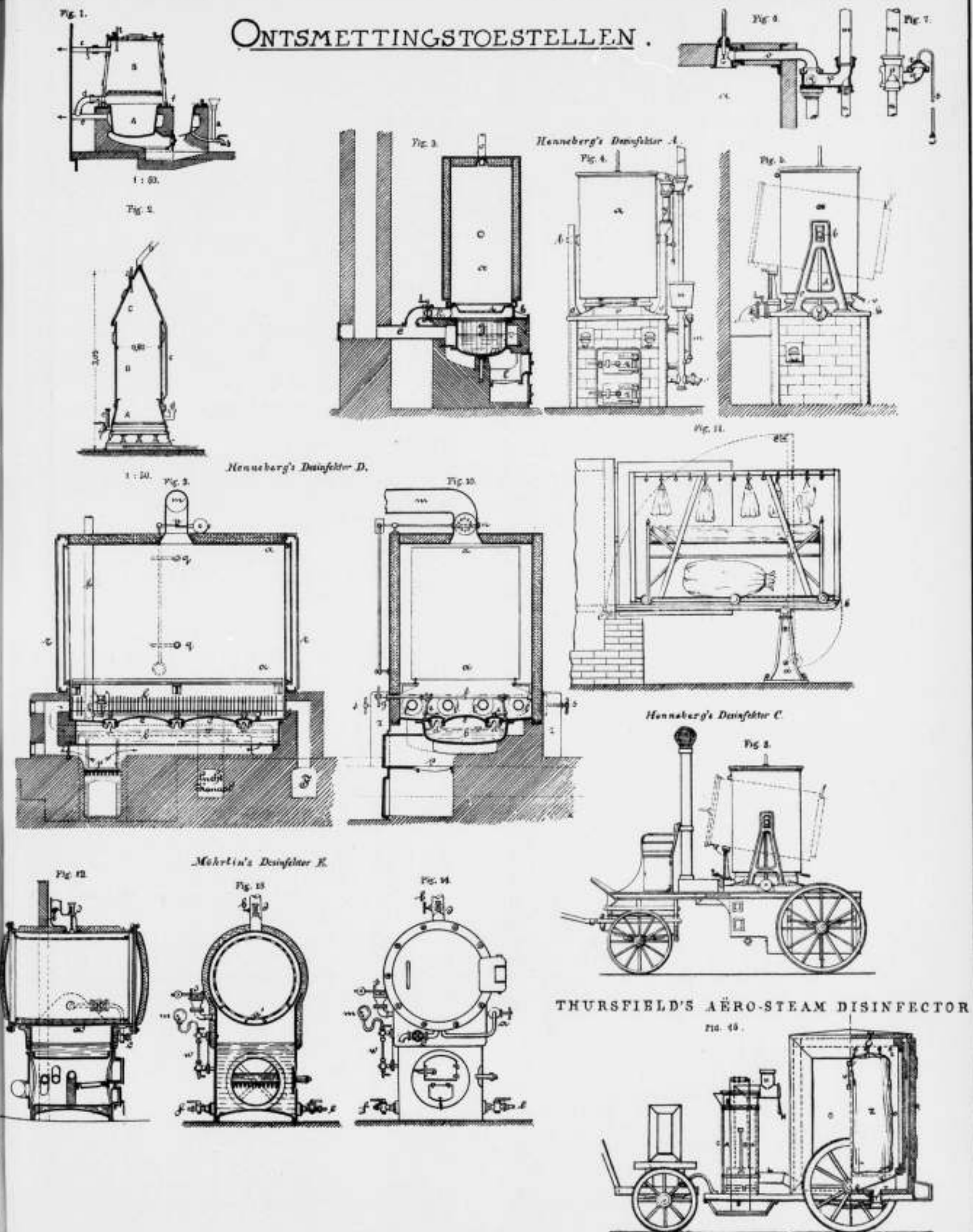
Onder de voorwerpen waaraan de ziektekiemen zich voornamelijk hechten, behooren het lijnlinnen en het beddengoed; doch ook tapijten, gordijnen, behangsels, meubelen, het stof tusschen de naden en op den vloer kunnen de overbrengers en voortplanters der besmettelijke ziekte zijn.

De ervaring heeft geleerd, dat het onmogelijk is om de ontsmetting in de ziekenkamer zelve uit te voeren. Het in vroegere jaren voor dit doel menigmaal toegepaste zwaveligzuur, hoe geconcentreerd ook aangewend, is bevonden niet afdoende te zijn; en hoewel met meerder succes chloor daarvoor is te gebruiken, blijkt toch dit nog onvoldoende, zelfs al wordt het toegepast in groote hoeveelheden en in besloten ruimten, dus met gesloten deuren en vensters; bovendien is chloor te kostbaar om als desinfectie-middel algemeen aangewend te worden.

Zoo werd b. v. voor de ontsmetting van een vertrek groot 50 M. gebruikt 12 KG. chloorkalk en 17.5 KG. zoutzuur, te samen kostende f 4.50, en toch werd geene zekerheid verkregen dat de voorwerpen in het vertrek nu werkelijk ontsmet waren. Eene verdamping van kwik-sublimaat geeft evenmin zekerheid en men mag aannemen, dat met de thans bekend zijnde hulpmiddelen het niet mogelijk is om eene ruimte met de daarbij zijnde voorwerpen volkomen te ontsmetten. Bovendien is het dikwijls niet uitvoerbaar om bedden, linnengoed en meubelen met kwik-sublimaat en karbolzuur te behandelen.

Het eerste toch is een sterk vergift en van het laatste wordt de uitwerking zeer overschat, want een karbol-

## ONTSMETTINGSTOESTELLEN.



THURSFIELD'S AËRO-STEAM DISINFECTOR

Fig. 13.



zuuroplossing van 5 proc. vernietigt bij eene inwerking van 48 uren nog niet met voldoende zekerheid de meest weerstandbiedende besmettingskiemen van sommige ziekten. Uit de ingestelde proeven van dr. Koch, Gaffky en Löffler is gebleken, dat ter ontsmetting van ziekenkamers, de vloeren, zolder en wanden moeten afgewassen worden met vloeibare desinfectie-middelen, waarvoor sublimaatoplossing in de eerste plaats in aanmerking komt, en dat de verplaatsbare voorwerpen behooren ontsmet te worden in speciaal daartoe vervaardigde toestellen.

Met deze toestellen wordt zekere ontsmetting verkregen, door de voorwerpen bloot te stellen aan stroomenden stoom van minstens 100° C., een hitte, waarbij de meeste stoffen onbeschadigd blijven, met uitzondering van pels en lederwerken die samenkrimpen, en enkele teere verfstoffen welke eenigszins verbleeken.

Uit talrijke proefnemingen is gebleken, dat door de inwerking van den heeten stoom gedurende 15 à 20 minuten het leven der meest weerstandbiedende soorten der lagere organismen wordt vernietigd.

Echter laat men den stoom veel langer inwerken, meestal anderhalf uur en meer, naarmate de besmette voorwerpen grooter en van vaster stof zijn.

Een der eischen waaraan iedere ontsmettingstoestel moet voldoen is, dat gedurende de ontsmettingsperiode eene overvloedige hoeveelheid heete stoom moet beschikbaar zijn, opdat de geheele ontsmettingsruimte aanhoudend met heete stoom gevuld zij. De voorwerpen dienen op zulk eene wijze in de ontsmettingsruimte uitgespreid of gehangen te worden, dat de stoom ze gemakkelijk en spoedig kunne doordringen.

Het bevochtigen der besmette voorwerpen door den geconcentreerden stoom moet vermeden worden, omdat heete lucht en stoom moeielijk door natte voorwerpen dringen.

Verder dient iedere ontsmettingstoestel voorzien te zijn van een thermometer ter opneming der temperatuur van den stoom; zoodat van een electrischen contact-thermometer, die gelegd wordt in de te ontsmetten goederen, en eindelijk ter controleering, van een maximum-thermometer, waardoor men alle zekerheid verkrijgt, dat de gewenschte hitte werkelijk tot in het binnenste der besmette voorwerpen is doorgedrongen.

Voor iederen ontsmettingstoestel moet door proefnemingen worden vastgesteld, hoeveel tijd vereischt wordt tot eene geheele vernieling der besmettingskiemen. In verband daarmee behooren de voorschriften voor de bediening van den toestel en den dienst der ontsmetting te worden vastgesteld 1).

Met betrekking tot de spanning van den gebezigen stoom, zijn de ontsmettingstoestellen te onderscheiden in toestellen met stoom van weinig of geen overdruk, en in desinfectoren waarbij met stoom van middelbare en hooge drukking ontsmet wordt. De laatsten zijn nog tweërlei: de stoom kan n.l. voortgebracht worden in een ketel die onderdeel van den toestel uitmaakt, of hij

1) De ontsmettingsrichtingen, die in dit artikel besproken worden, en waarbij de heete stoom optreedt als ontsmetter, zullen wij noemen ontsmettingstoestellen of desinfectoren, ter onderscheiding van de ontsmettingsovens, zooals die worden toegepast voor de verbranding der overblijfselen van den chirurgischen dienst in ziekenhuizen, geneeskundigen en veterinaire scholen, van den afval in abattoirs, openbare reiniging enz., enz. (VERT.)

kan in een generator ontwikkeld en van daar met een buisleiding naar den desinfector gevoerd worden.

Al de verschillende typen van desinfectoren zijn zoo- wel verplaatsbaar als stationnair in te richten.

Van de soort der ontsmettingstoestellen, waarin met stoom van weinig overdruk wordt gewerkt, geeft fig. 1 op de bijgaande plaat eene voorstelling. Over den ingemetselden ketel *A* is de houten kuip *B* gesteld, door den ijzeren kraag *f* is tusschen ketel en kuip eene stoomdichte aansluiting verkregen. De kuip draagt een los deksel en is inwendig voorzien van een rak en ijzeren haken, waaraan de besmette goederen kunnen opgehangen worden. Bij *t* is de thermometer geplaatst.

De vulling van den ketel met water geschiedt door de standbuis *a*, hij is te ledigen door de kraan *b*. Na en tijdens de ontsmetting kan de stoom uitgelaten worden door de pijpen *c* en *d*, beiden voorzien van een afsluiter, en vervolgens door de rookleiding *e* naar den schoorsteen gezogen. De aanlegkosten van dezen eenvoudigen toestel, die voor een klein bedrijf toch voldoende is, bedragen *f* 240.

De in fig. 2 \*) voorgestelde ontsmettingstoestel is te Göttingen aangelegd volgens de aanwijzingen van dr. Koch, Gaffky en Loeffler. Hij bestaat uit een plaat-ijzeren cylinder, die uitwendig bekleed is met een laag kiezelguhr, dat met een ijzeren netwerk op den cylinderwand wordt vastgehouden. Deze bekleeding belet de uitstraling der warmte van den cylindermantel.

De goederen worden verpakt in een mand van galvaniseerd ijzerdraad, en langs de afneembare kap *C*, in de ontsmettingskamer *B* gebracht.

De aansluiting van den cylinder aan den waterketel *A* en aan de kap is de z. g. hydraulische. De koperen ketel, die 80 liter water inhoudt, wordt hier verwarmd met 12 Wobbsche gasbranders. Verder is de toestel voorzien van een voedingsbuis *d*, een peilglas *e* en een afblaaskraan *f*. Het condensatie-water, dat langs de binnenwanden van de kap zijpelt, wordt in den rand opgevangen en door de buis *c* naar den ketel teruggevoerd.

De ontsmettingsperiode duurt gewoonlijk 1 tot 1½ uur.

De door Henneberg te Berlijn aangelegde ontsmettingstoestel, door hem *desinfector* genoemd, (fig. 3), bestaat uit een gegoten ijzeren waterketel *g*, voorzien van een groot aantal centraal gerichte verwarmingsribben.

De eigenlijke ontsmettingsruimte is een cylinder of kuip met dubbelen wand, stoomdicht gesteld door middel van den kraag *k* op den rand van den ketel *g*. Aan dezen kraag sluit de afblaaspijp *l*, waardoor de afgewerkte stoom naar de trekbus *e* en vervolgens in den schoorsteen geleid wordt. De goederen worden verpakt in een mand met vilt deksel, en ter ontsmetting in den cylinder gebracht, waartoe de laatste door een opzettoestel zoo hoog wordt opgeheven, dat zijn onder- rand vrij komt van den kraag *k*. Daarna wordt de cylinder op de tappen *b* gewenteld in horizontale richting en de mand er ingeschoven.

In fig. 6 en 7 zijn op grootere schaal aangeduid de plaatsing van den thermometer; de afblaaspijp *o*; de luchttoevoerbuis *q*, sluitende met een helmvormig deksel;

\*) De schalen, bij de figuren 1 en 2 op de plaat, zijn onjuust, wegens verkleining der oorspronkelijke teekening.









kijkspel, een huis van Marken met echte Markers er in, ontbreekt er niet. Voor het overige zijn geen der gebouwtjes, wat hun uiterlijk betreft, de moeite van het bekijken waard.

En de gevel van het tentoonstellingsgebouw zelve? 't Is ons helaas niet mogelijk die onverdeeld te roemen. Er is veel goeds in wat de compositie betreft, behalve dat de middenpartij wat te rijzig en de beeldengroep op het gebouw wat te klein is — maar het geheel draagt, wat de gekozen motieven betreft, veel te weinig het karakter van een tijdelijk gebouw en maakt volstrekt niet den indruk het werk van een enkelen geest te zijn. Was het gebouw door één artist ontworpen met alle versieringen er bij, dan zou het zeker een beteren, minder armoedigen indruk maken; dan zouden de groote figurale schilderijen, die meer voor de wandelaars op den overkant der gracht bestemd schijnen te zijn dan voor de bezoekers van de tentoonstelling, wat minder de architectuur vermoorden en dan zou de schildering boven den ingang, zoo uitmuntend voor een figurale voorstelling geschikt, wat minder onbeduidend zijn met al die provinciewapentjes en rollende borden en schotels.

't Schijnt wel dat hier decorateur en architect geheel onafhankelijk van elkaar hebben gewerkt en dat geen van beiden zich om de vlaggen heeft bekommerd. Bij de opening der tentoonstelling stonden er vier op het hoofdgebouw, allen verschillend van grootte en vorm, aan ruwe latten gespijkerd of gebonden, een treurig, belachelijk effect makend. Vlaggen en wimpels op een tentoonstellingsgebouw; is er dankbaarder, looender versieringsmotief te bedenken, en zijn ze niet veel meer waard dan antieke lijstwerken en tempelvormen? Laat ons hopen dat de groote haast, waarmede in de laatste dagen werd gewerkt om op den 2den Juni gereed te zijn, de schuld is dat daaraan niet wat meer zorg is besteed en dat spoedig groote, mooie, vroolijk wapperende vlaggen en wimpels, het ondanks moeite en tegenwerking tot stand komen van deze tentoonstelling verkonden.

J. B. K.

### TEEKENONDERWIJS.

Door de Vereeniging ter bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid in Nederland, werd dezer dagen het verslag openbaar gemaakt, dat door een commissie van onderzoek en advies, in zake het teekenonderwijs der openbare lagere scholen voor on- en minvermogenen te 's Gravenhage, in 1887 werd uitgebracht.

De commissie, benoemd door het Haagsche gemeentebestuur, bestond uit de heeren J. Ph. Koelman, O. Eerelman en H. L. Boersma; het hoofdbestuur en de bovengenoemde Vereeniging achtte het rapport der heeren zoo belangrijk, dat het tot een uitgave er van besloot na daartoe de machtiging van het Haagsche gemeentebestuur gevraagd en verkregen hebben.

Wij, meenen dat door de vereeniging tot bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid hiermede een goed werk is verricht en wenschen bij deze de aandacht van de lezers van dit blad daarop te vestigen.

In verband toch met de velen in de toekomst te stichten ambachtsscholen, waaromtrent reeds zulke belangrijke gegevens en voorstellen door de Mij. t. b. d. Bouwkunst voor de regeering zijn verzameld, is het al-

gemeen invoeren van teekenonderwijs op de lagere scholen van het grootste belang.

De groote steden van ons vaderland hebben reeds getoond dit volledig te beseffen, en het zoo pas verschenen rapport levert het bewijs, dat ook den Haag niet tot de achterblijvers behoort. Maar wat vooral het rapport van de heeren Koelman c. s. belangrijk maakt, is het tweede gedeelte, waarin over het teekenonderwijs gesproken wordt en over de wijze waarop dat op de lagere scholen dient onderwezen te worden.

Zeer terecht klaagt de commissie over te weinig overeenstemming in dat onderwijs op de verschillende scholen, en vooral ook over de verkeerde opvatting der onderwijzers.

Geheel en al sluiten wij ons aan bij de slotwoorden waarmede het rapport door de Vereeniging ter bev. van Fabriek- en Handwerksnijverheid wordt ingeleid:

„Het Hoofdbestuur spreekt den wensch uit, dat de „verspreiding van dit verslag, dat het de eer heeft aan „de gemeentebesturen van Nederland ter welwillende „overweging aan te bieden, moge beantwoorden aan het „doel, n.l. eenstemmigheid te verkrijgen omtrent de „methode van onderwijs der beginselen van het teekenen, „en moge bijdragen om den aanstaanden handwerksman in „staat te stellen de voor hem onmisbare kennis van „teekenen te verkrijgen, waardoor hem bij zijn werk de „blik zal verruimd, het oordeel gescherpt en de smaak „ontwikkeld worden, dat aan het nationale handwerk „zal ten goede komen.”

J. B. K.

### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

KON. INST. VAN INGENIEURS. 14 Juni 1888. Na de vergadering te hebben geopend, wijdde de Voorzitter, de heer J. F. W. Conrad, eenige hartelijke woorden aan de nagedachtenis van den heer W. H. Hubrecht, van wiens overlijden de tijding werd vernomen op de vorige vergadering, die daarop werd geschorst.

Een voorstel om art. 39 van het reglement zoodanig te wijzigen, dat de Raad iemand, die in Nederland is gevestigd, in eene vergadering kan toelaten, werd aangenomen met groote meerderheid. Op voorstel van den Raad werd de Marquis Anatole de Caligny, te Marseille, tot honorair lid benoemd, wegens zijne groote verdiensten op waterbouwkundig gebied.

De Raad kon ook nog mededeelen, dat de heeren A. Deking Dura, B. Hoogenboom, prof. J. H. Telders en G. E. V. L. van Zaylen zich bereid hadden verklaard het Instituut te vertegenwoordigen op het congres van binnenlandsche scheepvaart, te Frankfurt.

Nadat nog besloten was, dat de leden gezamenlijk eene verzameling teekeningen zullen bijeenbrengen om op de Tentoonstelling te Parijs in 1889 te exposeren, werd het woord verleend aan den heer A. Huët, die eenige mededeelingen deed over het rendement van stoomketels. Aanleiding daartoe had hem een mogelijke droogmaking der Zuiderzee gegeven. Het was toch belangrijk genoeg na te gaan op welke wijze de ketels der pompmachines moesten zijn ingericht om het grootst mogelijk effect te geven. Voor de Haarlemmermeer werd jaarlijks een hoeveelheid steenkolen verstookt ter waarde van f 50.000, en indien men de ketels enz. door nieuwere en betere zou kunnen vervangen, zouden de uitgaven misschien slechts f 25.000 bedragen.

Na de gebruikelijke pauze, deelde de Voorzitter mede, dat de heer J. Gosschalk wegens ongesteldheid verhinderd was zijne aangekondigde voordracht te houden, en gaf het woord aan den heer L. J. Eijmer, die eenige mededeelingen deed over het maken van mijnputten en fusdeeringen, door middel van de bevroeringsmethode, uitgevonden door den ingenieur F. H. Poetsch, waaraan wij het volgende ontleenen. Bij het maken van mijnputten bestaat de grootste moeilijkheid dikwijls daarin, dat de grond zoveel water doorlaat, dat bemaling niet zou helpen. Zelfs op groote diepten vindt men gronden die veel water doorlaten; deze, of onderaardsche waterloopen, kunnen plotseling een mijnput over-

stroomen, die dan, niettegenstaande alle middelen tot herstel zijn aangewend, verlaten moet worden. Door de uitvinding van den

na beproefing der buizen op 10 atmosferen, trad de bevroeringsmachine van 80.000 Cal. per uur in werking. Op 10 Nov. d. s. v.

### Model.

## NOTA.

De

Debet aan

Voor Schetsen en voorloopige raming van kosten . . . . . f

„ Ontwerp en bestek . . . . . „

„ Begrooting . . . . . „

„ Detailteekeningen . . . . . „

„ Toezicht en afrekening . . . . . „

„ Reis- en Verblijfkosten (zie ommezijde) . . . . . „

„ Verschotten ( „ ) . . . . . „

f

Op naam gedrukt worden deze nota's geleverd: 100 ex. f 4.—; 50 ex. f 2.50.

Voor orders van buiten Amsterdam wordt de prijs met de kosten van het postpakket verhoogd.

Kobrich, en bij de hardste gesteenten met de diamantboor. De buizen zijn tot 75 M. diepte in den grond gedreven. Op 26 Juli 1887,

bevrozen; en dat de heer Poetsch opgeeft, dat bij een mogelijk gebrek aan de machine deze drie dagen buiten werking kan









11. Op gelatine mogen binnen 8 dagen, geen zich in water vermenigvuldigende bacteriën, koloniën vormen.

De taak van den scheikundige is bij het onderzoek eene zeer gewichtige; het is niet alleen voldoende die elf voorwaarden na te gaan, maar hij moet alle voorkomende nevenproducten zoeken en quantitatief bepalen.

Water, dat per 1000 deelen 1 deel vaste stoffen bevat, is nadeelig voor de gezondheid. Moeielijk is het nu reeds eene uiterste waarde vast te stellen voor de hoeveelheid organische stoffen die er in mogen voorkomen; van zeer groot belang is het echter, te weten of die stoffen van dierlijken of plantaardigen oorsprong zijn. In het laatste geval zijn zij zoo goed als onschadelijk, in het eerste daarentegen, vooral wanneer zij van menschelijke uitwerpselen afkomstig zijn, oefenen zij eenen hoogst nadeeligen invloed uit. Dierlijke afval is stikstofhoudend; de aanwezigheid van ammoniak wijst in den regel op de afkomst.

Onder de rubriek lucht is er reeds op gewezen hoe gevaarlijk splijtzwammen voor den mensch zijn; komen zij in het water voor, dan kan het gebruik van dat water de noodlottigste ziekten na zich slepen.

Bij de beoordeeling van de hoedanigheid van drinkwater kan men zich een tweetal hoofdvragen stellen:

1°. Is verontreiniging door dierlijke afval mogelijk? en 2°. Indien dit het geval is, heeft het water dan een zoodanig proces ondergaan, dat daardoor die stoffen geheel onschadelijk zijn gemaakt?

Door eene goede filtratie is aan het tweede gedeelte der vraag te voldoen, en eerst in dat geval kan het drinkwater goed genoemd worden.

Het water, dat onze grachten en vaak ook onze slooten vult, is door het vrije stelsel, dat ten opzichte der fecaliënafvoer in veel van onze poldersteden nog bestaat, in de hoogste mate verontreinigd. Als schrob- en waschwater gebezigd, werkt het beslist nadeelig, immers het wordt daardoor over een groot oppervlak uitgespreid, verdampst sneller en brengt zoodoende een groote menigte micro-organismen in zwevende toestand; hieronder komen veel splijtzwammen voor, want de verontreinigingen zijn in hoofdzaak van organischen oorsprong.

Onverantwoordelijk is het uit dit oogpunt, voor straatbesproeiing grachtwater te bezigen; en eveneens moet putwater worden uitgesloten, waarvan de bron omringd is door verontreinigde plaatsen.

In de meeste steden is de bodem door grachten, riolen en beerputten zoo verontreinigd, dat er in die plaatsen kwalijk meer sprake kan zijn van goed putwater. Helder ja! dat kan het zijn, wanneer het aan de oppervlakte verschijnt; spoedig echter neemt het onder de inwerking der lucht eene andere kleur aan, er doen zich kenmerkende verschijnselen van bederf voor en een ingesteld microscopisch onderzoek doet spoedig zien welke de verontreinigende oorzaak is.

Dat dit water als drinkwater onbruikbaar is, behoeft geen betoog.

### Bodem.

De grondsoort, waaruit de bodem waarop wij wonen bestaat, de meerdere of mindere vochtigheid daarvan, de hogere of lagere ligging, dit en nog meer andere, zijn factoren die nimmer uit het oog verloren mogen worden bij eene beoordeeling van den bodem, om daarop te leven, te bouwen, te wonen.

Verschillende wetten en eigenschappen beheerschen het bodemvraagstuk, dat door geleerden als: von Pettenkofer, Fodor, Wolms e. a. is bestudeerd.

Beschouwen wij de grondlucht uit een hygiënisch oogpunt, dan treedt alweder het koolzuur als een der voornaamste onder de nadeelige invloeden op den voorgrond. De resultaten der gedane onderzoekingen zijn nog zeer vaag; zij hebben dus tot nog toe geen directe praktische waarde, maar de gedane ontdekkingen kunnen daar bij ernstige studie spoedig aanleiding toe geven.

Terwijl von Pettenkofer over het algemeen als vast aanneemt, dat het koolzuur in den bodem hoofdzakelijk ontstaat door ontbinding van organische stoffen, hetzij door rotting of door langzame oxydatie, is naar het oordeel van Fodor de verontreinigingsgraad van den bodem door koolzuur slechts een aanwijzing voor de meerdere of mindere gemeenschap met de buitenlucht. De permeabiliteit van den bodem speelt steeds eene voorname rol, omdat minder vaste grondsoorten, door hunne grotere doordringbaarheid eerder den invloed ondervinden van de natuurlijke ventilatie der lucht en daardoor minder rijk zijn aan koolzuur dan den daarnaast liggenden minder toegankelijken bodem.

De onderzoekingen brachten de volgende feiten aan het licht:

De helling van een terrein ten opzichte der windstreken, is van grooten invloed op het koolzuurgehalte van den bodem; bij hellingen van 20° tegen het zuiden was dit het sterkst bij de mindere neiging, en ook aan de noordzijde was het veel minder.

Dit verschijnsel is te verklaren uit den vochtigheids-toestand en het temperatuurverschil van den bodem.

Zwaar beschaduwde en in het donker gelegen gronden zijn rijker aan koolzuur dan die welke aan het volle licht zijn blootgesteld. De reden hiervoor wordt gezocht in de omstandigheid, dat donker gelegen gronden veelal vochtiger en warmer zijn, daardoor heeft er meer ontbinding plaats, waaraan de koolzuurvorming geëvenredigd is.

Is de bodem met verhevenheden bedekt, dan zijn de dammen minder rijk aan koolzuur dan de daardoor gevormd wordende greppels, hetgeen zijne verklaring vindt in de sterkere ventilatie der dammen.

Het koolzuurgehalte klimt regelmatig met de diepte en de temperatuur van den bodem; hoe dieper dus de zomerwarmte doordringt, hoe meer de koolzuurontwikkeling toeneemt, om daarentegen weder geleidelijk te verminderen onder den invloed van het koudere jaargetijde. Regen en warmte zijn hoofdfactoren bij de koolzuurvorming in den bodem; na overvloedigen regen in de zomermaanden wordt de rotting van organische stoffen in den bodem zeer bevorderd en werkt dit de koolzuurproductie in de hand.

Luchtdrukking en warmte beheerschen verder de beweging der grondlucht; bij tijdelijke luchtverdunding gedurende harden wind zal de grondlucht zich naar het oppervlak verplaatsen en worden de onderste lagen der atmosferische lucht rijker aan koolzuur. Des winters zal vooral eene verplaatsing naar warmere gedeelten van den bodem plaats hebben en zoodoende zoekt de grondlucht een uitweg in onze verwarmde woonhuizen, waar binnen dan de lucht zeer verontreinigd wordt. Rijzend en dalend grondwater bevordert de rotting van organische stoffen, verhoogt het koolzuurgehalte in de dieper

liggende aardlagen en voert dat ter zijner tijd naar den dampkring.

Fodor heeft het koolzuur in den bodem gebruikt om daarmee het onderzoek naar de luchtstromingen te doen, en naar zijne meening is het koolzuur voor verschillende bodems een aanwijzer voor de meerdere of mindere gemeenschap met de buitenlucht.

Indien nu de algemeen gehuldigde stelling waar is, dat de bodem van grooten invloed is bij bepaalde epidemiën, dan kunnen de onderzoekingen van Fodor den hygiënist een weg wijzen op welke wijze die invloeden werken.

Het is op grond van uitgebreide wetenschappelijke onderzoekingen gebleken, dat de ontwikkeling van onze meest gevreesde besmettelijke ziekten in nauw verband staat met de aanwezigheid van een levend, microscopisch organisme, „bacterie” genaamd.

Deze bacteriën vermeederen zich snel waar hun levensvoorwaarden gunstig zijn, en al is het nog niet bewezen of die ontwikkeling alleen geschiedt in het zieke lichaam of daarbuiten, zeker is het echter, dat eenen verontreinigen en tot rotting overgeganen bodem hare werkzaamheid krachtig bevordert. Deze rotting en gisting is zonder de aanwezigheid van die kleine wezens onmogelijk, en het tegengaan daarvan in of op den bodem zou het peil der volksgezondheid zeer zeker meer verhoogen dan tal van andere, hoezeer ook nuttige voorzorgen.

Nägeli die zich op het gebied der volksgezondheid naast zooveel anderen eenen onsterfelijken naam heeft verworven, constateerde, dat 30 miljoen bacteriën in luchtdrogen toestand nog geen gram wogen.

Door middel van gesteriliseerde (bacterie vrije) vloeistoffen is men er in geslaagd het getal microben te bepalen, aanwezig in verschillende grondsoorten; men vond dat:

1 cM <sup>3</sup> zandachtige humusgrond op 3 M. diepte 44-45 mil. kiemen bev.			
1	''	''	4
1	''	''	10
1	''	''	8
1	''	''	5
1	''	''	6
1	''	''	5
1	''	''	1 1/2
1	''	''	1 1/2
1	''	''	1 1/2
1	''	''	750000 stuks
1	''	''	384000
1	''	''	1,132000
1	''	''	438000
1	''	''	260000
1	''	''	(gele klei) 1,85

Sterke regens en snelle rijzing of daling van het grondwater openen de mogelijkheid van eene ruime verspreiding van rottings- of ziektekiemen in de diepere lagen van den bodem en daardoor in ons drinkwater.

Het hier gegeven overzicht doet zien, dat het gehalte van den grond aan micro-organismen zeer groot en van boven naar onderen afneemt.

Behalve het koolzuur en de bacteriën die overal in den bodem worden aangetroffen, hebben de steden, die in het bezit zijn van een buizenet voor de gasverlichting, in het gas eenen bodemverontreiniger van den nieuweren tijden.

Het gas dat door lekken in de straatleidingen vrij komt, zoekt natuurlijk een uitweg en vindt die veelal in de woning, omdat de bestrating een direct ontsnappen in de buitenlucht zeer tegenhoudt, en juist de verwarmde woning, als groote schoorsteen werkende, in den regel

van geen isoleerenden vloer voorzien is, en dus het binnenstroomen van het gas zeer vergemakkelijkt wordt.

Om de instrooming van gas in de woning te bewijzen, nam Sudakoff de volgende proef. Holle cilinders, van boven open en van onderen van vier openingen voorzien, werden in den grond gegraven. Op eenen afstand van 2 Meter van deze cilinders, liet hij gas in den grond stroomen; daarna verwarmde hij deze cilinders door er een lamp in te plaatsen, die afzonderlijken luchttoevoer had: nu bleek, dat:

1°. Het in den grond gevoerde lichtgas zoowel des zomers als des winters naar de verwarmde cilinders stroomde.

2°. Dat de hoeveelheid lichtgas in den grond, des winters grooter is dan in den zomer.

3°. Dat gedurende de wintermaanden de gasverplaatsing, dus ook de uitstrooming langzamer plaats vindt dan in den zomer.

4°. Dat des winters de gasuitstrooming hoofdzakelijk plaats had door den verwarmden, dus zuigend werkenden cilinder, terwijl des zomers het meeste gas direct uit den bodem ontsnapte.

Deze laatste eigenschap levert voor ons het grootste gevaar op. Des winters zijn de woningen verwarmd, en is dus de temperatuur aldaar veel hooger dan buiten; de bovenste grondlaag is bij vriezend weer ondoordringbaar en het in den grond aanwezige gas wordt gedwongen zich in horizontale richting te verplaatsen en zoekt de verwarmde woning op.

Denkbeeldig is dit gevaar dus niet, het bestaat feitelijk. Maar omdat slechte lucht ons als een onzichtbare vijand belaagt, hecht men daaraan te weinig waarde.

### ONTSMETTING EN ONTSMETTINGS- INRICHTINGEN.

Vervolg van bladz. 147.

Betrekkelijk de verschillende systemen van ontsmettingstoestellen met stoom is op te merken, dat zooveel mogelijk moet vermeden worden de te ontsmetten goederen door den gecondenscerden stoom te bevochtigen. Tot dat doel is het deksel der draadijzeren mand, waarin de goederen worden verpakt, en bij de grootere toestellen alle deelen, waarlangs het neerslagwater kan zijpelen, bekleed met vilt of wasdoek.

Bij de desinfectoren met uitschuifbaren wagen is de binnen-achterwand eveneens met vilt bekleed, en men wake er tegen, dat tijdens het laden en lossen van den wagen, zoo min mogelijk afkoeling plaats hebbe.

Nog is van groot belang, dat het vervoeren der verdachte goederen van de ziekenkamer naar de ontsmettingsinrichting, zonder besmettingsgevaar voor het bedienend personeel uitgevoerd worde.

Meestal worden de besmette goederen gewikkeld in dekkleeden, die met karbolzuur zijn doortrokken. Zij blijven daarin tot zij ontsmet worden. De wagens tot vervoer der besmette verdachte goederen zijn met plaatijzer beslagen en moeten na elke vracht, met een karbolzuuroplossing worden afgewasschen. De bedienenden hoeden zich tegen besmetting door het aantrekken van een linnen kiel, die nauwsluitend om den hals, tot de





MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

**AANBESTEDING.** 4747

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).  
Op Dinsdag den 19<sup>den</sup> Juli 1888, des  
namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau  
der Maatschappij tot Exploitatie van Staats-  
spoorwegen bij de Morselse Laan te Utrecht,  
van:

Bestek N<sup>o</sup>. 481.

Het verrichten van grondwer-  
ken, het leggen en wijzigen  
van sporen en wissels, en het  
maken van gebouwen en in-  
richtingen ten behoeve van de  
werkplaanen te BLERICK.  
Raming f 148.800—.

De bestelling geschiedt volgens § 116 van  
het bestek.

Het bestek ligt van den 20<sup>den</sup> Juni 1888  
ter lezing aan het Centraalbureau bij de  
Morselse Laan en aan het bureau van den  
Heer Sectie-Ingénieur H. VAN DER KUN  
te Venlo en is op *franco* aanvraag (per brief  
aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en  
Werken) te bekomen, tegen betaling van f 2.50  
Inlichtingen worden gegeven aan het Cen-  
traalbureau (Afd. Weg en Werken) en door  
den Sectie-Ingénieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal geschie-  
den den 3<sup>den</sup> Juli 1888, des namiddags ten  
2½ ure.

UTRECHT, den 18<sup>den</sup> Juni 1888

The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

4748 EN  
Stal-Benodigdheden.

IJzeren Trappen

van solide constructie tot concurrerende  
prijzen.

Eerste Prijs: **GOUDEN MEDAILLE.**  
Internationale Landbouw Tentoonstelling  
te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

**STAAL & HAALMEIJER,**  
36. Derde Weteringdwarsstraat,  
AMSTERDAM.

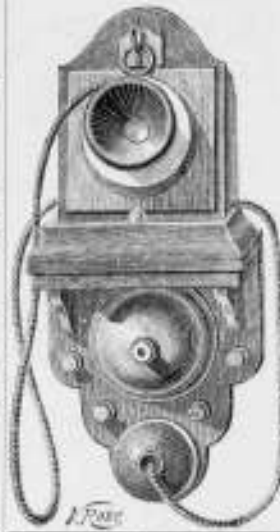
alwaar een Stal en Box op ware  
grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op  
aanvraag.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren

**BESTEKKEN,**

zoowel met als zonder bijbehorende

**TREKENINGEN.**



**JAN HAMER. Amsterdam.**

Kantoor: Marnixstraat 402, b. h. Leidschepoort.  
GEDR. PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAAT-  
SCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt **CH. MILDE FILS & Co. Parijs.**

Telephonen, Electriche schellen, Bliksemafleiders enz.

De **MICRO-TELEPHOON** genaamd Porte Montre.

**PRIJS 16 Gulden.**

Gemaakt van Notenhout met nickel montuur zeer sierlijk,  
om aan den muur of de schrijffafel te bevestigen. Twee toe-  
stellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van  
een zacht zijden koord, schelrichting, 40 meter kabel met  
batterij. Compleet met gebruiksaanwijzing f 47.75

Deze elegante toestellen vereischen geen onderhoud en  
zijn in bijna alle voornaame plaatsen van Nederland in  
werking te zien. 4749

**BOYLE's Ventilators, WITTE's Liften, CARRE's**  
Waterleidingen, **KELLEY's** geschilderd en gebrand  
Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. LONDON.**

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT

AMSTERDAM



VAN  
VAL DE TRAVERS

Beltweg No. 3.

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorsvloeren. Werken in Asphalt-  
Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegel-  
banen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbe-  
dekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoorringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen contact het lezgen van Vloeren, Bekkingsen enz., gelieve men zich te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4750



**DE LINT & Co. Rotterdam.**

Vertegenwoordigers van **JOS F. EBNER** te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAÏEK** en

**TERRAZZOVLOEREN,**

alsmede

4751

— **GLASMOZAÏEK** —

Zestien Bekrooningen.

4752 **JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De enige Kyaniseerinrichting waar ook des winters  
wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De  
werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

**Prima Engelsche PORTLANDCEMENT, merk Wallsend,**

van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

**BELGISCHE KLUIP- en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en  
vrachten. **KUNSTGRANIET** systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

**G. J. Vincent & Co.**

Kunstsmeden.

**SCHIEDAM.**

**ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-**  
TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.

**GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885**

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,

Fijne smeedwerken, Dakvorsieringen,

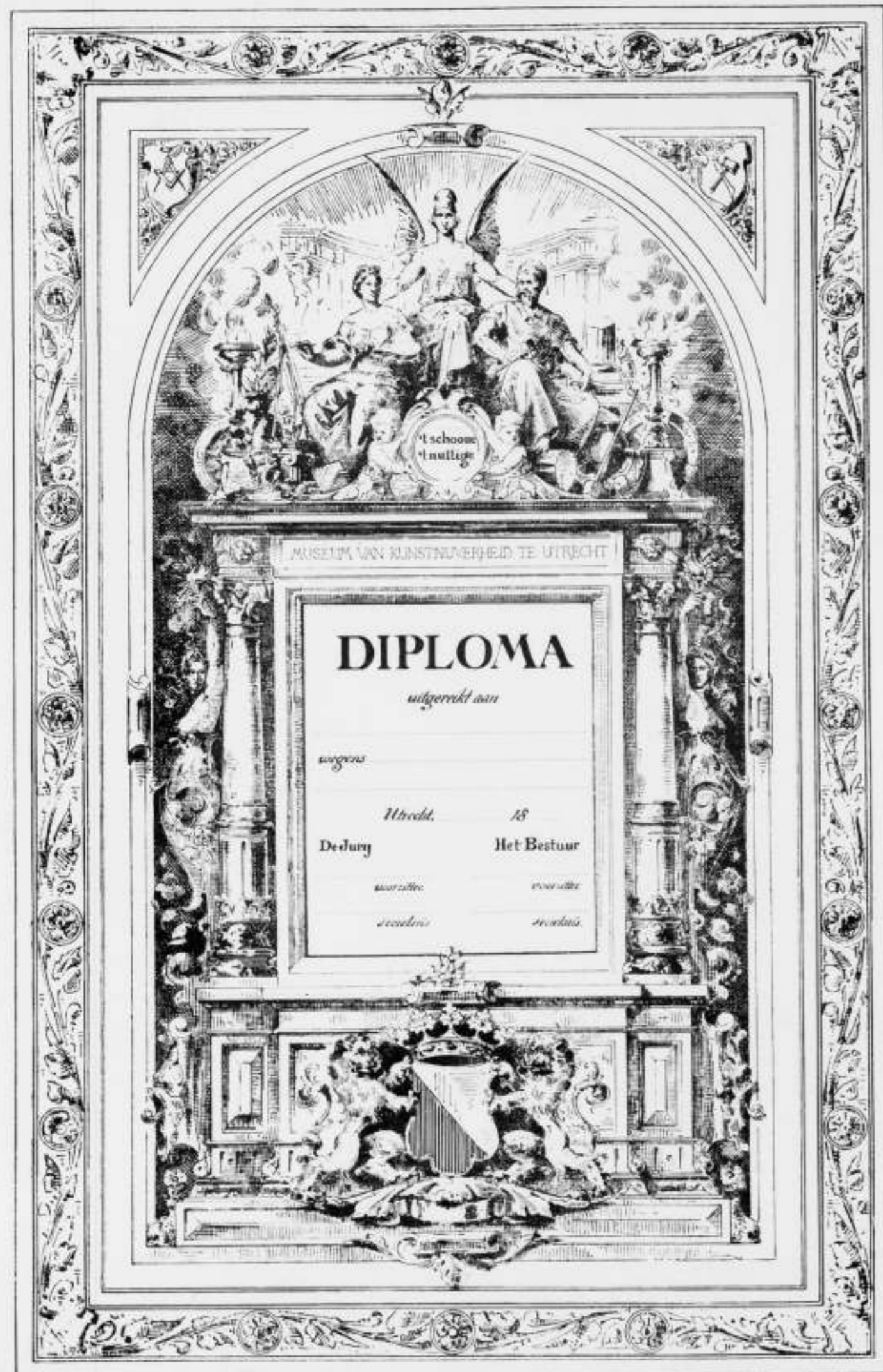
Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden **GESMEED IJZERE**  
**PAARDENRUIVEN.** 4753

Sollicitanten naar de betrekking van  
HOOFDOPZICHTER bij de Gemeente-  
werken te Leeuwarden, waaraan eene jaar-  
wedde van f 1200 is verbonden, worden  
uitgenoodigd, zich bij gezegeld adres en onder  
overlegging van de noodige aanbevelings-  
stukken, aan te melden bij den Heer Burge-  
meester dier Gemeente, vóór den 15 Juli e.k.  
De instructie voor genoemden Ambtenaar  
ligt ter lezing ter Gemeente-Secretarie, op  
de gewone kantooruren.

LEEWARDEN, den 18 Juni 1888.  
Burgemeester en Wethouders,  
P. LYCKLAMA & NIJEHOLT,

Burgemeester,  
P. A. BERGSMAN, Secretaris.



Plaat van Houtzagers 1885

Ontwerper P. J. HOUTZAGERS 1885



**Redactie:** Dr. P. J. H. CUIPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marktstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heeregracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.  
**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Brittenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10. — Afzonderl. Nummers voor 200 lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Bij de plaat. — Erfdienstbaarheid. — De nationale tentoonstelling van oude en nieuwe kunstnijverheid. — Iets over besproeiing van grasperken. — Verslag van de vergadering der vereeniging Architectura te 's Gravenhage, 27 Juni 1888. — Prijsvragen. — Binnen- en buitenlandse berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Aloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat; Reproductie van een Diploma.

### BIJ DE PLAAT.

**D**e bij dit blad behorende plaat, geeft eene verkleinde reproductie van een diploma, dat door het Museum van Kunstnijverheid te Utrecht wordt uitgereikt aan personen, die zich jegens de Vereeniging bijzonder verdienstelijk hebben gemaakt, of die eene onderscheiding verdienen bij een wedstrijd of tentoonstelling uitgaande van het Museum.

Het werd door den heer P. J. Houtzagers in 1885 ontworpen en geteekend.

De bedoeling van den ontwerper was, om in 't bovengedeelte de samenwerking van kunst en nijverheid voor te stellen. Van onderen is 't wapen van Utrecht aangebracht.

### ERFDIENSTBAARHEID.

Art. 721. Erfdienstbaarheid is een last waarmede een erf bezwaard is tot gebruik en ten nutte van een erf, hetwelk aan een anderen eigenaar toebehoort.

Art. 725. De erfdienstbaarheden zijn zichtbaar of onzichtbaar. *Zichtbare* erfdienstbaarheden zijn de zoodanige waarvan door uitwendige werken blijkt, gelijk eene deur, een venster, een waterleiding en soortgelijke.

Art. 742. Erfdienstbaarheden worden daargesteld of door een titel of door *verjaring*.

Wie onzer vakgenooten, met eenige praktijk, heeft niet reeds op een of andere wijze bij het bouwen of verbouwen, op ingesloten terreinen, kennis gemaakt met al de onaangenaamheden verbonden aan de erfdienstbaarheden ten bate van aangrenzende erven. Zoover deze bekend waren vóór den bouw, kan men ze slechts als een lastige toegift beschouwen, waarmede echter bijtijds rekening kan gehouden worden. Hoeveel malen gebeurt het echter niet, dat zulke erfdienstbaarheden eigenlijk eerst ontdekt worden bij de slooping van het te verbouwen werk, wanneer dus plannen en bestekken reeds lang zijn opgemaakt, aanbesteding en gunning reeds heeft plaats gehad, en een aanvang met het werk is gemaakt, en nu allerhande veranderingen moeten worden aangebracht, kostbare werken soms moeten worden daargesteld, tijdrovende onderhandelingen moeten worden gevoerd, om verkregen rechten van een buurman te eerbiedigen.

Men zou daarmede nog vrede kunnen hebben, wanneer dergelijke rechten steeds op behoorlijke wijze waren verkregen. Ik zeg behoorlijk, omdat men deze ook wettig op zeer onbehoorlijke wijze kan verkrijgen, en het is op deze onbehoorlijke en toch *wettige* wijze waarop men dergelijke erfdienstbaarheden kan verkrijgen of moet lijden, dat ik een oogenblik de aandacht van den lezer wenschte te vestigen.

Hoe lastig zulks voor de praktijk in het algemeen ook moge zijn, spreekt het van zelf dat men niemand het recht kan ontzeggen, hetzij vrijwillig, hetzij door koop, overeenkomst of eenigerlei andere wijze verplichtingen te leggen op zijn eigendommen, welke eigendommen dan natuurlijk niet anders dan met diezelfde verplichtingen daarop kunnen worden verkocht. Koopt iemand zulke bezwaarde eigendommen, dan zal hij in den minderen prijs welke hij daarvoor besteedt eene vergoeding vinden voor de lasten of kosten, die zulke lastige eigendommen medebrengen. Ook daarin is nog niets onbillijks

of bemoeielijkends gelegen. In de praktijk echter koopt men steeds en moet men koopen onder de gebruikelijke toevoeging, dat men het erf aanvaardt met alle daarop rustende servituten, zoowel bekende als onbekenden.

Daarin schuilt echter een groot misbruik. Ik kan niet anders koopen dan met alle bekende en onbekende servituten, en onder die onbekende servituten kunnen er zijn die, wanneer zij vooraf bekend waren, de waarde van het perceel niet alleen aanzienlijk zouden verminderen, maar het ook voor bepaalde doeleinden onbruikbaar maken.

Aan wat eenmaal zoo is, kunnen wij, zonder onrechtvaardig tegenover derden te worden, geen verandering brengen; doch een andere vraag is deze: moet zulk een toestand worden bestendigd, moeten wij er ons rustig bij nederleggen dat dagelijks, volgens onze wet, nieuwe onbekende servituten ontstaan, die misschien eerst na jaren zullen ontdekt worden als te bestaan, onbekend worden, nadat heerschend en dienstbaar erf ieder in andere handen zijn overgegaan, van eigenaren, beiden zonder kennis van het bestaan zelf van een servituut, totdat het dienstbare erf, bij een ver- of herbouw, tot de onaangename ontdekking komt, bezwaard te zijn ten voordeele van iemand, wien zulks zelfs volkomen onbekend was.

Een van de meest gewone voorkomende servituten is wel het recht van inbalking of inankering in eens anders muur. Bezitters en koopers van oude gebouwen met zware muren zijn hiervan dikwijls de dupe, en voor iets hetwelk misschien een of meer eeuwen geleden als een goedheid of zonder erg, zonder eenige vergoeding, is toegestaan of toegelaten, moet onbekend een later eigenaar boeten, wanneer hij zijn pand verbouwen wil.

Een verder zeer hinderlijk servituut ontstaat, wanneer snijdingen van een fundeering van den buurman op een terrein liggen en deze onhandelbaar genoeg is om de wegkapping daarvan te beletten.

(Wortels en takken van boomen die over een anders erf komen, mag men ten allen tijd wegnemen; die verjaren niet). Overhangende goten, waarvan het innemen geweigerd wordt en die het optrekken van een scheidsmuur verhinderen, kunnen al even onhebbelijk zijn.

Zeer hinderlijke servituten kunnen ontstaan door de waterverdeling op de daken, hetzij dat men het ontvangen van dit water als een voorrecht beschouwd, (in streken waar regenwater als drinkwater dienst doet), hetzij zulks als een lastpost aangemerkt wordt.

Wel-, beer- en zinkputten, vervalgaten, riolen als anderszins, bij een naburig erf behorende, kunnen de wanhoop van bouwheer en bouwmeester uitmaken bij den herbouw van een perceel.

En zoo zijn er nog meerdere bezwarende artikelen.

De wet gelijkt dergelijke en vele andere servituten *zigtbare erfdiensbaarheden* te noemen, hoewel de meesten daarvan zonder uitvoerige en uitgebreide onderzoekingen, ontgravingen, wegbreking van metselwerk (waartoe een aspirant koper wel nooit in de mogelijkheid zal zijn) zouden zijn te ontdekken.

In de praktijk zal men zich in de meeste gevallen wel daarmede helpen, dat men zijnerzijds de kosten geheel op zich neemt van alle veranderingen die een gevolg zijn van de verbouwing; maar dikwijls ontmoet men toch ook naburen die, ook daarmede nog niet tevreden, nog geld toe verlangen, of algeheel weigeren, b. v. om te dwingen het heerschende erf tegen

een fabelachtigen prijs aan te koopen en zoo meer.

Zeker, er zullen een aantal twijfelachtige gevallen zijn, waar men misschien door middel van een proces zijne wenschen enz. zal kunnen doorzetten, maar wanneer men reeds bouwende is, en dan het servituut wordt ontdekt, behoort zulks praktisch (bij den langen duur die onze processen kunnen hebben door meerdere instantiën) bijna altijd tot de onmogelijkheden, gesteld zelf dat men er het geld voor over heeft, terwijl men, het proces verliezende, behalve de proceskosten een groote schade heeft geleden in tijd en schadeloosstelling aan een aannemer, die in zijne werkzaamheden is gestoord geworden, zonder iets verder te zijn gekomen.

Welnu, in verreweg de meeste gevallen die zich in de praktijk voordoen, zijn dergelijke erfdiensbaarheden verkregen, niet door koop, schenking, overeenkomst als anderszins, maar door *verjaring*, doordien de bezitter van het heerschende erf kan aantoonen meer dan 30 jaren in het bezit te zijn geweest van iets, hetgeen den bezitter van het dienstbare erf niet eens bekend was en waardoor deze dan ook buiten de mogelijkheid was om voor het verstrijken der fatale 30 jaren een einde aan het bezit te maken.

Een zoo ter sluiks verkregen recht is bij onze tegenwoordige wetgeving een *wettig* recht; maar, is het ook een *billijk* recht?

Zeker niet! Het is een recht, dat steunt op de onkunde met de wetgeving, op overgrote goedheid, op toevallige omstandigheden, op herstellingen door werkvolk aangebracht zonder dat een der partijen daarop heeft gelet of heeft kunnen letten, en zoo meer; en alleen omdat men 30 jaren lang onwettig bezeten heeft, wordt men bezitter van een recht, dat voortdurend eens anders eigendom zal drukken en bezwaren. Mij dunkt zulks is toch in strijd met ons rechtsgevoel en een van die punten, waar wet en recht bewijzen niet hetzelfde te zijn.

Wel brengt de maatschappelijke orde mede, dat iemand die een zekeren tijd (30 jaren) bezitter is van een geheel onbeheerd erf of goed, ten slotte ook wettig eigenaar daarvan wordt; maar, ook dikwijls door slinksche of onbekende middelen verkregen servituten ten laste van een buurman, alleen door een 30-jarig misbruik, tot recht te stempelen, is en blijft onbillijk en ik weet geen redenen van algemeen belang, die het bestendigen van zulk een toestand wenschelijk zouden maken.

En toch, hoe gemakkelijk zou deze toestand behoorlijk te regelen zijn. Verkregen rechten, eenmaal erkennende, waren er van staatswege registers aan te leggen van erfdiensbaarheden (even als zulks van de hypotheeken geschiedt). Men kan dan een tijdvak van een of enkele jaren vaststellen, waarin alle bestaande erfdiensbaarheden die bekend zijn, op het oogenblik van de afkondiging moeten worden ingeschreven.

Die inschrijvingen kunnen slechts geschieden met goedvinden van de betreffende eigenaren of bij rechterlijk vonnis. Erfdiensbaarheden, niet binnen den bepaalden tijd ingeschreven, zijn van rechtswege vervallen.

Alle erfdiensbaarheden moeten afkoopbaar gesteld worden, tenzij uitdrukkelijk bij de vaststelling het tegendeel is bedongen. Nieuwe erfdiensbaarheden mogen niet meer ontstaan door verjaring, maar alleen door vrije overeenkomsten tusschen de bevoegde eigenaren of eventueel door rechterlijk vonnis.

Dit eenmaal vastgesteld zijnde, zal ieder koper en ieder bezitter zich ten allen tijde kunnen overtuigen, of en welke lasten er op een erf drukken, evengoed als men zich nu vooraf kan vergewissen of er al dan niet hypotheek op rust. De hieraan verbonden onkosten zouden gemakkelijk zijn te bestrijden door het heffen van kleine bedragen voor het inschrijven en voor het naslaan.

Men koopt dan niet meer een kat in den zak, en men zal een aantal hatelijke tijd- en geldroovende schikkingen en processen in de toekomst kunnen voorkomen.

Zekerstelling van rechten naar billijkheid en eenvoudige begrijpelijke rechtstoestanden, werken in de eerste plaats mede tot goede oplossing van niet geheel zuivere sociale toestanden.

Dit onderwerp aan te vullen met de ervaring van anderen, zou misschien geschikt zijn voorbespreking op eene algemeene vergadering der Maatschappij, ten einde te overleggen of zulks van genoegzaam algemeen belang kan geacht worden, om van de Maatschappij uit deswege stappen bij de Hooge Regeering te doen.

F. J. NIEUWENHUIS.

## DE NATIONALE TENTOONSTELLING VAN OUDE EN NIEUWE KUNSTNIJVERHEID.

In 1877 werd te Amsterdam de eerste Nederlandsche tentoonstelling van voortbrengselen der kunstnijverheid gehouden. Deze tentoonstelling was internationaal en week alleen in zooverre af van de tegenwoordige Haagsche; want ook in Amsterdam in 1877, evenals hier, was een retrospectieve afdeling ingericht.

Over die tentoonstelling is door een Rijks Commissie een rapport uitgebracht, dat in 1878 verscheen en dat ons een uitnemende gelegenheid aanbiedt den toestand der nationale kunstnijverheid van voor tien jaren met den tegenwoordigen te vergelijken. 't Is alleen maar te hopen dat wij tot een wat gunstiger conclusie komen, dan die Rijks Commissie die de eerste afdeling van haar verslag besluit met de woorden: „De toestand der hedendaagsche Nederlandsche kunstnijverheid is bedroevend.”

Wanneer we evenwel een begin maken met onze beschouwingen en nagaan wat er alzoo werd ingezonden van werken van kunststeen, marmer, terra-cotta, pleister, cement, enz., dan is ons oordeel al zeer weinig verschillend van dat der commissie van 1877.

Als op de tentoonstelling het beste te vinden is wat op dat gebied in ons land vervaardigd wordt, dan zouden wij haast meenen in de laatste tien jaren achteruit te zijn gaan. Daar is onder de inzendingen letterlijk geen enkele die een aandachtige beschouwing verdient.

Werken in natuurlijke steen voor buitenversiering bedoeld, zagen wij onder de inzendingen niet. Op het gebied van marmemozaïek en terrazzo, een kleine inzending van geen beteekenis. Werken in marmer, vooral schoorsteenmantels, waren door eenige fabricanten ingezonden; onder hen schijnt slechts de firma G. & J. Cool te Amsterdam eenig begrip te hebben van de eischen van den tegenwoordigen tijd. Wij zagen een paar voorbeelden, waarbij de rustige rechte lijn in de samen-

stelling overheerscht en een gelukkig effect werd verkregen door het toepassen van verschillend gekleurde marmersoorten. Over het geheel genomen zijn echter hun vormen te zwaar en is het geheel niet eenvoudig, niet beschaafd genoeg, misschien zeer geschikt voor koffiehuisen of andere openbare gebouwen, maar niet voor een stille, rustige huiskamer, waarvoor zij toch bestemd zijn. — Over andere schoorsteenmantels, die wij zagen, is het beter te zwijgen. Zij werden gemaakt zonder dat een oogenblik is gedacht aan de plaats die zij in het leven der menschen moeten innemen, zij zijn opdringerig en gewichtig, maar bovenal leelijk. Wat overgeleverde, afgesleten achttiende eeuwse vormen, die de vorige eeuw niet gaarne als haar kinderen zou erkennen, zijn bij de samenstelling gebruikt. Een is er, waarbij portretten van drie vorstelijke personen als motieven van versiering dienst doen, maar die men toch bepaald liever had moeten weigeren. Wij zagen echter geen enkele poging om iets nieuws te maken, iets dat getuigde van het streven om met den ouden sleur te breken, iets dat, hoe weinig dan ook, bewees dat men vooruit wilde, wat toch zoo onmiskenbaar (wij zullen later gelegenheid hebben het te zien) in andere takken van kunstindustrie op te merken valt.

In terra-cotta of kunststeen zagen wij evenmin iets goeds. De vormen zijn meestal slecht en de techniek schijnt nog weinig ontwikkeld te zijn. De firma J. Fak Brouwer te Middelburg zond nabootsingen van versierde schoorsteenstenen in, die zeer goed zijn; maar waarom was er geen enkele oorspronkelijke vorm bij?

Van kunstmarmer waren eenige goede monsters in den vorm van leelijke pedestals.

Iets nieuws van nationale kunstnijverheid geeft de inzending van de firma C. J. Vroege te Alblasterdam te zien, die majolica kachels exposeerde, gevormd naar Duitsche voorbeelden en niet slecht van kleur.

Onder de gipsornamenten voor plafonds is er geen enkele van beteekenis; een onlijsting in pleister van het portretje van Prinses Wilhelmina is misschien kunstig gepeuterd maar al heel slecht geschikt voor het doel.

Onder de beeldwerken is alleen een fries voor het oudeliedenhuys te Leiden, van de heeren van den Bossche en Crevels van beteekenis. Eenige kerkelijke beelden en basreliefs, gepolychromeerd, zijn geheel zonder stemming.

Nog altijd is de afdeling voor oude kunstnijverheid gesloten. Men zegt dat de opening in den loop dezer week zal plaats hebben. \*)

Ter beantwoording van het ingezonden stuk in het vorige nummer, zij het ons veroorloofd op te merken, dat wij niet in het minst bedoelden deze tentoonstelling bij het publiek verdacht te maken. Onze opmerking gold tentoonstellingen in het algemeen. Trouwens de wijze waarop wij de taak van verslaggever voor het *Boutkundig Weekblad* hebben opgevat bewijst dat o. i. voldoende.

25 Juni.

J. B. K.

\*) De afdeling oude kunst is thans gesloten.

RED.





met asphalt, Val de Travers, op rijwegen, voor 5,501 pond st.; met asphalt van de French Asphalt-Company, op voetwegen, voor 267 pond st.; met asphalt van de Limmer Asphalt-Company, op voetwegen, voor 780 pond st.

Aanbevolen wordt voorts, de toegangen tot Blackfriars-bridge te doen bestraten met hout, door de Improved Wood Pavement Company, voor de som van 1516 pond st., een rijweg, voor 590 pond st. met asphalt te bestraten, en een andere, voor 325 pond st., op nieuw te bestraten met asphalt der Val de Travers Company.

Al deze werken, tot een bedrag van bijna 9000 pond st., zullen ingevolge deze aanbeveling worden uitgevoerd.

#### BENOEMINGEN EN VACANTE BETREKKINGEN.

De tijdelijke adjunct-ingenieur bij den Waterstaat J. C. van der Meulen, dienstdoende bij de Merwede-kanaalwerken, is overgeplaatst van Vianen naar Gorinchem.

Op de voordracht voor directeur der gasfabriek te Wormerveer zijn geplaatst (alph) de heeren J. Adriaans, te Winschoten; C. Hombergen, te Wormerveer, en W. Jousra, te Amersfoort.

De navolgende studenten der Pol. school zijn tot hunne praktische vorming gedurende de zomermaanden door den Minister van W. H. en N. als buitengewoon opzichter aangesteld, te weten:

D. H. S. ten Cate bij het uitvoeren der werken a. d. Drentsche hoofdvaart. — J. G. G. Feith, id. Neder-Rijn onder Rhenen en Lienden. — W. S. G. T. Post id. v. h. Kanaal Amsterdam—Merwede. — J. Limburg bij den bouw van het postkantoor te Arnhem. — G. J. van Swaag bij het uitvoeren der werken a. d. sluis der Zuid-Willemsvaart. — W. T. Stoel bij het uitvoeren der werken a. d. Pettemeer zeekering. — S. P. F. Lehmkühl bij het maken van dwarskribben onder Lienden en Mawisk-Neder Rijn. — T. J. H. M. Thijs bij de werken op den Gelderschen IJssel. — J. de Jong bij de normaliseeringswerken op de Nieuwe Merwede. — W. H. Kloppenburg bij de werken van het kanaal van Am-

sterdam naar de Merwede. — J. J. T. C. Visser bij de werken van het Centraal personenstation te Amsterdam. — H. P. Huenges bij den bouw van een ijzeren draaibrug over de Noordervaart. — W. F. Drujvestein bij de sluiswerken te IJmuiden. — J. C. Voorduin bij de werken v. h. kanaal door Zuid-Beveland. — J. H. Faber, H. C. M. Hennus, J. W. van der Vegt en A. Th. Baert bij de werken van den Rotterdamschen waterweg. — N. C. Kist, A. A. H. W. König en H. C. J. Strengnaerts bij de werken van het kanaal van Amsterdam naar de Merwede. — M. Corstius Sissieg bij den bouw van een Syphon te Zeeburg. — J. L. Huy-singa bij de werken binnen den Merwededijk te Gorinchem. — J. J. Braam idem te Gorinchem. — P. C. Swemer bij den aanleg van een gedeelte kanaal nabij de algemeene begraafplaats te Gorinchem.

De aspirant-ingenieur van 's Rijks Waterstaat H. M. Henket, is van Utrecht naar Amsterdam overgeplaatst. Hij blijft werkzaam voor het Merwede-kanaal.

Te Hilversum is, in plaats van den heer Rietbergen, aan wien ontslag is verleend, tot gemeente-architect benoemd de heer P. Andriessen, timmerman en aannemer aldaar.

Tot gemeente-oprichter te Diemen is benoemd de heer M. Couturier, te Amsterdam.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij maakt bekend, dat op de Algemeene Vergadering der Maatschappij, gehouden 30 Mei jl., zijn uitgeloot de obligatiën genummerd 59, 91, 124, 180 en 290, van de geldleening groot f 32,000.— De obligatiën kunnen van af 1 Juli 1888 ten kantore van de heeren J. A. Matthes & C<sup>o</sup>. te Amsterdam worden ingewisseld.

#### Afloop van Aanbestedingen.

HAARLEM — Het maken van een nieuw gebouw tot uitbreiding van het St. Joseph-Gesticht is gegund aan S. P. Peijra voor f 15,300.

HAARLEM, 15 Juni. — De architect G. Beltman A.Gm., voor de firma D. Jordaan en Zonen: het vergrooten harer magazijnen en kantoren.  
A. Leeferink te Goor . . . . . f 20,192  
W. Lazonder te Enschedé . . . . . 14,200  
B. Langezaal aldaar . . . . . 15,750  
G. J. Schreibeit aldaar . . . . . 13,690  
J. Vossebelt aldaar . . . . . 13,434  
H. J. te Siepe te Winterswijk . . . . . 12,979  
B. J. Turin en H. ten Cate te Enschedé . . . . . 12,290  
G. J. Sluimer idem . . . . . 11,983  
F. H. Wijdeveld idem . . . . . 11,943  
gegund.

AMSTERDAM, 16 Juni. De architecten Sanders en Berlage: den bouw van twee locomotief- en rijtuigremises te Amsterdam en Edam; massa:  
Van Essen te Halfweg . . . . . f 22,870  
Dorlas te Amsterdam . . . . . 20,639  
Bijlardt te Hilversum . . . . . 19,428  
W. Greve te Buiksloot . . . . . 19,100  
Cerlijn en De Haan te Amsterdam . . . . . 19,000  
J. Koster idem . . . . . 18,550  
W. L. Leibbrandt, idem . . . . . 18,423  
Kroon te Buiksloot . . . . . 17,630  
Westerhof te Weesp . . . . . 17,226  
E. R. Kuipers te N.-Amstel . . . . . 17,000  
Gegund.

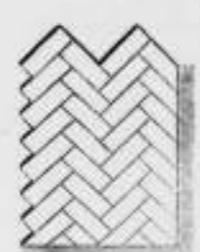
Remise Edam:  
Blankevoort te Monnikendam . . . . . f 43,8  
Karmelk idem . . . . . 4229  
De Vries en De Groot te Edam . . . . . 4139  
J. Sluis idem . . . . . 3661.21  
Remise Amsterdam:  
Blankevoort te Monnikendam . . . . . f 13,800  
Karmelk idem . . . . . 13,498

WINSCHOTEN, 18 Juni. — Het gemeente-bestuur: het bouwen van een school voor lager onderwijs met 6 lokalen en een woning voor het hoofd dier school, een en ander aan de Engelschestraat.  
G. Hensema te Oude-Pekela . . . . . f 19,958  
P. Ravensberg . . . . . 19,900  
H. Musse . . . . . 18,500  
J. van Dijk te Groningen . . . . . 18,413  
D. Edaards idem . . . . . 18,257  
W. D. Rotschäfer te Stedum . . . . . 18,200  
A. H. Tenings te Grootegast . . . . . 18,164  
J. Pot te Stedum . . . . . 18,000  
H. Moorman te Bedum . . . . . 17,985  
J. Duk . . . . . 17,983  
H. van Delden te Beerta . . . . . 17,960  
M. Westra te Burum . . . . . 17,925  
J. Zeldenrust te Warffum . . . . . 17,799  
G. Heikens Gz . . . . . 17,650  
K. de Grooth . . . . . 16,800  
M. en C. Plas . . . . . 16,420  
J. J. IJser . . . . . 16,000  
gegund.

ALMELO, 22 Juni. Het bestuur der Twentsche Stoombierbrouwerij: het bouwen van hier- en ijskelders en stalgebouw, onder beheer van den architect H. A. Witzand Hm. Welmers te Hengelo . . . . . f 21,526  
Hesselink te Meppel . . . . . 18,774  
C. Eckhardt . . . . . 18,187  
Groothengel te Boene . . . . . 18,090  
Nijhoff . . . . . 17,549  
Schreuder en Barneveld . . . . . 17,039  
Schoiten . . . . . 16,978  
Wesselink te Hengelo . . . . . 16,800  
Spoor . . . . . 16,719  
Westenberg . . . . . 16,712  
Krahsuis . . . . . 16,450  
Fikkert . . . . . 16,409  
F. Kuiper . . . . . 16,403  
De overigen allen aldaar.

's GRAVENHAGE, 26 Juni. — Het afbreken van perceel N<sup>o</sup>. 18 in het Noordeinde en het bouwen van een winkelhuis met bovenwoning, benevens een werkplaats aldaar, onder beheer van den architect J. H. Pfeiffer; Gebr. de Vos . . . . . f 32,148  
W. C. van Rijswijk . . . . . 31,900  
W. Westmaas . . . . . 31,850  
A. Slijter . . . . . 31,800  
Steffens & Winekes . . . . . 28,900  
van Bergen Henegouwen . . . . . 28,799  
J. Reeser . . . . . 28,445  
Pietersen & Lorrie . . . . . 27,835  
W. Franke . . . . . 27,790  
gegund.

### Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge N. GOURGUECHON. — PARIS.



Verkrijgbaar in de maten van 30—50 c.M. lengte,  
6—11 „ breedte,  
35 „ dikte.

Behalve lagere prijs, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: **Ondoordringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden (kraken) en ongedierte. Grotere duurzaamheid**, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Représentant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam



**DE LINT & Co. Rotterdam.**  
Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,  
**MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN.**  
alsmede 4770  
— GLASMOZAIEK —  
Zestien Bekrooningen.

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitation der Mijnen van de Val Travers.  
**FABRIEK TE AMSTERDAM** **TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.**  
Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Montvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel en Magazijnvloeren, Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.  
Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot werking van vochtige muren.  
Voor inlichtingen ontrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4771

### Tegen alle weersgesteldheid bestand zijnde en afwaschbare gepatenteerde en bekroonde VERWEN



4772  
voor Cement- en Kalkbepoistering, Steen, Tegels, Zink en Hout. PROSPECTUSSEN EN GEBRUIKSAANWIJZING GRATIS. PROEFKISTJES à MARK 2.50 TEGEN REMBOURS.  
Verwen voor façaden, siliceaat, solide sausen, steenkit.  
**KEIM'SCHE MINERAALVERWEN.**  
Voor buitenschilderwerk, Fixeerbaar Kunstschilderwerk en Gobelin imitatie.  
Goedgekeurd en aanbevolen door de Academie van Beeldende Kunsten te München; en in gebruik te Weenen, München en Copenhagen.  
— C. WÜST, fabriekant van Verwen te München. —

## PORTEFEUILLE BANDEN,

voor het Bouwkundig Weekblad en Tijdschrift à f 1.75 per stuk, verkrijgbaar bij de Uitgevers

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

### PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproducereen hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

**WEGNER & MOTTU.**  
Rokin 138.

4773  
**NOTA'S**  
ten dienste van Heeren ARCHITECTEN  
met Honorarium-Tabel  
op naam gedrukt.  
100 Ee. f 4.— 50 Ee. f 2.50  
Zie het model verzonnen bij Weekblad N<sup>o</sup>. 24.

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

## ACADEMIE

VAN  
BEELDENDE KUNSTEN EN TECHNISCHE WETENSCHAPPEN  
te Rotterdam.

Aan Heeren Inzenders van ontwerpen op de door genoemde Academie uitgeschreven Prijsvraag:

„ONTWERP-DIPLOMA“,  
wordt door het Bestuur der Academie kennis gegeven, dat zij bij den Custos van het gebouw, Conlvest, het door hen ingezondene terugbekomen en den uitslag der beoordeeling vernemen kunnen. 4763

MUSGRAVE & Co., Limited



te BELFAST  
FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stal-richtingen  
Ijzere Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benoedigdelen,  
Dijkknellen,  
Hooschuren, 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 4763  
BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.  
Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.  
Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat en St. Anthonie Breestraat C 21.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-Ijzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 4764

**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 h. h. Koningsplein Amsterdam  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.

Agent van Minton Hollins & Co., Sole upon Trent,  
A. Jädinges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en Ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4765



## JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt ROBERT BOYLE & SON, Lim Londen.

Behaalden de hoogste onderscheidingen op verschillende Internationale Tootentellingen als prijzen van f 600. — Gouden en Zilveren Medailles.

### VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Lucht-pomp ventilators. Patent 1882. BOYLE'S Kappen voor slecht trekkende schoorsteenen. BOYLE'S Schoorsteenkappen tegen valwinden.

Vereischen geen toezicht, — hebben geen beweegbare deelen, — geen terugslag in den koker, — zijn van solide constructie.

BOYLE'S Ventilators en Schoorsteenkappen zijn op verschillende Rijk-, Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst. 4766

— In alle voorname plaatsen zijn modellen te bezichtigen. —

MILDE's Telephonen, WITTE's Liften, CARRE's Waterleidingen. KELLEY's geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.

## JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseer-richting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen overrotting en zwam. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLANDCEMENT, merk Wallsend, van uitnemende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Blijlike prijzen en vruchten. KUNSTGRANIT systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornaam en Adres te letten

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatioestellen.

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

Amsterdam. EVANG. LUTHERS ZIEKEN- en OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de HH. BLIKMAN & SARTORIUS, (Drukkerij) — ROELOFFZEN & HUBNER, (Drukkerij) — BESTREDELINGENHUIS, Heeregracht, — DIAK. OUDE VROUWEN- en MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIEK, (huis). — G. A. FOL, (huis). — Mevr. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRASCH-ETZ CHAIM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEEN, (huis). — SOCIÉTÉIT „ONDER ONNEN.“ — STOOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).

Leiden. RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.  
Rotterdam. De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSSEL, (huis). — RUIJS & COMP. (kantoren).

Baarn. Mevr. STRICKEER, (villa).  
Zaandam. De Hr. C. KAMPHUIS, (villa).  
Arnhem. Dr. VROLIK, Oud-Minister, (villa).  
's Hage. De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg).  
Deventer. GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.  
Amsterdam. GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. — HOTEL DU PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EDOEN, Heeregracht (huis). — BARON VAN HERKERTEN VAN KELL, (Huije Bingerden).

Doesburg. De Hr. J. SICKESZ, (huize de Cloere).  
Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langsoed Hydepark, (Ventilatie). 4768  
Driebergen. De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).  
Weesp. De Hr. J. R. WOSTE, Keizersgracht, (huis).

Amsterdam. De Hr. J. R. WOSTE, Keizersgracht, (huis).  
Deventer. BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).  
Amsterdam. A. SALM GBZ., Architect.

### Toestellen in aanleg.

Amsterdam. Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M<sup>3</sup>.  
GEMEENTE APOTHEEK.  
Heemstede. De Hr. M. J. TIELE, (villa).  
Amsterdam. PERRY & C<sup>o</sup>, nieuwe winkel en magazijnen.

Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

7 JULI 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marnixstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON,  
Heeregracht 246, Amsterdam.

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.  
**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. f 8.50; voor N<sup>o</sup>-l. Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. f 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** De nationale tentoonstelling van oude en nieuwe kunstnijverheid. — Avondkout over het schoone. — Prijzingen. — Binnenlandsche berichten. — Ingezonden. — Benoemingen en vacante betrekkingen. — Afloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

## DE NATIONALE TENTOONSTELLING VAN OUDE EN NIEUWE KUNSTNIJVERHEID.

### Meubels.



Als een vreemdeling mij vroeg: „waarin munt de hollandsche kunstnijverheid uit?“ dan zou ik hem antwoorden: „in de meubelmakerij“, en dan zou ik hem mee nemen naar de tentoonstelling in den Haag, om hem te bewijzen dat ik gelijk had. Maar ik zou een beetje voorzichtig moeten zijn, wat vlug gaan langs deze expositie en wat lang stil staan bij een andere, en ik zou heel dikwijls moeten zeggen dat de hollanders degelijke, ferme lui zijn, solide, in-soliede, en dat daarom de meubels zoo goed zijn, omdat ze zoo mooi overeenkomen met dien soliden degelijken geest. Ik zou ook vooral wijzen op het correcte werk, op de strakke lijstwerken, op het goede timmerwerk, op de deugdelijkheid van het materiaal enz. Maar ik zou vooral oppassen, dat hij niet op eens in de afdeling voor oude kunst verdwaalde; daarheen zou ik dan eerst met hem gaan, als de eerste indrukken van het moderne werk wat verzwakt waren.

Maar als een hollandsch meubelmaker mij vroeg „wat zeg je van ons werk?“ dan zou ik antwoorden: „je bent een flinke meubelmaker, een kerel die solide werk maakt, maar een artist ben je niet,“ en dan zou ik hem mede nemen naar de retrospectieve afdeling en dan zou ik

hem alleen maar wijzen op al die oude meubels en timmerwerken; ik zou soms zijn hand nemen en strijken over de versieringen en ik zou hem eindelijk vragen: „begrijp je waarom of dat mooi is?“ En als hij dan ja zei, dan zou ik zeggen: „ga heen en doe desgelijks.“ Maar ik ben bang dat de meesten me niet zouden begrijpen of zouden zeggen, dat ik ook al deed aan die vergoding van het oude, en geen oog meer had voor modern werk.

Neen! dat is het niet; ik heb wel oog voor het nieuwe; ik zou zelfs wenschen dat het nieuwe werkelijk wat nieuwer, wat oorspronkelijker was, dan hadden wij meer kans dat de kunst van versieren wat beter verstaan werd. Nu worden de oude vormen zoo wat nagemaakt, niet eens nauwkeurig, en schijnt men met elkaar te wedstrijden in het aanbrengen van veel versieringen.

De commissie van 1878, waarover wij in ons vorige verslag spraken, verdeelde de meubels in drie groepen.

Tot de eerste groep bracht zij de weinige meubels welke een zoo onniskanbaar groote afwijking ten goede van het alledaagsche vertoonden, en die zoo geheel verschillen van dat algemeene type hetwelk voor het Hollandsche meubelfabriekaat kan worden aangenomen, dat ze, hoewel in vorm en kleur nog veel bij de oud-nationale meubelen achter staande, toch wel op éne lijn kunnen gerangschikt worden met het buitenlandsche fabriekaat van beter gehalte.

Tot de tweede groep bracht zij al die meubels die goed van uitvoering en rijk versierd hun ontstaan danken aan de „garde meuble“, een Fransch plaatwerk dat afbeeldingen bevat van meubelen in alle soorten en alle stijlen. Omtrent de rijke versieringen zeide de commissie, dat ze afkomstig zijn van den werkmans-beeldhouwer, die in zijn vrijen tijd ze vast in voorraad maakt. De man is beeldhouwer, niet meer en niet minder. Hij maakt dus ooevaars op één poot, kraaiende hanen en

vooral doode patrijzen en schelvischen tot bosjes saamgebonden. Patrijzen en schelvischen toch zijn veel gevraagde en dus zeer courante buffet-attributen.

Tot de derde groep rekende zij de wortelnotenhouten meubelen, uitgeschulpt en met zwart gebeten ornamenten versierd. Alleen de politoer is onberispelijk, het overige is slecht. Deze groep was het best vertegenwoordigd.

Wanneer wij deze zelfde verdeelingen zouden willen toepassen op de meubels die wij op de Haagsche tentoonstelling kunnen zien, dan zou de eerste groep zeker het leeuwenaandeel krijgen, zoodat er voor de beide andere niet veel meer overbleef. Dat is een bewijs van verbazenden vooruitgang en zeker wel voor een deel toe te schrijven aan den invloed van architecten, die het bij wijze van uitzondering van tijd tot tijd vergund wordt het gebied der meubelmakerij te betreden. Voor een ander deel echter is het toe te schrijven aan de afschaffing van de „garde meuble." Dat toch is niet meer het plechtanker voor den Hollandschen meubelmaker. Bij velen zelfs is het geheel vergeten, maar zijn plaats is niet ledig gebleven. Het is eenvoudig vervangen door een dier vele Duitsche plaatwerken, die in de laatste jaren verschenen zijn. Daarin ligt ook de oorzaak voor de fouten, die bij het nieuwe werk begaan worden. Onze meubels zijn over het algemeen vrij goed van compositie, vrij goed van verhoudingen, maar overladen en slecht in details. Wie zich nauwkeurig rekenschap geeft van het verschil in karakter tusschen de werken der Hollandsche en Duitsche renaissance of zelfs tusschen Hollandsch en Duitsch werk in het algemeen zal inzien, dat het grootste onderscheid te vinden is in de versieringen. Echt Duitsch werk (ik spreek b.v. niet van gebouwen uit Dantzig of van den voorbouw van het Raadhuis te Keulen, waarbij Hollandsche of Vlaamsche invloed onmiddellijk te herkennen valt) is altijd vol, druk, overladen en de vormen zelf zijn hard en strak, haast ijzerachtig. 't Is niet zoo gevoelig, niet zoo fijn, niet zoo beschaafd, en 't mist daardoor altijd die mooie kleur, die de Vlamingen en de Hollanders van de Italianen hebben afgekeken.

Zoo is het ook met onze meubels op de tentoonstelling, ze worden wel niet volkomen naar de Duitsche voorbeelden gemaakt, ze behouden altijd nog iets Hollandsch, maar de groote gebreken worden daardoor niet weggewomen. 't Is wel jammer dat onze meubelmakers niet wat betere artisten zijn, vooral als men bedenkt dat Duitschers ons land en Vlaanderen bereizen, onze kunstwerken verzamelen, opmeten en bestudeeren, omdat zij de grootere waarde daarvan boven hun eigen werk inzien en dat wij dan, alsof we nergens iets van merken, hun afgekeurde modellen namaken.

Dit wat betreft de meubels in het algemeen. Gelukkig zijn er enkele schitterende uitzonderingen aan te wijzen waarop wij een volgende keer terug komen.

2 Juli.

J. B. K.

## AVONDKOUT OVER HET SCHOONE.

VOORLEZING IN DE VERGADERING DER AFDEELING  
AMSTERDAM OP 18 NOVEMBER 1887, DOOR  
HAAR ERRE-LID J. H. LELIMAN.

*Mijne Heeren, geachte medeleden!*

Sedert de stichting uwer Afdeeling in 1852 is mij zeer dikwerf het voorrecht gegund en de eer te beurt ge-

vallen in hare vergaderingen het woord te verkrijgen, teneinde menige spreek- en ook liefdebeurt in uw geëerd midden te vervullen.

Wanneer mij dat woord was gegeven, heb ik telkens en telkens — 't is van avond voor de honderd en zoveelste maal — mij beijverd het een of ander ter tafel te brengen, dat na een dag arbeid, ietwat kon verkwikken en niet te sterk bezwaren zou voor den slaap, die gewoonlijk na onze afdeulings-*onder onsjes* volgt.

Immers door te zware *kout of kost*, — zooals zij wilt, zou die nachtelijke rust voor u en mij wel eens onzeker gemaakt kunnen worden, en dat mag in dezen kunstkring niet geschieden, allerminst voor de oudsten in dagen.

Aan de traditie derhalve getrouw, geef ik u een avondvertelsel over *kunst, schoone kunst, de leer van deze en de zinswijzen over haar*, in de hope en met het volle vertrouwen, dat ik uwe steeds hooggewaardeerde aandacht niet te lang zal spannen.

*Wat is kunst in den eigenlijken zin des woords? Kunst is ziel of gedachte — in vormen — ontiaan van het vulgaire of anders gezegd „ziel fijn, kunst rein."*

Ziedaar voor mij in vier woorden de kortst mogelijke en minst duistere definitie, die ik kan vinden en gij naar welbehagen kunt opvatten en uitbreiden.

't Is waar, dat velen eene andere beteekenis aan dat woord hechten. Straks zal het u, mijne heeren, blijken, welke uitleggingen er zoo al bekend en openbaar gemaakt zijn.

Voorshands opponeer ik tegen geen enkele, indachtig aan de guiden spreuken: *Elk wat wilts*, en vooral aan de heerlijke woorden van Goëthe:

*„In jedem lebt es'  
„Nicht allen ist's bekannt."*

Immers deze dichterkeizer wist en begreep wel wat hij zei, en wie hieraan twijfelt, koope zich zijne *„Aufsatze und Aussprüche über bildende Kunst"* by Chr. Schuchardt te Stuttgart, 1862.

Ik heb op gezach van dat kostelijk boek de bede aan deze vergadering te doen, dat zij toch niet *de kunst* zal beschouwen en aanmerken als een liefdallig maagdelijn, steeds tuk te bekoren door onreine manoeuvres, en nog minder als eene koorddanseresse, die te sterker wordt toegejuicht al naar de mate der gewaagdheid harer vaak grillige sprongen en tjingel-tjangel kunstmakerijen.

In een opstel N<sup>o</sup>. 39 en 40 van den *Opmerker* 1887, dat lezenswaardige gegevens bevat over de schoonheidsleer, door W. van der Stok Jr., heeft mij de mededeeling getroffen, dat vele *Duitsche* schrijvers eene zoo verhevene definitie over kunst geven, dat zij wellicht de *eenige* zijn, die ze verstaan. Als dat waar is, dan mag de geachte schrijver diezelfde weinig vleiende verklaring wel uitbreiden tot die o.a. welke Viollet le Duc als degelijk Fransch causeur geeft, in deze uit genoemd opstel overgenomen woorden:

„Kunst — zegt hij — is een ingeschapen *drift*, eene behoefte van den geest, die om zich te doen verstaan, verschillende vormen bezigt. Wie er nu in slaagt een vorm te scheppen, die dezelfde gedachten welke hij daarbij gehad heeft, ook bij zijns gelijken opwekt, is een kunstenaar en zijn werk is een kunstgewrocht."

Hoe goed deze uitleg bedoeld kan zijn, mij is ze te vaag, te lang, te onduidelijk, te onzuiver vooral in hare

conclusien en gevolgtrekking, en wilden wij deze woorden toetsen aan logica en gevoel, mij dunkt onze kritiek zou niet gunstig voor Viollet le Duc kunnen uitvallen, vooral niet bij zijn beweren dat *twee* toevallig gelijkslachtige gedachten, altijd een kunstenaar en altijd een kunstgewrocht daarstellen!

Het spreekt van zelve, dat wij over geen andere *kunst* dezen avond zullen kouten als over de *bouwkunst*, die in deze vergadering en vooral aan de tafel der bestuurders *zulke* waardige vertegenwoordigers en laat mij er bijvoegen, rechtters telt. En omdat er nu in de bouwkunst verschillende *nansen* of soorten zijn te constateeren, bepalen we ons bij voorkeur tot die soort, bekend onder den altijd welkomen naam van *schoone bouwkunst*.

Wat nu het adjectief *schoon*, gevoegd bij het substantief *kunst* te beteekenen heeft, behoeft hier en in dezen kring wel geen *nadere* vermelding. Inmiddels verzoek ik u dringend uw geest, uwe gedachte, uw kunstbesef op te voeren tot den hoogst denkbaar mogelijken en meest edelen toestand.

En in zulk een zaligenden en ernstig verkwikkenden staat verkeerd, zullen wij aan de hand allereerst van de *aartsvaders-kunstvoeders* eens nagaan en u herinneren wat *deze* en *gene* diepdenker der grijze oudheid, alzo over kunst te genieten gaf en geeft. Hoe gaarne ik u hier uit het aloude Egypte eenige kunstphilosofen sprekend zou opvoeren, 't is me onmogelijk om de doodeenvoudige reden dat ik er geen enkele ken, en ik even onbedreven ben in de Egyptische talen, als in het ontcijferen van hun hiëroglifenschrift en perkamenten. Maar ik heb mij gewapend met vroegere en latere mannen van gezag; met vroegere zeg ik, omdat ze om en bij de 23 à 24 eeuwen in hun graf liggen; met latere die in de vorige en ook in deze eeuw leefden en beide generatiën nog door ieder verstandig man of vrouw uit de geheele wereld geëerd, gelezen, geprezen en gevolgd worden.

Alzo heb ik de eer u hier voorloopig te presenteren de werkelijke grootheden-wijsgeeren: Plato, Socrates en Eryximachus (den arts). Wat zeiden deze geleerden over de kunst?

Hun woorden saamvattend zeiden zij:

Het beginsel en tevens het hoogste doel der schoone kunsten is het *zedelijk schoone*, dat is de *Uranische* of de *hoogere* muze, en niet die van *Polymnia* of de *gemeene*, dat is de *lagere*. Zij — zoo gaan die wijsgeeren voort — die in lichamen zonder liefde voor het schoone die echte hoogere liefde brengen kunnen, zijn de meesters in de kunst, indachtig aan de spreuk van Boileau: *Rien n'est beau que le vrai*, waarbij van de aartsvaders Socrates en Plato vertaald te voegen is: *Le vrai seul est aimable*.

Plato was in zijn tijd, ruim 400 jaren vóór de geboorte van onzen Heiland, de eenige hersteller der schoone kunsten, en dat was, omdat hij hen hare ware bestemming weergaf en voorschreef. Wilt gij, mijne heeren, over deze waarheid meer lezen, sla dan open den geleerden schrijver van de vier deelen der *Socratische school*, door Professor Ph. W. van Heusden, die zijn voortreffelijken arbeid te Utrecht in 1834 bij J. Althut uitgaf.

Plato was de man, die de kunsten onderscheidde, terwijl Jean Jacques Rousseau, in 1712 te Genève geboren, de meeste der kunsten op zijn eigenaardige wijze be-

vuilde en slechts het bagatel van 22 eeuwen later kabalearde tegen allerlei kunsten, die het doodeenvoudig *niet* waren. Daarom verklaarde hij ze als *pesten* der maatschappij voor *dood*, in den geest van zijn voorzaat den heer Protagoras, over wien Plato sprak.

Gij ziet, mijne heeren, in alle eeuwen door zijn er de hevigste antagonisten en verklaarde tegenstanders geweest, tot in het hoogste, het heiligste.

Laat ons een kleinen zijspiong maken, om u te doen zien, dat er zelfs onder de goden der kunst wel eens tweespalt was. Kent gij Homerus den dichter, en Phidias den beeldhouwer? Wat deden zij? Wel, zij schiepen beiden heerlijke beelden, de eerste in vers, de tweede in marmer; zóó schoon, dat de latere wereld en kunstenaars er nog van watertanden, en als om strijd trachten hun weg, hun werk te volgen.

Zeg ik te veel, als ik beweer, dat er eeuwen moeten verlopen, alvorens de een of ander dichter, of beeldhouwer, of bouwmeester een Homerus, Phidias of Ictinus met hunnen kunstarbeid zullen durven naderen, laat staan zich meten en hun overtreffen.

Zie, mijne heeren, zulke kolossen had de oudheid, en ofschoon de middeleeuwen en onze dagen — bij hen vergeleken, in het *niet* zinken, moet onze trouwe bede steeds blijven: „*Heer!* verlos ons van het zinnelijke, het lage in de schoone kunsten en geef ons de reinheid der hoogst oude dagen weér." Die kolossen waren, zijn en zullen blijven de eeuwige meesters, die eene hoogere kunst als de gewone voor ooggen hadden, en zich door eene andere en betere muze wisten te bezielen, als die waartoe wij arme navolgers vaak verplicht worden op te zien. Ja, Plato wist het wel, toen hij zei: het schoon is in alle reine idealen aanwezig, maar daarom is in elk ideaal nog niet het hoogste of zedelijke schoon. En diezelfde Plato was het, die Homerus in zijn werken zoo ongunstig beoordeelde, dat de meest krasse kritiek onzer dagen er nog gunstig bij afsteekt.

Ziedaar dus het bewijs dat ik u beloofde te geven, toen ik zoo even sprak over de *tweespalt* onder de goden der kunst. En toch was het alweer diezelfde Plato, die met een diepdenkenden kop alles wat hij oordeelde eerst diep onderzocht, en *liefde* beschouwde als de bron waaruit en waardoor *enkel* het schoon kon vloeien. Liefde voor het schoon is immers de eenige waarachtige band en factor aller kunsten, en hier zingt of speelt, of bouwt, of schildert, of houdt dus enkel de Uranische of hoogere muze. Door den zaligen invloed der liefde bovenal, stemmen alle kunsten tot 's menschen veredeling en verlustiging samen. En daarom heeft de wijze Plato gesproken van *een* zielsoog, en achtte hij dit soort *oog* wel duizend anderen waard, omdat de mensch daardoor de waarheid en het schoon zag. Welnu, op Plato's gezag bid ik, mijne heeren, voor u en mij en allen, ieder *een* helderziend zielsoog! En *attend* de verhooring dezer bede gaan wij verder en voeren hier eenige Duitsche *oude en moderne* wijsgeeren op, met de bemerking, dat hij die spreekt, eenige eeuwen zal overslaan, of liever onbesproken wil laten, omdat ze in de verklaring van het schoon, niets anders hebben nagelaten, dan eenige nabauwers van de wijsten der ouden, en de oudsten der wijzen.

Wat Goethe zei over de kunsten en schreef b. v. over den Straatsburger Dom is subliem, en in zijne werken na te lezen. Echter dient het vermeld te worden, dat een





The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

4774 Stal-Benodigdheden. IJzeren Trappen

van solide constructie tot commercieel bijzen.

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE. Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

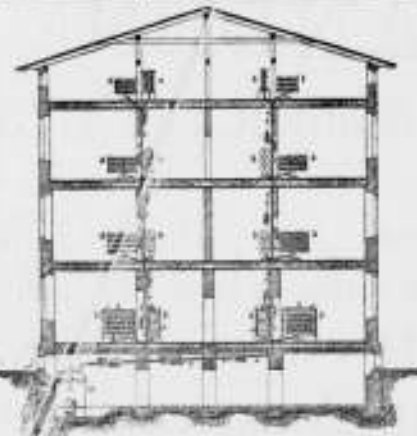
STAAL & HAALMEIJER, 36. Derde Weteringdwarsstraat, AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

G. J. Vincent & Co. Kunstsmeden. SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTONSTELLING Amsterdam 1883. GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885. Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakvorsingen, Deurvullingen, Ornamenten enz. Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 4775

DE LINT & Co. Rotterdam. PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH. BOCH FRÈRES. MINTON HOLLINS & Co. Trottoir-IJzeren en Cementtegels. Groote voorraden. 4776



JAN HAMER. — AMSTERDAM. Kantoor: Marnixstraat 402, bij het Leidscheplein. GEBOUW PERMANENTE TENTONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. 4777. Vertegenwoordigt F. WITTE, Berlijn. OUDSTE FABRIEK VOOR HYDRAULISCHE en HANDLIFTEN. Alleen in Duitsland meer dan 1000 Liften geplaatst. LIFTEN voor Stoom, Hand- en Waterkracht. voor Personen, Goederen, spijzen, enz. enz. Adressen van hier te lande geplaatste Personen- en anderen Liften worden op aanvraag verstrekt. Modellen voorhanden. KELLEY & Co., Londen. Geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels enz. enz. — **Mansters voorhanden** — BOYLE's Ventilator's MILDE's Telephonen. CARRÉ's Waterleidingen voor gebouwen enz. enz.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON. Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM. TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND. Belweg No. 3. Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorsvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelsbanen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz. Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren. Voor nultichting ontrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gevee men zich te adreneren aan het kantoor der fabriek, Belweg 3, Amsterdam. 4778

4779 JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven No. 3 (Punt) — ROTTERDAM. De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout. Prima Engelsche PORTLANDCEMENT, merk Wallsend, van uitmuntende kwaliteit en tegen concurreerende prijzen. BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean. Prospectussen en prijscuranten worden opaanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornaam en Adres te letten

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

PATENT CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE, **Systeem BECHEM & POST.** TE HAGEN, (WESTPHALEN.) 4780. Zelfreguleerende Stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie. — VRIJ VAN 'SRIJKS BEPALINGEN OP HET STOOMWEZEN. — Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam. Telegram-adres KALKER-IJZERWAREN AMSTERDAM. Telefoon No. 352.

gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER. Bureau: Marnixstraat 402. Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, Heerengracht 246, Amsterdam.

London Office: 35 Queen Victoria Street E. C. — HENRY HEMANS & Co. Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: De Delftsche feesttent. — Verslagen van vergaderingen der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, Nederl. Maats. tot bevordering der Nijverheid, 10 Juli en Vereeniging Architectura te 's-Gravenhage, 11 Juli 1888. — Prijsvragen. — Ingezonden. — Binnenlandsche berichten. — Benoemingen en vacante betrekkingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

DE DELFTSCHE FEESTTENT. **W**ie een voorbeeld wil zien van een tijdelijk gebouw, dat met weinig middelen een schitterend aanzien heeft gekregen, terwijl toch het tijdelijke karakter volkomen bewaard bleef, die moet naar het Feestgebouw te Delft gaan, dat ter gelegenheid van de Lustrumfeesten in den tuin van den Stads Doelen, onder leiding van prof. Gugel is opgericht. Het is uiterst eenvoudig van plattegrond, en bestaat uit een feestzaal met rechthoekigen grondvorm, 20 M. breed en 45 M. lang, gedekt door een hangkap met schoren, die de geheele ruimte in één tocht overspant. Aan de korte zijde is een verhoogd orkest en daar achter een toneel gemaakt, dat voor de te geven tableaux-vivants dienst moet doen. Aan de andere korte zijde, die naar den tuin is gekeerd, liggen de hoofdingangen, terwijl langs de eene lange zijde een veranda is gebouwd en langs de andere, buffetten en verdere ondergeschikte vertrekken gelegen zijn. Aldus is de zeer eenvoudige maar zeer doelmatige inrichting, die prof. Gugel aan het gebouw gegeven heeft. Onder leiding van den heer A. Le Comte is deze tent versierd door de heeren Paerels en Houtzager. Daarvoor werd de constructie niet angstvallig aan het oog onttrokken, evenmin op den voorgrond gedrongen. De wanden, waarvan de stijlen in het gezicht komen, zijn bekleed met doek, dat in een neutraal grijs in drie tinten is geschilderd. De stijlen zelf zijn eveneens gefint en voor het benedendeel met wat rood doek bekleed. Van den nok naar de wanden gaan tusschen de spanten groote

banen doek, die in een flauwe bocht hangen en in twee kleuren, blauw en geel en eenige band- en franjemotieven zijn beschilderd. Tegen de kapspanten op de voornaamste knooppunten der constructie zijn kleine trophèen van doek aangebracht. Verder is het geheel met groen en schilden sober maar zeer smaakvol versierd. De verf die voor het schilderen is gebruikt, werd vooraf onbrandbaar gemaakt. De geheele tent, evenals het terrein, is electrisch verlicht, zoodat alles is gedaan om het brandgevaar zoo klein mogelijk te maken. Maar den bezoeker van het feestterrein wachten nog andere verrassingen. De zalen in den Stads Doelen werden geheel in het complex van feestzalen opgenomen. In de comediezaal vindt men een soort van groene laube, met het ondeugende opschrift: „Allée des Baisers”, terwijl de concertzaal werd veranderd in een rookkamer uit het begin dezer eeuw, met matten op den vloer en aardige prentjes aan de wanden, en testjes en veel lange pijpen. Dit laatste kwam tot stand door de zorgen van den heer J. Schouten, die ondanks zijn schoone expositie op de Haagsche tentoonstelling, waarop wij later hopen terug te komen, nog meer kunstschaten in zijn verzamelingen blijkt te herbergen. De gebouwen die voor de Delftsche studentenfeesten zijn opgericht en versierd, toonen weer duidelijk, dat niet in de kostbaarheid van stoffen het geheim van een smaakvolle versiering gelegen is, maar veel meer is de wijze waarop en hoe versieringen worden aangebracht, en dat aan Delftsche architecten deze taak met gerustheid kan worden toevertrouwd. J. B. K.

VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN. VEREENIGING VAN BURGERLIJKE INGENIEURS: De Algemeene Zomervergadering werd dit jaar, vroeger dan gewoonlijk, 10 Juli j.l. gehouden, Dittmaal te Delft, waar vele reunisten den vorigen dag een feest hadden bijgewoond, waarmede ook zij het 40-jarig bestaan van









## AANBESTEDING. 4787

COMMISSARISSEN der Nederlandsche Stoomboot Reederij zijn voornemens op den 23 Juli 1888 des namiddags ten 2½ ure in het gebouw der Nederlandsche Stoomboot Reederij aan de Boompjes n<sup>o</sup>. 71 te Rotterdam, bij openbare inschrijving AANTEBESTEDEN:

Het bouwen van een Pakhuis-pand met Kantoren enz. op een terrein gelegen te Feijenoord aan de Prins Hendrik-kade hoek van de Feijenoordstraat te Rotterdam.

Aanwijzing in loco zal plaats hebben op Donderdag den 19 Juli 1888 des voormiddags ten 11 ure precies.

De Teekeningen en Bestekken liggen van af den 14 Juli ter visie aan het kantoor van de Nederlandsche Stoomboot Reederij bovengenoemd, en zijn van af dien datum Bestek en Teekeningen verkrijgbaar ad f 3.— bij den Architect A. VAN AMEIJDEN VAN DUJIM Dzn., Schiedamschen Singel n<sup>o</sup>. 65, bij wien tevens nadere inlichtingen zijn te bekomen.

## 4788 AANBESTEDING.

Op Zaterdag 4 Augustus 1888 zal te Domburg worden AANBESTEED:

Het bouwen van een BADHUIS aldaar.

Aanwijzing in loco, op Zaterdag 28 Juli en Maandag 30 Juli a. s. des namiddags te 3 ure.

Inlichtingen te bekomen bij den architect J. J. VAN NIEUKERKEN, Helmersstraat n<sup>o</sup>. 26 te 's Gravenhage, 's morgens van 9-10 uur.

Bestekken en teekeningen zijn tegen betaling van f 3.— (van 19 Juli a. s.) verkrijgbaar bij de Heeren VAN BENTHEM & JÜTTING, boekhandelaars te Middelburg en bij voornoemde architect.

## W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b./h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Sole agents Trent.

" " A. Jähdges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4789

## DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 4790

## PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergetoekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproduceeren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU

Rokin 138.

4791

## JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseer-richting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en roest. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLANDCEMENT, merk Wallsend,

van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscuranten worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

## JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheploin.

GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Installeerde hier te lande met veel succes,

Geheele Waterleidingen in gebouwen in verbinding met de Luchtdruk-Waterreservoirs de Reservoir-Waterfilters met Inchtdruk systeem Chanoit

EERE-DIPLOMA TE PARIJS, GOUDEN MEDAILLE TE BRUSSEL, LE MANS, ANGER, ENZ.

Voor het oppersen, filteren en verdeelen van water in gebouwen, ter vervanging van de hoogwaterreservoirs. 4793

De voordelen van dit systeem zijn: dat men (tot een zeker maximum) over een willekeurigen druk kan beschikken, het water niet zoo zeer onderhevig is aan de verschillende temperatuursveranderingen, het in ieder gebouw kan worden aangebracht, de installatie goedkoper is als de tot nu toe gevolgde wijze van waterverdeling enz.

— Adressen waar dit systeem hier te lande is toegepast, worden op aanvraag verstrekt. — BOYLE's Ventilators, MILDE's Telephonen, WITTE's Liften, KELLEY's gebrand en geschilderd Glas, geschilderde Tegels, enz.

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoestellen.

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam.

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

**Amsterdam.** EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de HH. BLIKMAN & SARTORIUS, (Drukkerij.) — ROELOFFZEN & HUBNER, (Drukkerij) — BESTEDELINGENHUIS, Heeregracht, — DIJK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vomisstraat. — De HH. W. F. PIEK, (huis). — G. A. FOI, (huis). — Mevr. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRANCH-ETZ CHAIM. — de HH. JACB. ANKERSHIT, (huis). — F. J. WITTEVEEN, (huis). — SOCIETEIT »ONDER ONS.« — STOOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kastoren).

**Leiden.** RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.

**Rotterdam.** De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJJS & COMP. (kantoren).

Mevr. STRICKER, (villa).

**Baarn.** De Hr. C. KAMPHUIS, (villa)

**Zaandam.** De VROLIK, Oud-Minister, (villa).

**Arnhem.** De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg.)

**'s Hage.** GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.

**Deventer.** GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. — HOTEL DU PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kastoren). — P. VAN EEGHEN, Heeregracht (huis). —

**Amsterdam.** BARON VAN HEEREN VAN KELL (Huize Bingerden).

**Doesburg.** De Hr. J. SICKESZ, (huize de Cloeze).

**Lochem.** De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark. (Ventilatie). 4794

**Driebergen.** De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).

**Weesp.** De Hr. J. R. WOSTE, Keizersgracht, (huis).

**Amsterdam.** BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).

**Deventer.** A. SALM GBZ., Architect.

## Toestellen in aanleg.

**Amsterdam.** Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M<sup>3</sup>.

GEMEENTE APOTHEEK.

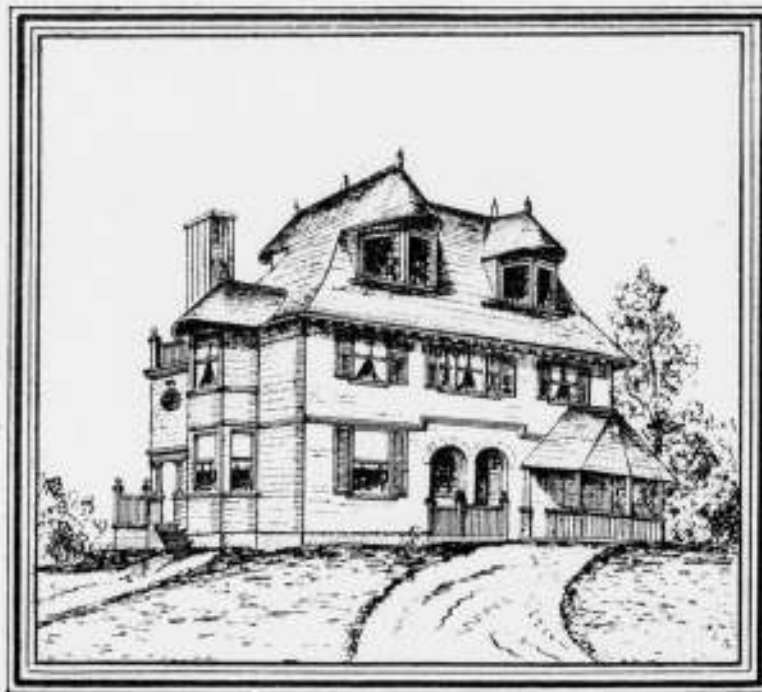
**Heemstede.** De Hr. M. J. TIELE, (villa).

**Amsterdam.** PERRY & C<sup>o</sup>., nieuwe winkel en magazijnen.

Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.



Ontwerp Boulder.

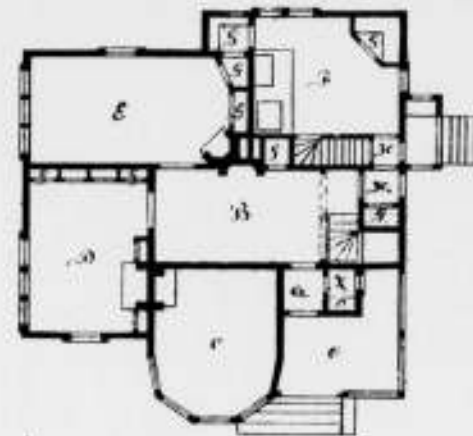


Ontwerp Hilltop.

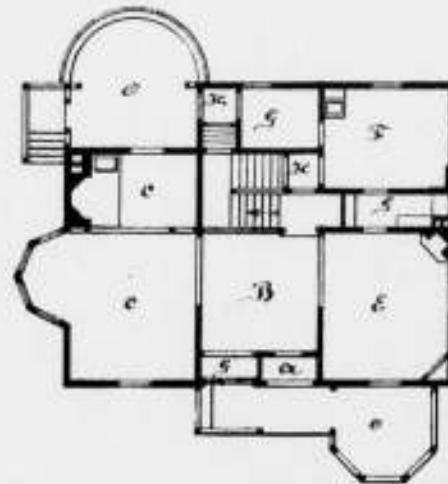


Ontwerp Scotch Thistle.

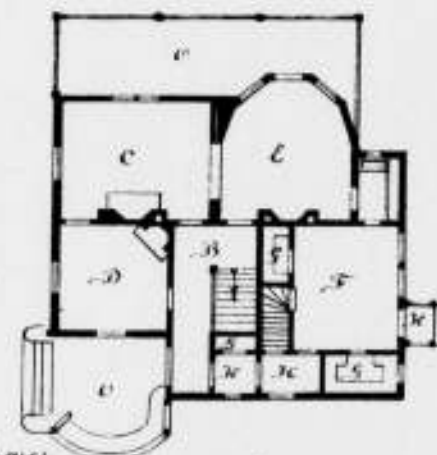
- Bevooi
- a Ingang
  - b Vestibule
  - c Woonkamer
  - d Studeerkamer
  - e Eetkamer
  - f Keuken
  - g Rustec
  - h Vestibule
  - i Privetec
  - k Slaapkamer
  - l Kinderkamer
  - m Badkamer
  - n Veranda of terras



Boulder.



Hilltop.



Scotch Thistle.

# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

21 JULI 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marslastraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN,  
Heerengracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.  
**Abonnementsprijs:** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor N.-el.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Het Amerikaansche landhuis. — Avondkout over het schoone.  
— Verslag van de vergadering der Nederl. Maats. ter bevordering van Nij-  
verheid, 10 Juli 1888, vervolg van nummer 28. — Prijsvragen. — Binnenland-  
sche berichten. — Vraagstuk. — Afloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladstijlen en plaat: Amerikaansche Landhuizen.

#### HET AMERIKAANSCH LANDHUIS naar eene prijsvraag; uitgeschreven door het tijdschrift „The American Architect.”



De eischen die den Amerikaan aan zijne woning stelt, mogen in verband met levenswijze en te bezigen materialen verschillen met die welke wij gewoon zijn te stellen, toch zal eene nadere kennis-making met de bouwwijze onzer overburen velen zeker niet onwelkom zijn. Er is hier geen sprake van een schitterend buitenverblijf, het geldt slechts eene betrekkelijk eenvoudige woning van niet te grooten omvang.

Tusschen de verschillende rastypen treedt een eigenaardige uiting in de wijze van bouwen en bewonen onzer huizen te voorschijn; bij den Duitscher is het „eigen Heims” de uitdrukking daarvan, vooral nu men in de groote steden, door woningnood gedrongen, hem zeer tegen zinnen in het verblijf in de huiskamer gaat opdringen; bij den Angel Saxon daarentegen vindt men meer het zich terugtrekken in eene landelijke omgeving, liefst in vrijstaande gebouwen even buiten de stad.

Hier is dan ook de bakermat van het Amerikaansche landhuis, en de ontwikkeling daarvan staat in nauw verband met de ten dienste zijnde bouwstoffen.

De fransche architect Sedille zegt van die verblijven, dat daaruit eene zeer eigenaardige kunstuiting tot ons spreekt, wier weerga men in Europa te vergeefs zal zoeken. In behaaglijke binnenvertrekken komt het familie-

leven goed tot zijn recht en de schilderachtige, doch tevens zeer bescheiden uiterlijke vorm, neemt onmiddellijk voor zich in.

De eenvoud is kenmerkend en toch is de totaal indruk zeer gunstig; de vormen mogen niet weelderig zijn, de rangschikking er van is waar. Men kan er zeker van zijn, dat b.v. eene ongelijke raamverdeling, op ongelijke verdiepingen terugwijst.

In deze landhuizen is veel aanwezig wat aandacht verdient; de eenvoud die uit de onderdeelen tot ons spreekt, iets oorspronkelijks in de wijze van daarstellen, en de behaaglijke groepeerings van het geheel, boeien het oog; hand aan hand hiermede gaat de minkostbaarheid.

Die goedkoopheid werd door vermijding van al het overvloedige verkregen; de vertrekken werden tot de kleinste mogelijke afmetingen teruggebracht en ieder hoekje van het huis werd nuttig gebruikt.

In 1886 is door het tijdschrift „The American Architect & Building news” eene prijsvraag uitgeschreven voor een 5000 dollars huis.

Behalve voor de gewone vertrekken moest men zorgen voor eene zoo rustig mogelijk gelegen studeerkamer, eene ruime kinderkamer en in verband hiermede eene badkamer.

De onderlinge ligging der vertrekken, ten opzichte der windstreken moest zoo zijn, dat de woonkamers op het N. W. lagen. Als bouwterrein moest men zich een flauwe helling in eene bergachtige streck denken.

Hoewel de uitgeloopte prijzen gering waren (drie, ieder van f 125), kwamen toch 51 ontwerpen in, waarvan sommigen reeds uitgevoerd werden.

Eene nadere beschouwing van drie bekroonde plannen zal ons doen zien, hoe de Amerikaansche bouwkundigen de vragen hebben opgelost.

Voor f 12500 wordt veel gegeven: gelijkvloers vindt men twee à drie woonkamers, vestibule, keuken, provi-

siekamer of kast, aanrechtruimte, trappen, portalen, veranda's enz. Op de verdieping zijn vier of vijf slaapkamers, badkamer, portalen, enz. en onder de bekapping, nevens de zolderruimten nog eenige vertrekken.

De afmetingen der kamers zijn kleiner dan bij ons te lande; de woon- en eetkamers zijn gemiddeld 4 M. bij 4.60 M. bij eene verdiepingshoogte van 2.75 M. tot 3.25 M., de eerste verdieping is zelden hooger dan 2.60 M.

Zoодоende werd de mogelijkheid geschapen om voor weinig geld veel te verkrijgen.

Andere keus van deuren, ramen, lijsten, ijzerwerk, enz. dan de fabrieken aanbieden, heeft men niet; uit een zuinigheids oogpunt wordt aan eigen ontwerp niet gedacht.

Hout, dat in het grootste deel van Amerika voorkomt, is en blijft het hoofdmateriaal; hoogstens zijn de fundeeringen en kelders van op de bouwplaats aanwezige natuurlijke steenen daargesteld.

Houtconstructies van allerlei aard worden toegepast en de kap wordt met asphalt bedekt.

Sober geprofileerde en weinig voorspringende lijsten, de met eenvoudige groeven en kapiteelen bewerkte stijlen van veranda's en overdekte zitplaatsen, dienen tot sieraad.

De onregelmatige indeeling uit zich in den onregelmatigen uitwendigen bouw; de daklijn wordt herhaaldelijk verbroken door voorsprongen en dakramen. Erkers aan woonkamers, veranda's, gekoppelde kozijn groepen, massieve schoorsteenen, enz., zijn de eenvoudige middelen waardoor men de noodige overeenstemming met de natuur tracht te verkrijgen.

Ter wille der waarheid maakt men zich somwijlen aan overdrijving schuldig; nu eens doet de zware dakvorm aan eene boerenwoning denken, dan weder zijn er te veel erkens en voorsprongen of zijn de bovenverdiepingen zoo in de bovenkap verscholen, dat veel te veel uit de daklijn voorkomende dakvensters den vorm der vertrekken moet redden. Men wil met geweld eene schilderachtige groepeerings te voorschijn roepen en juist daardoor krijgt men van het goede te veel.

Men is er, wat de indeeling betreft, niet alleen op uit de vertrekken in onderling passende nabijheid te planten, maar door vorm en versiering wordt getracht ieder vertrek kenmerkend te doen uitkomen.

Bij den hoofdingang treft men veelal een overdekt voorportaal (veranda) met zitplaatsen aan; de daaraan belendende ingang, toegang gevende tot de vestibule en als tochtportaal behandeld, biedt gelegenheid aan tot berging van overkleeren, parapluies, enz.

De vestibule die men nu betreedt, heeft de grootte eener gewone kamer, is goed verlicht en geeft toegang tot de meeste vertrekken gelijkvloers.

Om ruimte te winnen, wat bij de betrekkelijk kleine vertrekken zoo hoog noodig is, laat men dikwerf de deuren, tot onderlinge afscheiding der vertrekken, weg; voorhangen vervangen hunne plaats. Met het oog hierop richt men dan ook de vestibule, met schoorsteen enz., zoo huiselijk mogelijk in.

De trap, van onderen veelal eng besloten, is van boven met opengewerkte balustraden omgeven, waardoor het schilderachtige van den inwendigen bouw zeer verhoogd wordt.

De uitbouw bij woonkamers dient om ruimte te winnen en om een ruimer uitzicht te verschaffen.

Eetkamer, keuken, aanrecht en provisiekamers liggen in elkaars onmiddellijke nabijheid; in eerstgenoemd vertrek vindt men naast de noodige kasten veelal een vast buffet, dat met de schoorsteenbetimmering een geheel uitmaakt.

In bijna alle ontwerpen komt naast de hoofdtrap eene diensttrap voor, in welke nabijheid vaak een overdekt zijte wordt aangetroffen, ten gerieve van het keukenpersoneel.

Ter besparing van ruimte laat men soms hoofd- en diensttrap op een bordes uitloopen, om van daar als één trap verder te gaan.

Op de 1<sup>o</sup> verdieping liggen de slaapkamers, van uit de vestibule bereikbaar en onderling door kastwanden gescheiden. Het groot getal slaapkamers wordt verklaard door het Amerikaansche gebruik, waarbij ieder half volwassen kind zijn eigen slaapvertrek krijgt, dat hij tevens als zijn werkkamer moet beschouwen.

De badkamer ligt boven de keuken; het gemak daarvan springt onmiddellijk in het oog.

Op de zolderverdieping treft men in de verschillende ontwerpen, nu eens de studeerkamer, dan de logeer- of kinderkamers aan.

Behalve de tegelbekleding der schoorsteenen is alles inwendig van hout samengesteld, en over het algemeen tracht men met de eenvoudigste hulpmiddelen, zonder daarbij het materiaal geweld aan te doen, dit op het voordeeligt te verwerken.

Opmerking verdient nog dat, wat wij als roerend huisraad beschouwen, hier vast aangebracht is als: verschillende kasten, buffet, tafels en aanrechtkamer, bibliotheekkasten, zitbanken bij den schoorsteen of in de uitbouwen enz. Het doel hiermede beoogd, wordt volkomen bereikt; men wil n.l. de bruikbare wandvlakte zoo groot mogelijk laten en den architect in de gelegenheid stellen om alles in een bij de omgeving passend gewaad te stecken, waardoor op eenvoudige wijze de arbeid van behanger en meubelmaker wordt overgenomen.

Een drietal indeelingen, ingezonden onder de motto's „Boulder", „Hilltop" en „Scotch Thistle", kunnen het geschrevene verduidelijken.

Volgens het oordeel der Jury is in het ontwerp „Boulder" de schilderachtige en tegelijk eenvoudige bouwde, de gelukkige ligging van den ingang, de aardige opvatting van het bordeslicht en de plaats van de wel ietwat smalle eetzaal, prijzenswaardig.

In het ontwerp „Hilltop" is de onderlinge ligging der drie hoofdvertrekken op den begaenen grond, in verband met de gelukkige toevoeging der stookruimte, zeer te prijzen.

In „Scotch Thistle" is de schilderachtige groepeerings der dalgevels te veel gezocht in de overstekken en is de vestibule te klein. L.

## AVONDKOUT OVER HET SCHOONE.

VOORLEZING IN DE VERGADERING DER AFDEELING  
AMSTERDAM OP 18 NOVEMBER 1887, DOOR  
HAAR ERRE-LID J. H. LELIMAN.  
(Vervolg van blads. 170. slot.)

Over kunst en schoone kunst is nog veel meer en uitvoeriger te vertellen als mijn voorgaand schema u mededeelt, maar mijn tijd was en is beperkt en daarom laat ons de leer van het *schoone* en hare *betekenis* abor-

deeren, zonder de beide eerste punten los te laten:

Wat is de esthetika of de leer van het schoone?

De beroemde kunstschilder Batteux wist dat ten jare 1746 op zijn duimpje. Hij schreef een boek getiteld: „*Les beaux arts reduits à un même principe*", en in dat boek bracht hij de kunsten terug van dat stijve, dat gedwongene, dat onnatuurlijke, tot de natuur zelve, in gezelschap van zeer vele kunstphilosofen, waaronder: Lessing, Baumgarten, vooral den beroemden Winckelmann, Salzer, Riedel, Herder, Garve, Blair, maar ook onzen Nederlander Hemsterhuis met zijn brief aan de Smeth, „*sur la Sculpture*", waarin hij zei: „eenheid in verscheidenheid behoort in de eerste plaats tot het *schoone*."

Wijsgeer Garve leerde het schoone afscheiden van het behagelijke, en onze oude vriend Plato was van meening, dat het schoone behoorde tot de ideeën, dat is „tot het geen *wezenlijk, onveranderlijk, volmaakt en eeuwig blijft*." Naar deze leer en heerlijke theorie moeten wij streven!

Baumgarten bracht het eerst in de wetenschap het woord *esthetica*, terwijl Plato reeds overtuigd was, dat wij aan ons gevoel voor *harmonie* en *maat* de schoone kunsten en haar leer te danken hebben. Mag ik mij nu op gezag van vader Plato hier veroorloven te verklaren, dat de leer van het schoone of de esthetica niets anders is dan *gevoelkunde*. Denk eens even na, en gij begrijpt de diepe betekenis van dit woord in zijn edelen zin. Immers het *gevoelvermogen* is de kiem van alle kunsten. Kant, de groote Kant, behandelde dit *vermogen* of de *aesthetika* als een vak en kunst op zich zelf.

Ze leidt ons door studie in voelen en denken en begrijpen tot het schoone, ze kweekt den zin en aanleg, het besef daarvoor en zegt altijd: zoek naar het begin, *naar en in* de natuur, bestemming, doel, het verband der kunsten, en gij hebt *Aesthetika*, die zooals van Heusden terecht zegt: *evenals de wijsgeerte*, of de begeerigheid naar wijsheid bij de kunsten, de eerste plaats inneemt en daarbij behoort. Wij noemen dus de *aesthetica*, de wijsgeerte van het schoone, datzelfde schoone door van Heusden *in zijn boek*, op 330 bladzijden en in 33 titels, zoo doorwrocht en welsprekend voor zijne leerlingen en het onderwijs behandeld, ten jare 1834, dus nu 53 jaren geleden. *Aesthetika* is dus *summa summarum* de inwendige zin voor kunst, het gevoelvermogen, de dorst naar harmonie, eenheid en verscheidenheid en als zoodanig is hare leer, de leer voor het schoone, en voor heden — dunkt mij — voldoende verklaard.

Maar ik zou, mijne heeren, ongaarne van u afscheid nemen, alvorens ik een u hiervoren reeds genoemde zeer beroemde filosofen-naam had doen optreden. Die naam is Emmanuel Kant, de Koningsberger wijsgeer, die in 1771 een allerlieft boekje over het schoone schreef, en dat te Riga onder den titel van: „*Beobachtungen über das Gefühl des Schönen und Erhabenen*” deed verschijnen.

Drie en dertig jaar later, dus in 1804 is dit boekje in onze taal overgezet en uitgegeven te Groningen bij Wijba Wouters en was ook te Amsterdam bij J. F. Nieman verkrijgbaar.

In dat klein, rein en interessant werkje lezen wij veel schoons over het schoone. Ik zou lust hebben u dat in zijn geheel voor te dragen. Belangrijker verhandeling is er nooit opgesteld. Opmerkelijk is de stelling door Kant daarin ontwikkeld, eerst van het

*verhevene* en dan van het *schoone* in de kunst. Het verhevene moet altijd groot en eenvoudig, het schoone kan klein en gesierd zijn. Dientengevolge is het verstand verheven, en behoort geestigheid meestentijds tot het schoone. De ziel wordt door het verhevene gespannen en eerder vermoed door het schoon. Bedaagdheid, zegt hij, zoekt naar het verhevene, de jeugd meer naar het schoone. Het schrikkelijk verhevene noemt Kant *avontuurlijk* en bij overschrijding *romanesk*. Ook spreekt hij van zotten, grillenvangers, pedanten en fratsen in de kunstbeoefening. *Kloosters* noemt hij de *graven* voor de kunst en het verhevene. In de derde afdeeling van dat lief — één eeuw oud zijnde — boekje wordt gehandeld over het onderscheid van het verhevene en het schoone in de onderlinge betrekkingen tusschen beide geslachten, op eene zoo courtoise manier, dat vele *schoonen* der zoo edele vrouwelijke kunne er werkelijk door zullen worden gevleid en gesticht.

Aan het slot teekent de wijsgeer de karakters van de volken. De Hollander, zegt Kant, (waarom niet Nederlander?) is van eene geregelde en naarstige inborst, en daar hij enkel op het nuttige ziet, zoo heeft hij weinig gevoel voor datgene, wat in fijner oordeel schoon en verheven is. Hij is het contrast zoowel van den Franschman als van den Engelschman, en behoort eenigermate tot de zeer koudvochtige Duitschers! Als Kant onze Oranjefeesten had gezien en bijgewoond, zeker zou hij met een meer warm oordeel hebben gesproken.

Maar er is meer, mijne heeren! Uw geëerde medebestuurder H. P. Berlage gaf ons ter genieting den 3<sup>en</sup> en 10<sup>en</sup> Juli 1886, in het *Bonwkundig Weekblad*, een paar artikelen, waarin hij een twintigtal filosofen deed spreken.

De beroemde Kant, die zoo sierlijk over de „*Gothische fratsen*” vóór en in zijn tijd sprak, beschouwt de schoone bouwkunst als te zijn een waardig lid in de rij der kunsten. Schilling neemt ze als een tak der plastiek en zegt: zij is tektoniek of kunsthandwerk. Schopenhauer is tegen fraaien schijn en voor schoone werkelijkheid. Solger vereert enkel de bouwkunst in de *kerk*. Bij Krause is ze even nuttig als de gesticulatie, de turn-, de goudsmidskunst en haalt er zelfs het steenslijpen bij. Hij zegt: „Zij is de ideaal schoone vorm van het anorganische.” Bij Hegel is bouwkunst „de kunst van het uitwendige.” Trahdorff moffelt haar, of zij wil of niet, bij den tuinbouw. Bij Weisze is zij een echte kunst. Haar schoonheid zit in de harmonie der ruimteverhoudingen. Volgens Schleiermacher is een gebouw eene kristallisatie van den menschelijken geest en de natuurkracht. Deutinger acht het bouwen noodig ter beschutting tegen vijandelijke machten. Vischer en Solger zijn geestverwanten in den tempelbouw. Alleen in deze is de kunst! Kirchmann onderscheidt eene vrije of moederkunst en eene onvrije — dat heet eene kunst door de moeder verwekt.

Zimmermann kent geen onderscheid tusschen *vrije* en *dieneende* kunsten, terwijl Kostlin gewaagt van een *schoonheids-* en *nuttigheidsdoel*. Fehner bepaalt de schoonheid der bouwkunst door hare functioneele doelmatigheid en deelt haar in bij de kunstnijverheid. Hij verwerpt enkele bepalingen van Kant, Hegel en Lotze. Ziedaar, geachte medeleden, een zeer beknopt uittreksel der genoemde artikelen, — ik hoop met toestemming van den geachten vertaler, — u hier ter tafel gebracht. Gij ziet — zooveel hoofden, zooveel zinnen. Wat de eene geleerde ver-





### AANBESTEDING. 4801

De Vereeniging »DE ZUID-HOLLANDSCHE LEERHOEVE VOOR ZUIVELBEHEIDING, erkend bij Koninklijk besluit van 1 Juni 1888, zal op Dinsdag 31 Juli 1888

#### AANBESTEDEN:

Het maken van de gebouwen enz ten dienste der Zuid-Hollandsche Leerhoeve voor Zuivolbereiding te Oudshoorn.

Aanwijzing in loco op Donderdag 26 Juli, des voormiddags ten 11 ure.

Teekeningen en Bestek liggen van af 20 Juli ter inzage, ten kantore van den notaris HENGELVELD, te Hazerwoude, en zijn van af 19 Juli, tegen f 1.50 per stel verkrijgbaar bij den architect K. A. HEIJ, Singel 192, Amsterdam, bij wien tevens naudere inlichtingen zijn te bekomen.

### 4802 AANBESTEDING.

Op Zaterdag 4 Augustus 1888 zal in het Raadhuis te Domburg worden AANBESTEED:

#### Het bouwen van een BADHUIS aldaar.

Aanwijzing in loco, op Zaterdag 28 Juli en Maandag 30 Juli a.s. des namiddags te 3 ure.

Inlichtingen te bekomen bij den architect J. J. VAN NIEUKERKEN, Helmersstraat N<sup>o</sup>. 26 te »Gravenhage, »omorgens van 9-10 uur.

Bestekken en teekeningen liggen ter inzage in het »Paviljoen» te Domburg, in het Hotel »de Flandre» Lange Delft te Middelburg, en zijn tegen betaling van f 3.— verkrijgbaar bij de Heeren VAN BENTHEM & JUTTING, boekhandelaren te Middelburg bij voornoemde architect.

The St. Pancras Iron Work Company. London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen Stal-Benodigdheden. IJzeren Trappen

van ijzer constructie tot concurrerende prijzen. Eerste Prijs: Gouden Medaille. Internationale Landbouw Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER, 36. Derde Weteringdwarsstraat, AMSTERDAM, alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

### 4804 AANBESTEDING.

Op Donderdag 26 Juli 1888 des voormiddags te elf uur, in het logement »DE MOELEN» te Montebendam, van

#### een OPHAALBRUG en vijf VASTE BRUGGEN,

ten behoeve van den tramweg van Amsterdam naar Edam. Bestek en teekening zijn tegen betaling van f 0.50 van af Vrijdag 20 Juli verkrijgbaar, ten kantore Spaistraat 34, Amsterdam.



### JAN HAMER. Amsterdam.

Kantoor: Marnixstraat 402, b.h. Leidschoploin. GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt CH. MILDE FILS & Co. Parijs. Telephonen, Electriche schellen, Blikzaamdeiders enz. De MICRO-TELEPHON genaamd Porte Montre. PRIJS 16 Gulden.

Gemaakt van Notenhout met nickel montuur zeer sierlijk, om aan den muur of de schrijftafel te bevestigen. Twee toestellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van een zacht zijden koord, schelrichting, 40 meter kabel met batterij. Compleet met gebruiksaanwijzing f 47.75

Deze elegante toestellen vereischen geen onderhoud en zijn in bijna alle voornaamste plaatsen van Nederland in werking te zien.

BOYLE's Ventilators, WITTE's Liften, CARRE's Waterleidingen, KELLEY's geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers. FABRIEK AMSTERDAM. BELTWOEG NO. 3. TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Keiders, Kolf- en Kegelsbanen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot werking van vochtige muren. Voor inlichtingen ontrent het leger van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam.



### DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN, alsmede — GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

### 4809 JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM. De enige Kyantseerinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyantseeren is het eenige afdoende middel tegen vorsting en zwam. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLANDCEMENT, merk Wallsend, van uitsluitende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscuranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

### AANBESTEDING. 4805

Op Vrijdag 27 Juli 1888 des voormiddags te twaalf uur, in het gebouw der MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST, Marnixstraat, te Amsterdam van:

#### drie AANLEGSTEIGERS,

ten behoeve van den tramweg van Amsterdam naar Edam. Bestek en teekening zijn tegen betaling van f 0.50 van af Vrijdag 20 Juli verkrijgbaar, ten kantore Spuistraat 34, Amsterdam.



Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

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

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.

Abonnementprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

28 JULI 1888.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Tentoonstelling van decoratieve beeldhouw- en schilderkunst. — De nationale tentoonstelling van oude en nieuwe kunstnijverheid. — Aluminium. — Prijsvragen. — Benoemingen, vacante betrekkingen, enz. — Afsop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

#### TENTOONSTELLING.

In het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402 te Amsterdam, zal op 1<sup>o</sup>. December 1888 eene tentoonstelling worden geopend van metaalwerken voor decoratieve doeleinden bij den bouw of de stoffeering van gebouwen.

Deze tentoonstelling zal omvatten:

I. Kunst-smeedwerk, als: hang- en sluitwerk voor deuren, enz.; trap-balusters, hekwerk voor balcons, trappen, bovenlichten voor ramen en deuren, nokversieringen, uithangborden, enz.; lantaarns, kronen, luchters, wandarmen, enz., voor gas- en ander licht; vuurschermen en haardstellen; schellen en scheltrekkers; standaarden voor regenschermen, kleederen, enz.; en verder allerlei zaken voor huiselijk gebruik en voor versiering.

II. Kunst-gietwerk in metaal, als: kapitelen, basementen, balusters, lantaarns, luchters, kandelaars, deuren, hang- en sluitwerk voor ramen en deuren, vazen, piedestallen enz.; verder allerlei zaken van huiselijk gebruik of voor versiering.

Slechts artistiek bewerkte voorwerpen worden toegelaten.

Buitenlandsch fabriekaat wordt niet toegelaten. Voor plaatsruimte wordt niets in rekening gebracht. De kosten van transport naar, en van de tentoonstelling en die van plaatsing en assurantie komen ten laste van de inzenders.

De inzenders kunnen van alle voorwerpen, voor zoverre die voor verkoop geschikt zijn, de prijzen opgeven, voor eventueele bestelling.

Alle voorwerpen moeten in het Gebouw der Maatschappij geplaatst zijn, vóór of op den 15<sup>den</sup> November a. s.

Aan deze Tentoonstelling worden twee Prijsvragen verbonden.

I. Eerste Prijsvraag. Als eerste prijsvraag wordt uitgeschreven: EEN GESMEED IJZEREN STANDAARD VOOR EEN SIERPLANT.

De standaard is bestemd om geplaatst te worden in een vestibule of groot vertrek.

Voor de vier beste en ter bekroning waardig gekeurde werkstukken worden uitgelooft:

- Een eerste prijs, zilveren medaille;
- Een tweede prijs, bronzen medaille;
- Twee getuigschriften.

II. Tweede Prijsvraag. Als tweede prijsvraag wordt uitgeschreven: EEN GEGOTEN KOPEREN DRIE-ARMIGE KANDELAAR VOOR KAARSLICHT.

Voor de vier beste en ter bekroning waardig gekeurde werkstukken worden uitgelooft:

- Een eerste prijs, zilveren medaille;
- Een tweede prijs, bronzen medaille;
- Twee getuigschriften.

Alle genoemde medailles worden geslagen op den stempel der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Slechts werk van Nederlandschen oorsprong komt voor bekroning in aanmerking.

Het wordt ten zeerste aanbevolen, de ontwerp-teekeningen bij de werkstukken te voegen. Het is verplichtend den prijs op te geven, waarvoor de voorwerpen kunnen worden aangekocht.

De Jury van beoordeeling voor deze prijsvraag is samengesteld uit de leden van het Bestuur der Maatschappij

tot bevordering der Bouwkunst, zijnde de Heeren: Dr. P. J. H. Cuypers, J. R. de Kruyff, Th. Sanders, J. Kluit, Th. G. Schill, W. C. Metzelaar, H. Cramer, H. W. Veth, en F. J. Nieuwenhuis.

De antwoorden op deze prijsvragen moeten vóór of op den 20<sup>den</sup> November 1888 aanwezig zijn in het Gebouw der Maatschappij, Marnixstraat 402 te Amsterdam.

Later ingekomen antwoorden kunnen niet meer voor bekroning in aanmerking komen.

*Het Bestuur der Maatschappij voornoemd*

AMSTERDAM,  
Juli 1888.

Dr. P. J. H. CUYPERS,  
Voorzitter.  
C. T. J. LOUIS RIEBER,  
Secretaris.

Ter behartiging van de belangen der Nederlandsche architecten op de Internationale Tentoonstelling te Parijs in 1889, heeft zich eene Commissie gevormd bestaande uit de heeren Dr. P. J. H. Cuypers, Voorzitter, A. C. Bleys, Th. Sanders, Jan Springer, en C. T. J. Louis Rieber, toegevoegd als Secretaris.

In een der volgende nummers van dit blad kunnen nadere mededeelingen van deze Commissie verwacht worden.

## TENTOONSTELLING VAN DECORATIEVE BEELDHOUW- EN SCHILDERKUNST.

De inzendingen op de Tentoonstelling van decoratieve beeldhouw- en schilderkunst in het Museum van Kunstnijverheid te Utrecht vullen 3 lokalen, zijnde de geheele ruimte welke nog in dat Museum ter beschikking is.

Deze tentoonstelling, waarvoor wellicht een betere tijd, dan tegelijk met de Haagsche tentoonstelling, ware aan te wijzen geweest, werd toch doorgezet met 't oog op de uitbreiding welke het onderwijs van deze inrichting (voor 2 jaren aangevangen) zal ondergaan bij de heropening der lessen in October a. s.

Onder de beste stukken ontmoeten we een ontwerp voor een serre decoratie, bestemd voor 't lustslot te Soestdijk, van den heer A. Le Comte, de welbekende leeraar der Pol. school te Delft. Bij deze decoratie is ruim gebruik gemaakt van tegels, welke vermoedelijk in de fabriek der heeren Thooft & Labouchère zullen worden uitgevoerd.

De heer K. Sluiferman, leeraar in 't decoratie-schilderen aan de Kunstnijverheidsschool te Haarlem, zond een groot dessus-de-porte in benevens eenige photographiën en schetsen van de door hem uitgevoerde werken. Een en ander is correct van tekening, rijk en aangenaam van kleur en evenwel stil.

Het werk van den heer H. A. de Bult te Rotterdam, bestaande uit een groote fries, een kleine fries en een cartouche, levert 't bewijs van toewijding en ijver. De vormen zijn geïnspireerd op de renaissance, doch ze bezitten weinig leven. Door frischheid en afwisseling in kleur munt het werk ook niet uit, evenmin als door eenvoud. Toch moet erkent, worden dat 't iets belooft voor de toekomst en nu reeds hooger staat dan het werk van de meeste onzer decorateurs.

De heer G. Hasper te Rotterdam geeft een beeld van het vak zooals het voor 't grootste deel nog is, voornamelijk in Utrecht.

Een onjuist begrip hebbende van de eischen eener versiering, daarbij gebrekkig tekenende, zoekt men als hij zijn heil in de voorstelling eener architectuur enz., zooals hier een poort van zandsteen, in 't midden waarvan een vaas met bloemen. Afgevallen bloemen liggen in en voor de opening. Sterke wjking der lijnen, licht en schaduw dragen er toe bij het geheel zoo natuurlijk, of beter zoo onnatuurlijk mogelijk te maken.

„Rjeu n'est beau que le vrai, le vrai seul est aimable,” zegt Boileau zeer terecht.

De heer A. Briet te Utrecht, een jong kunstenaar die te Antwerpen zijne opleiding genoot, zond een doek in, voorstellende eene Germaansche familie. Hij belooft veel voor dit genre; vooral om de ernstige studie van 't naakt, welke door onze beste decoratieschilders wel wat op den achtergrond wordt gesteld.

De proeve van schilderwerk op aardewerk zonder inbranden en glazuren van den heer H. Bredveldt te Delft, vroeger werkzaam bij de firma Thooft & Labouchère, doet dezen jongen man kennen als iemand van talent. Het vrouwenportret is keurig uitgevoerd, en de kleur schakeering en 't ornament mooi. Dit laatste echter mocht meer correct zijn. De vormen zijn dor en droog. Het is alsof hij de soms gebrekkige vormen in 't Delftsch aardewerk, die een gevolg waren van de snelle behandeling, heeft willen nabootsen, zonder zich echter goed rekenschap te hebben gegeven van hun afkomst.

Ook komt het ons voor, dat de ornamentale omlijsting onmiddellijk om het vrouwenportret zonder andere afsluiting dan een enkele lijn niet goed doet; doch het is eigenlijk meer een proef.

Door de Kunstnijverheid-Teekenschool te Haarlem zijn eenige studies van de leerlingen ingezonden als: teekeningen in water- en olieverf van plantvormen naar de natuur, ornamenteele samenstellingen, waarbij een motief uit de natuur werd aangewend, copieën voor architectonisch decoratiewerk, aan de vorige studien voorafgaande, benevens enkele stilleven, waarvan het teekenen en schilderen voor hen die opgeleid worden voor decoratieschilders zoo uitstekend is.

Hoewel we het nabootsen van lakwerk met Japansche versiering op zich zelf niet zeer toejuichen, zoo moet toch erkent worden, dat de proeven hiervan door den heer A. van Veen te Dordrecht ingezonden zeer bewonderenswaardig zijn. Wanneer hij trachtte wat meer oorspronkelijk te zijn in zijne ornamentatie, dan kon men zeker bij de bewezen bekwaamheid wat heel goeds verwachten.

De bekende firma C. H. Lommen te Roermond zond 3 tegeltableaux en 6 ramen van geschilderd gebrand glas in. Bij deze laatste zijn verschillende wijzen van versiering toegepast; zoo vinden we een tweetal in Gothisch, twee in Renaissance stijl, 2 met vogels en takken op de wijze van den Japanner versierd. Zoowel in de tegeltableaux als 't glas valt veel te roemen, vooral in de compositie. Bij eene ernstige beschouwing rijst echter het vermoeden of het dit atelier, even als dat van den heer H. J. J. Geuer te Utrecht, die ook eenige proeven inzond, niet nog ontbreekt aan bekwaame uitvoerders. De cartons, die zeker door de chefs vervaardigd werden, moeten goed zijn geweest.

Toen voor een paar maanden de heer Geuer te Utrecht in 't gebouw van Kunsten en Wetenschappen

eene expositie gaf van een aantal uitgevoerde werken en daarbij de cartons, schetsen enz. waren opgehangen, bleek het zeer duidelijk hoeveel gebrek aan bekwaame handen voor de uitvoering van goede stukken in zulke ateliers geleden wordt.

Eindelijk vinden we onder decoratief schilderwerk nog van den heer A. J. J. Roos te Utrecht eenig Japansch en Chineesch werk, behalve een paar groote Chineesche vazen in Japan geschilderd, uit lateren tijd, als schermen, waaiers, enz., die bewijzen, dat niettegenstaande in teekening en kleurschakeering dit werk bij het oude moet achterstaan, we daar nog gerust eens een lesje kunnen gaan nemen.

Van denzelfden inzender zijn nog een paar vazen van terra-cotta, waarop schilderwerk in olieverf. Dit is Fransch werk.

De Utrechtsche decoratieschilders schitterden door afwezigheid. Zij vreesden wellicht niet genoeg waardeering naar hun zin te zullen ondervinden.

Onder het ingezonden decoratief beeldhouwwerk trekken vooral de aandacht eenige afgietsels van maskers, van de ruïne van Heemstede afkomstig, waarvan het Museum pas eigenaar werd, eenige keurige afbeeldingen in pleister van Grieksche tempelfriezen, door den heer Mr. Claringboud te Utrecht ingezonden, een schoorsteenmantel van wit marmer, afkomstig van een oud Amsterdamsch gebouw, ingezonden door den heer Mr. G. A. van Hall te Utrecht. Twee karistydnen dragen een hoofdstel met een geel marmeren fries, waarop donker rood marmeren kinderfiguurtjes.

Een keurig proefstuk van houtsnijwerk is het paneel van den heer J. G. L. Elsen te 's Hage, in Italiaansche Renaissance. Deze beeldhouwer heeft uitnemend in de plantenvormen, en vooral in de bovenste helft, het karakter der Italiaansche Renaissance teruggegeven. In het ondergedeelte bevielen ons de kop en de gevleugelde draken niet zoo zeer.

Een groote kruisbloem behoorende tot de restauratiewerken van den Domkerk, werd met een Renaissance console en twee Gotische draagsteenen ingezonden door den heer J. de Jong te Utrecht, die onder voortdurend toezicht van den architect F. J. Nieuwenhuis het beeldhouwwerk voor genoemd monument bijtelt en herstelt.

De grafsteen, waarop een bloemenkrans over een open-geslagen boek ligt, vervaardigd door den heer Lamie te Utrecht, toont bepaald aanleg doch te weinig studie en oefening. De plantvormen zijn zwaar en weinig gevoelig.

Het kinderkopje van den heer de Haart te Utrecht is heel lief; de bas-reliefs voorstellende Salomons eerste recht en de koningin van Scheba voor Salomo, vervaardigd door den heer P. M. J. Swillens te Utrecht, zijn zeer goed van compositie. Deze vlug en eenvoudig in hout te snijden stukjes, welke voor meubelen zijn bestemd, bevatten veel goeds. Sommige onderdeelen zouden we echter wel wat anders wenschen te zien, zoo b. v. konden de plooiën der kleederen wat eenvoudiger zijn en daardoor duidelijker worden.

Nog vinden we enkele afgietsels van boetseerwerk van de school te Haarlem, die bijzonder fraai mogen heeten, en twee stukken van terra-cotta, 2e en 9e statie, van den heer Alb. Nijland, goede maar vermoedelijk niet zeer oude stukken.

In deze afdeling werd door den heer A. A. J. Roos

te Utrecht nog ingezonden een zeer schoone bronzen figuur, voorstellende »de arbeid,” fransch werk, en werd mede bij deze gelegenheid door denzelfden afgestaan een afgietsel van de Venus van Milo, die een afzonderlijk afgescheiden hoek van een der vertrekken verkreeg.

Met betrekking tot het onderwijs werden nog bij de genoemde inzendingen opgenomen eenige afgietsels, genomen op dieren en gedeelten daarvan, vervaardigd door de heeren Mendes da Costa en Zijl te Amsterdam, benevens eenige afgietsels op plantvormen, vervaardigd door den heer P. M. J. Swillens te Utrecht. Vooral de laatste natuurafgietsels, zoo geschikt en noodig voor 't onderwijs in 't ornament in tijden wanneer de boomen bladerloos zijn, zijn hoogst moeielijk te maken. Wij vestigen op deze natuurafgietsels bijzonder de aandacht van teekenaaronderwijzers.

H.

## DE NATIONALE TENTOONSTELLING VAN OUDE EN NIEUWE KUNSTNIJVERHEID.

(Vervolg van pag. 178.)



oven alle inzendingen munt uit, die van de heeren H. P. Mutters & Zn. te 's Gravenhage. Niet alleen is het werk wat de techniek betreft uitstekend te noemen, want dat is met het werk van meer inzenders het geval, maar behalve dat, zijn vormen en details beter dan van veel anderen. Drie vertrekken in verschillende geest gehouden, groepeeren zich om de eveneens door hen ingerichte receptiezaal. Een dier vertrekken in renaissance geest, werd samengesteld uit gedeelten van een betimmering die onder leiding van den architect Salm werd uitgevoerd voor een particulier woonhuis te Amsterdam. Daardoor zijn de vormen niet geheel in overeenstemming met de grootte van het vertrek, waarop terecht aanmerking is gemaakt. Maar wij hebben hier niet te doen met een tentoonstelling van vertrekken, maar veel meer van onderdeelen, die ongeveer zijn geplaatst zooals zij in de werkelijkheid zullen geplaatst worden. Bijzonder de aandacht verdient de deur, naar het voorbeeld van een, die zich in het Musée Plantin te Antwerpen bevindt, vervaardigd. Wie keurig timmerwerk zoekt, dien raden wij aan die deur eens wat van naderbij te bezien. De ornamentale details van de betimmering zijn evenzeer een bijzondere beschouwing waard. Wat minder juist komt ons het snijwerk in de deurtjes van het in die kamer tentoongestelde kastje voor. Wel is het keurig van uitvoering, buitengewoon gelijkmatig, maar dat zijn nu juist niet de grootste deugden van snijwerk in hout. 't Is te glad, er is niet genoeg toon in, het bekende euvel van alle modern snijwerk.

Hadden de vormen, die we in deze kamer aantreffen, grootendeels hun ontstaan te danken aan iemand buiten de fabriek van de heeren Mutters staande, zoo geldt dit niet meer voor de beide andere vertrekken die, in modern Franschen geest gehouden, duidelijk aanwijzen dat de fabriekanten zich op dat gebied veel meer meester voelen.

De zoogenaamde Louis XV-kamer geeft een zeer aangenaam geheel te zien, terwijl de meubels die er in









Evenwel kon niet dadelijk gevolg worden gegeven aan het besluit. Eerst in 1887 schenen de zwarigheden die de verwezenlijking hadden vertraagd, uit den weg geruimd, en werd aan den heer Bart van Hove opgedragen om zijn ontwerpen verder af te werken, opdat in het jaar 1888 kon worden overgegaan tot het plaatsen der kunstwerken, waarmede dan eindelijk de schouwburg voltooid kon worden geacht.

Na dit in herinnering te hebben gebracht, volgde eene korte beschrijving van het werk van den kunstenaar.

Uit de Leidsche straat komende zien wij in het midden van het tympanon in het fronton van den zijgevel een Apollo kop, in een soort van cartouche, omgeven door attributen die op de tooneelspeelkunst betrekking hebben.

Aan de zijde van de Marnixstraat is in een dergelijk tympanon, het aloude symbool van den schouwburg, de traditionneele bijenkorf voorgesteld, omgeven door palmen- en eikentakken.

De versiering van den hoofdgevel, aan het Leidsche Plein is natuurlijk de meest uitgebreide. Het stedelijke wapen, met twee jongelingsfiguren als schildhouders, vormt het midden van het tympanon in het fronton boven den voorsprong van het gebouw aldaar. Ter rechterzijde van dat wapen ziet men een in tragische houding zittende vrouwenfiguur met gedeeltelijk gesluierd gelaat, en een giftbeker in de hand. Zij stelt het treurspel voor. Nog nader wordt dit voorgesteld door eenige figuren aan hare zijde, die schrik en medelijden vertegenwoordigen. Ter linkerzijde van het wapen is een zinnebeeldige voorstelling van het blijspel geplaatst. Ook deze bestaat uit een zittende vrouwenfiguur, die echter in tegenstelling met haar pendant de opgewektheid voorstelt. De andere figuren aan hare zijde werken de gedachte die in deze laatste hoofdfiguur is gelegd, verder uit.

Op den top van het fronton staat een groep, waarvan de hoofdfiguur „de roem” voorstelt; het is een gevleugelde vrouwenfiguur, die op het punt is een lauwerkrans uit te reiken of te werpen. Aan hare rechterzijde zit een jongeling die de lauweren tot een krans vlecht, aan hare linkerzijde een andere die de kransen opraapt en aan haar toereikt om ze uit te deelen.

Op elk der hoeken van dit fronton staat eveneens een beeld als acroterie; het linksche stelt voor „de dans”, en dat aan de rechterzijde „de komedie”.

Voorts ziet men op de borstwering boven de zijvleugels van den hoofdgevel vier zeer geestig gedachte kindergroepjes die, evenals de attributen, betrekking hebben op het tooneel.

Om zich een denkbeeld te kunnen vormen van de grootte der acroteriën, kan vermeld worden, dat de vrouwenfiguur op den top van het fronton eene hoogte heeft van 3.75 M. van af de basis tot het uiteinde der vleugels. De hoofdfiguur op zich zelve is 2.50 M. en de geheele groep is breed ongeveer 3 M. Ook de beelden op de hoeken van het fronton zijn 2.50 M. hoog.

Deze drie acroteriën zijn naar de modellen van den heer Bart van Hoven in zink vervaardigd, in de werkplaatsen van den heer L. Schütz te Zeist. Zij zijn geveerd, zoodat zij nu het *niet* hebben van steen. Toch meenen wij uit de vormen van enkele onderdeelen te moeten opmaken, dat bij het modelleeren eenigszins is gedacht aan het materiaal waaruit de kunstwerken thans zijn

vervaardigd, alzoo metaal, terwijl dat metaal bestemd was om steen voor te stellen.

De vraag komt zich bij ons opdringen: waarom moesten deze acroteriën van steen, in casu nagebootsten steen, vervaardigd worden? Nagebootst brons had ook gekozen kunnen worden, en voor dit materiaal zijn, voor den toeschouwer althans, de vleugels van het beeld „de roem” uitvoerbaar. Het komt ons echter voor, dat die vleugels, zooals ze thans zijn, bezwaarlijk uit steen hadden vervaardigd kunnen worden, omdat zij daartoe te zwak zijn.

Uit de Leidsche straat komende ziet men het beeld „de roem” reeds van verre, en in profiel; het is daarom jammer, dat dit profiel aan de achterzijde, bij de aansluiting van het bazement, niet een weinig fraaier is uitgevallen.

De tympan-vullingen en de kleine groepen op de borstwering van den hoofdgevel zijn van cement gegoten.

Over het geheel valt bij de beelden een juiste en niet overdreven actie, en ook veel gratie op te merken; het komt ons echter voor, dat het gebouw door deze versieringen een weinig gedrukt wordt.

Nu men er eindelijk toe is overgegaan deze beeldwerken te plaatsen, zou het wenschelijk zijn deze versiering nog een weinig meer uit te breiden, om haar meer *af* te doen zijn. Het is namelijk alsof men bij het ontwerpen dezer versieringen, wellicht gedrongen door noodzakelijkheid te betrachten zuinigheid, alleen een projectie teekening van den voorgevel gebruikt heeft, zonder genoegzaam rekening te houden met hetgeen de perspectief eischt. Hij immers, die langs het gebouw wandelt, zou op de borstwering van den hoofdgevel gaarne nog eenige groepjes zien aangebracht; b. v. daar waar het avant-corps aan den hoofdgevel aansluit, en ook op de zijgevels, boven de pilasterstelling aldaar, op de hoeken bij den voorgevel.

Na de plaatsing van deze groepen, in den trant van die op de borstwering van den voorgevel, zou de versiering meer afgewerkt kunnen worden genoemd; wij hopen daarom dat ze te eenigertijd nog mogen geplaatst worden.

L.

## BIJ DE PLAAT.

Het plan op bijgaande plaat stelt voor een paar burger woonhuizen, welke door mij ontworpen werden in het voorjaar van 1887, op een terrein gelegen aan de Steenstraat naast de R. C. Kerk te Arnhem. Het aldaar staande perceel, uit een dubbel huis bestaande, zou worden weggebroken en nieuw opgebouwd. De terreinbreedte was juist geschikt voor een  $\frac{1}{4}$  en een  $\frac{1}{8}$  huis, met behoud van een vrijen achtergang naast het kerkgebouw.

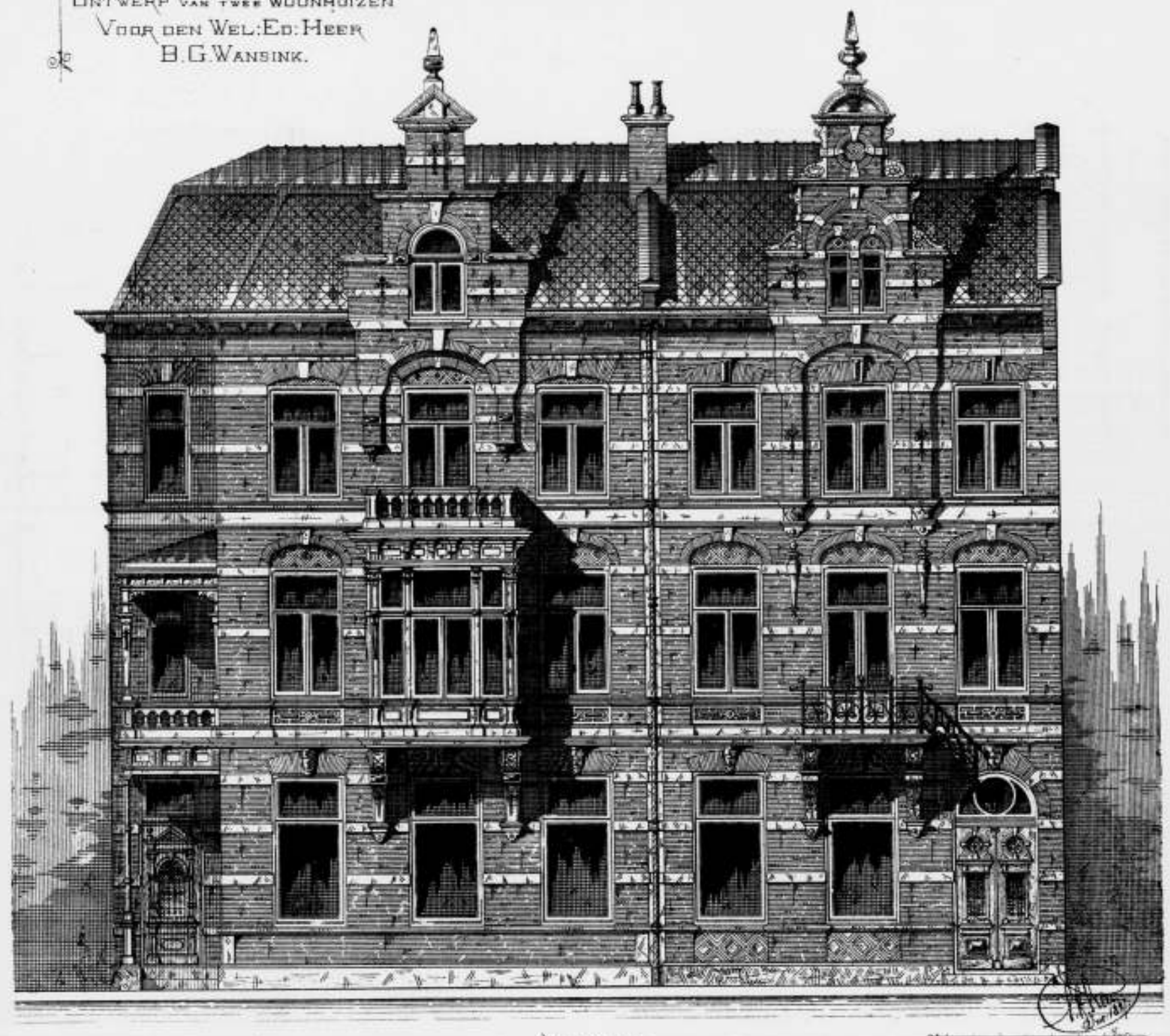
Voor het  $\frac{1}{4}$  perceel was de hoofdingang teruggebracht, om van uit het zijraam het schoone gezicht op het Velperplein te behouden.

De beide plattegronden geven genoegzame aanduiding van de indeeling. De keukens waren uitgebouwd om zoodoende etenslucht uit het huis te weren.

De gevels zijn ontworpen in Hollandschen baksteenbouw (kleurig hardgrauw) met sluitsteenen, consolen, banden enz. van La Rochette-steen.

Op de te etage was voor het  $\frac{1}{4}$  perceel een erker geconstrueerd van blank Amerikaansch groenen hout,

ONTWERP VAN TWEE WOONHUIZEN  
 VOOR DEN WEL. ED. HEER  
 B. G. WANSINK.

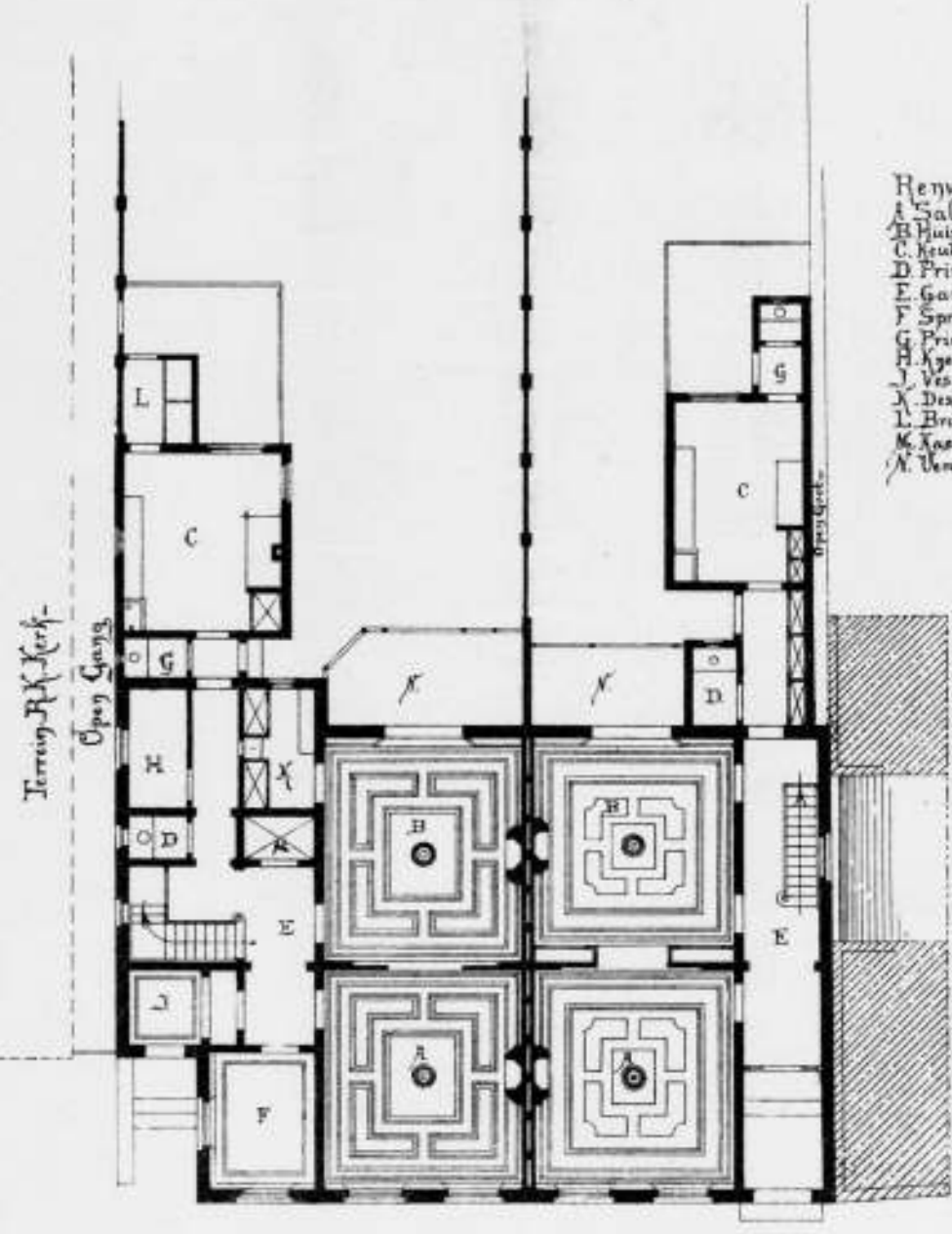


Voorzijde

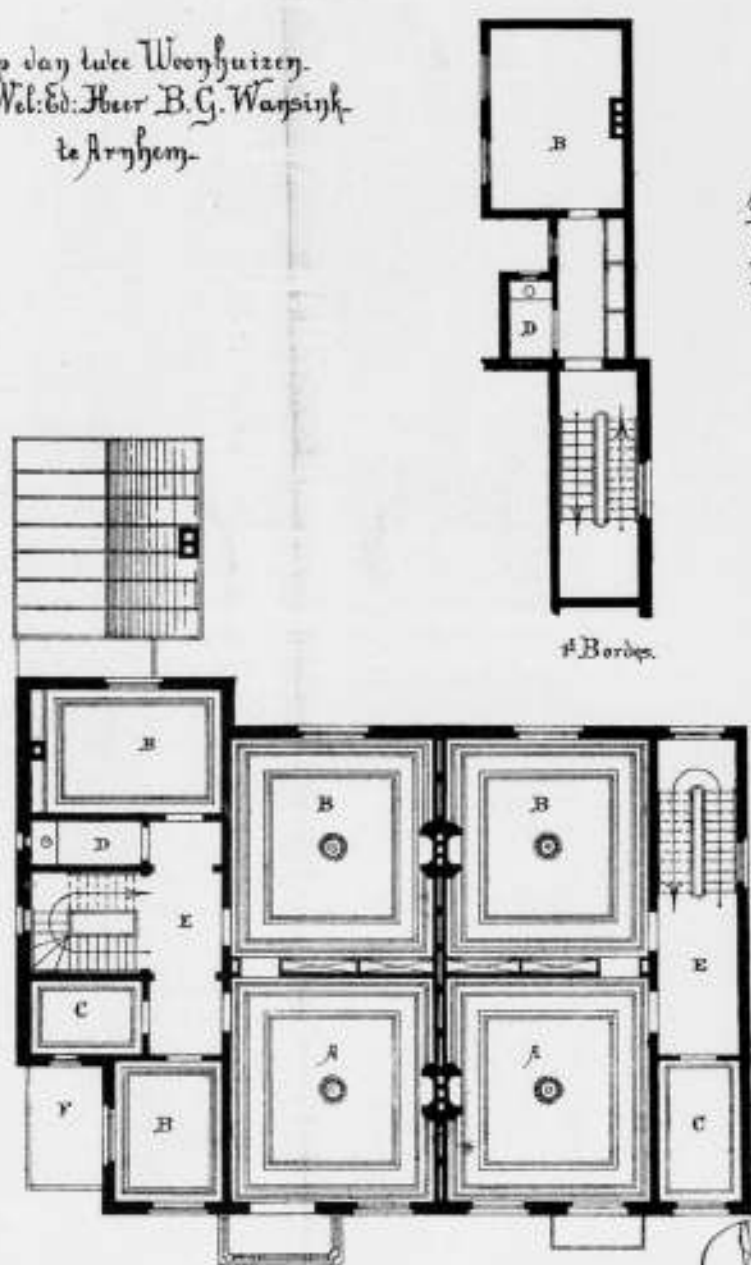
Ontwerp van twee Woonhuizen  
 voor den Wel. Ed. Heer B. G. Wansink  
 te Arnhem.

- Reynvooi:  
 A. Salon.  
 B. Huiskamer.  
 C. Keuken.  
 D. Privaat-Huis.  
 E. Gang.  
 F. Spreekkamer.  
 G. Priv. Dienstkamer.  
 H. Kuchenschamer.  
 J. Vestibule.  
 X. Desser-kamer.  
 L. Brandstoffer.  
 K. Toet.  
 N. Veranda.

- Reynvooi:  
 A. Zijkamer.  
 B. Slaapkamer.  
 C. Keuken.  
 D. Privaat-huis.  
 E. Gang.  
 F. Veranda.



Begane Grond.



1' Etage.



met balcon op de 2e etage. Het geheel werd gedragen door consolen van La Rochette-steen met hardsteenen plaat.

Voor de bekappingen waren platte pannen gedacht op eene bebording.

De gevels zijn eenvoudig behandeld, daar het geheel het karakter moest hebben van burger woonhuizen.

De kosten waren geraamd op pl. m. f 24.000 met gebruikmaking van oude steenen van de afbraak.

Zooals echter helaas meermalen geschiedt, werd ook dit plan niet uitgevoerd en werd aan andere handen de verbouwing van het perceel opgedragen.

A. R. FREEM.

## DE INWENDIGE DECORATIE VAN HET RAADHUIS TE AUGSBURG.

De onlangs verschenen 14<sup>e</sup> jaargang van het tijdschrift van het historisch Genootschap voor Schwaben en Neuburg, bevat een verhandeling over den bouw van het Raadhuis te Augsburg, waarbij meer bijzonder het oog is gericht op de inwendige decoratie. Belangrijke bijzonderheden worden daarin aan het licht gebracht door Dr. Adolf Buff, archivaris der stad Augsburg. Reeds vroeger werd door den Baurath, architect L. Leibold, een prachtwerk met afbeeldingen van hetzelfde gebouw geleverd, zoodat de mededeelingen van Dr. Buff als een vervolg daarvan zijn te beschouwen.

Aan de *Kunstchronik* van 26 Juli ontleenen wij de volgende belangrijke wetenswaardigheden uit laatstgenoemde mededeelingen.

Tot nu toe nam men aan, dat de Augsburger Elias Holl, niet alleen de bouwer van het raadhuis is geweest, maar dat hij ook de inwendige decoratie zou hebben uitgevoerd of ontworpen. Men geloofde namelijk, dat Holl zijne phantasie in buitengewone mate had doen werken bij het ontwerpen van het inwendige van het gebouw, nadat de raad der stad het eenvoudigste zijner ontwerpen voor de uitvoering had gekozen, om rekening te houden met de voorhanden geldmiddelen, en de gevels daarvan een ietwat nuchter voorkomen gekregen hadden. Die inwendige inrichting getuigt dan ook van zooveel pracht, dat met recht de grootste der middenvertrekken de gouden zaal genoemd wordt, en een der zijvertrekken de vorstenkamer.

Dr. Buff toont echter op verschillende gronden aan, dat de versiering dezer lokalen aan een anderen kunstenaar dan aan Holl moet worden toegeschreven. Reeds is het een opvallend verschijnsel, dat Holl in zijn door hem zelve geschreven biographie zwijgt over deze inwendige ruimten, en dat onder zijne talrijke plannen en teekeningen die in het bezit der stad zijn, slechts ontwerpen worden gevonden voor de gevels van het gebouw. Ook is het zeer waarschijnlijk dat de stad, die steeds getoond heeft zaken van kunst naar waarde te schatten, aan Holl, als leider van al de werkzaamheden bij den bouw, na de voltooiing (1622-23) ook van de decoratiewerken, den kunstenaar met een grootere som zou hebben beloofd, dan die welke hij in 1620 ontving na de voltooiing van den eigenlijken bouw. Hij ontving toen een zilver vergulden beker, gevuld met 600 goud-

gulden. Door vele oude stukken wordt overigens bewezen, dat de aanzienlijke en rijke Augsburgers bij verschillende mannen die een grooten naam hadden op het gebied van wetenschap en kunst, te rade gingen, vooral bij den pater der Jesuiten Matteus Roderus, voor den bouw van hun raadhuis. De hulp van dien pater werd echter alleen ingeroepen voor de plaatsing van passende opschriften en voor de onderwerpen der versieringen, die aan de geschiedenis moesten worden ontleend. Nog een ander, pater Candidus werd geraadpleegd. Deze had reeds een altaarbeeld geschilderd voor de St. Ulrichskerk te Augsburg. Hij had zich bovendien een grooten naam verworven door de beschildering van het Residenz-gebouw te München; het is dan ook niet te verwonderen, dat men zijn raad noodig achtte.

Een prijskamp werd uitgeschreven voor een fresco-beschildering voor den achtergevel van het raadhuis, waarvoor tot ontwerp was gekozen, koning Salomo en de koningin van Scheba. Peter Candidus, Hans Rottenheimer en Matthias Kager leverden ontwerpen in, waaruit dat van den laatste bestemd werd voor de uitvoering.

Dit zou natuurlijk niet zijn geschied, indien aan Candidus de uitvoering van de decoratie reeds was opgedragen geweest. Integendeel, uit velerlei omstandigheden kan worden besloten, dat Kager de leiding van het werk heeft gehad.

Deze had zich reeds onderscheiden door zijne fresco-schilderingen aan het wevershuis (1607) te Augsburg, waarvan de laatste sporen thans wel spoedig zullen verdwijnen. Ook deed hij zich als meester kennen door de beschildering van den Kreuzer- en den Frauenthornturm, beiden door Holl gebouwd, en heeft hij voor verschillende andere bouwwerken van Holl „vil versieringen" gemaakt. 1)

Het blijkt voorts, dat tijdens den bouw van het raadhuis, vrij belangrijke sommen door de stad aan Kager werden uitbetaald, waaruit op goede gronden mag worden aangenomen, dat hij niet alleen de gouden zaal versierde, maar als ontwerper en leider van de geheele inwendige versiering moet worden beschouwd. Het bepaalde bewijs wordt daarvoor geleverd uit de stads rekeningen die aantoonen, dat gedurende den bouw van het raadhuis, dus van 1615 tot 1629, geen andere kunstenaar dan Kager enig noemenswaardig bedrag van de stad ontvangen heeft, hetwelk men zou kunnen aannemen als te zijn besteed voor de inwendige versiering.

Door deze bewijsgronden wordt de beteekenis van Kager nog grooter, voornamelijk voor de toenmalige kunstnijverheid; de schrijver heeft daardoor een zeer belangrijke bijdrage geleverd tot de reeds overigens merkwaardige kunstgeschiedenis van Augsburg.

Tegelijkertijd heeft de schrijver talrijke bijzonderheden aan het licht gebracht over den bouw van het raadhuis, en de personen die daarbij werkzaam waren, en verder over de begrotingen en afrekeningen een zeer belangrijk overzicht gegeven.

Mm.

1) *Diarium* van Ph. Hainhofer.







The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

4829 KN  
Stal-Benodigdheden.  
Ijzeren Trappen

van solide constructie tot concurrerende  
prijzen.

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE.  
Internationale Landbouw-Tentoonstelling  
te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

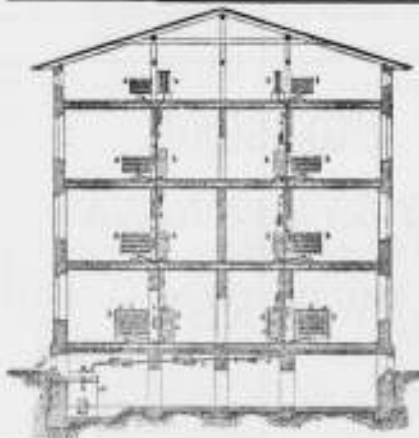
STAAL & HAALMEIJER,  
36. Derde Weteringdwarsstraat,  
AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware  
grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op  
aanvraag.

DE LINT & Cie.  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-Ijzersteen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 4830

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  
PAARDENRUIVEN. 4831



JAN HAMER. — AMSTERDAM.  
Kantoor: Marnixstraat 402, bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT  
BEVORDERING DER BOUWKUNST. 4832

Vertegenwoordigt F. WITTE, Berlijn.  
OUDSTE FABRIEK VOOR HYDRAULISCHE en HANDLIFTEN.  
Alleen in Duitschland meer dan 1000 Liften geplaatst.  
LIFTEN voor Stoom, Hand- en Waterkracht,  
voor Personen, Goederen, Spijzen, enz. enz.  
Adressen van hier te lande geplaatste Personen- en anderen  
Liften worden op aanvraag verstrekt. Modellen voorhanden.  
KELLEY & Co., Londen.  
Geschilderd en gobrand Glas, geschilderde Tegels enz. enz.  
— Monsters voorhanden —  
BOYLE's Ventilator's MILDE's Telephonen.  
CARRE's Waterleidingen voor gebouwen enz. enz.

4833  
JAN VAN DER POT,  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
De enige Kyaniseerinrichting waar ook des winters  
wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *versatting* en *zwam*. De  
werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
Prima Engelsche PORTLANDCEMENT, merk Wallsend,  
van uitnemende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Blijlike prijzen en  
vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegewonden.  
Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. LONDON.  
Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT  
VAN  
AMSTERDAM VAL DE TRAVERS  
ZWITSERLAND.  
Boltweg No. 3.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-  
Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Houtvloeren, Keiders, Kolf- en Kegel-  
banen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbe-  
dekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.  
Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adreneren  
aan het Kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam. 4834

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON leveren:

BESTEKKEN,  
zoowel met als zonder bijbehorende  
TEEKENINGEN.

PATENT CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE,  
Systeem BECHEM & POST.  
TE HAGEN, WESTPHALEN. 4835

Zelfreguleerende Stoomverwarming onder lage drukking  
met ventilatie,

— VRIJ VAN SRIJKS BEPALINGEN OP HET STOOMWEZEN. —

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Telegram-adres KALKER-IJZERWAREN AMSTERDAM. Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
Bureau: Marnixstraat 402.  
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON,  
Heerenracht 246, Amsterdam.

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.  
Abonnementprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de maatschappij. — Het wegru-  
men van sneeuw in steden. — Verslag van de vergadering der Maatschappij  
tot bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid, 6 en 7 Augustus  
1888. — Binnen- en buitenlandse berichten.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden, en bijvoegsel: Inschrijvings-bijlet.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Door het Bestuur wordt ter kennis van de Leden  
gebracht, dat de aanstaande Algemeene Vergadering  
gehouden zal worden te Leiden, op Dinsdag den 11<sup>den</sup>  
September a. s.

De Agenda der Vergadering zal in een volgend blad  
worden medegedeeld.

#### WERELDTENTOONSTELLING TE PARIJS IN 1889.

Nederlandsche Afdeling Bouwkunst.

De ondergeteekenden hebben de eer mede te deelen,  
dat zij zich tot eene Commissie vereenigd hebben tot  
het voorbereiden en, zoo mogelijk, tot stand brengen eener  
verzameling van werken van Nederlandsche Architecten,  
ter inzending op de aanstaande Internationale Tentaon-  
stelling te Parijs in 1889.

Deze verzameling heeft ten doel eene voorstelling te  
geven van hetgeen hier te lande in de laatste jaren op  
architektonisch gebied heeft plaats gevonden. Om een  
duidelijk beeld daarvan te geven vertrouwt de Commissie  
op eene ruime deelneming.

De tentoonstelling zal gehouden worden in het gebouw  
te Parijs, bestemd voor de Nederlandsche kunst. De  
plaatsruimte is gratis afgestaan door de Fransche Com-  
missie der Tentoonstelling.

De teekeningen, liefst in perspectief, moeten worden  
ingezonden in lijsten, of opgeplakt als kaarten met daaraan

bevestigde houten rollen. Zij zullen in 't algemeen niet  
lager dan 0.80 M. en niet hoger dan 2.80 M. boven  
den vloer worden tentoongesteld. De ondergeteekenden  
zullen optreden als leden der Jury voor de toelating.  
Photografische en andere reproductiën van gebouwen  
of teekeningen daarvan, kunnen, wegens de bepalingen  
van de Fransche Commissie, niet worden aangenomen.

De inzendingen moeten vrachtfrij geschieden te  
Amsterdam, aan het Gebouw der Maatschappij tot  
bevordering der Bouwkunst, vóór 1 Maart 1889.

Het vervoer der inzendingen naar Parijs, de plaatsing  
en bewaking aldaar, en de terugzending naar Amsterdam,  
geschieden gratis door bemiddeling van „het Bestuur  
der Vereeniging ter behartiging der Nederlandsche be-  
langen op de Tentoonstelling te Parijs in 1889.”

Voor de bijzondere behartiging der belangen van de  
Nederlandsche Afdeling „Bouwkunst” op deze Tentaon-  
stelling is door genoemd Bestuur, als speciale ge-  
delegeerde, benoemd de heer E. J. Niermans, Avenue  
de Clichy 13, te Parijs.

De ondergeteekenden hebben de eer bij dezen heeren  
architekten uit te noodigen, vóór den 10<sup>den</sup> September a. s.  
het bij dit blad gevoegde inzendingsbijlet, ingevuld  
te willen toezenden aan den Secretaris der Commissie,  
den heer C. T. J. Louis Rieber, Marnixstraat 402 te  
Amsterdam.

De Commissie is gaarne bereid alle verlangde inlichtingen te geven.

De Commissie voornoemd:

Dr. P. J. H. CUYPERS, Voorzitter.  
A. C. BLEYS.  
Th. SANDERS.  
JAN SPRINGER.  
C. T. J. LOUIS RIEBER, Secretaris.

## HET WEGRUIMEN VAN SNEEUW IN STEDEN.



vis pacem para bellum! Wie de vrede wil bereide zich tot den oorlog.

Een ieder, die dit bekende gezegde voor oogen houdt zal zich er geenszins over verbazen, dat wij ons een oogenblik bezighouden met de verschillende manieren waarop de wegruiming van sneeuw in grootere steden kan geschieden, en wel, dat wij daarover spreken in het warmste gedeelte van het jaar, of althans — om minder in tegenspraak met de heerschende temperatuur te zijn — in dat gedeelte van het jaar waarin het zeer warm behoort te wezen.

Laten wij dus, gebruik makende van hetgeen dienaangaande in het tijdschrift *La Nature* werd vermeld, in het kort nagaan waaruit die verschillende methoden bestaan.

Voor eerst Londen.

Te Londen is de reinigingsdienst niet, evenals bijna overal elders, in handen van het centrale gezag, maar verdeeld onder lokale commissiën, die door de verschillende buurten of wijken benoemd worden. Het gevolg hiervan is, dat men aldaar niet overal dezelfde middelen toepast, maar dat iedere commissie handelt zooals het haar goeddunkt en zooals zij meent het best te kunnen slagen. Sommige laten de sneeuw op de straten vastrollen, om deze gelijkmatig en vlak te maken. Dit geschiedt met behulp van stoomrollen die aan de achterzijde een gestel dragen met zandbakken. Onder het voortrollen wordt daarbij zand gelijkmatig op de vlakke sneeuw uitgespreid en daardoor de straat minder glad gemaakt. Hierdoor verkrijgt men werkelijk een vrij goed resultaat; het groote nadeel van deze methode bestaat evenwel daarin, dat de sneeuw door het vastrollen zeer moeilijk en langzaam wegdooit en de straten — vooral ook door de toevoeging van het zand — gedurende den dooi in een hopeloos vuilen en modderigen toestand blijven, waarin alleen kan worden voorzien door den modder met rolwegen te verwijderen; daar dit laatste in die gevallen zeer bezwaarlijk gaat, wordt het meestal nagelaten en blijft de straat al naar mate er meer of minder regen tijdens den dooi valt, gedurende korter of langer tijd moeilijk begaanbaar.

De meesten houden zich aan het primitieve stelsel, bestaande in het samenvegen op hoopen en wegvoeren in bakken of karren, waarvan de inhoud in de Theems of op braakliggende terreinen wordt gestort. Sommigen eindelijk vergenoegen zich naar het schijnt met eenvoudig het dooiweder af te wachten en aan dit de zorg over te laten om de straten en wegen weer in den normalen toestand te brengen.

Het gebruik van zout — hetzij van keukenzout of van Stassfurter kalizout — dat, zooals wij hieronder zullen zien, in andere steden, bijvoorbeeld in Parijs, in Amsterdam enz. veel wordt gebruikt, schijnt in Londen geen toepassing te vinden. Als reden daarvoor wordt vooreerst opgegeven, dat daardoor een vloeistof van zeer lage temperatuur ontstaat, welke uiterst nadeelig is voor de hoeven van de paarden, en verder dat een dergelijk middel, bij het invallen van een plotselinge krachtige vorst, zeer verkeerd werkt, omdat dan een soort van

ijzel op de straat vast vriest, welke voor de circulatie nog veel meer belemmerend werkt dan de sneeuw die opgeruimd moest worden.

De eerstgenoemde reden, die altijd min of meer gemotiveerd is, heeft in bijna alle grootere steden van de Vereenigde Staten van Noord-Amerika gegolden om het gebruik van zout te verbieden; de waarde van de tweede is aan twijfel onderhevig, want het bevrozen van de vloeistof, uit een mengsel van gesmolten sneeuw en opgelost zout bestaande, kan eerst bij een zeer lage temperatuur geschieden; bovendien heeft slechts zeer zelden een sterke temperatuursverlaging onmiddellijk na sneeuwval plaats en eindelijk kan, indien de reinigingsdienst goed georganiseerd is, het mengsel gemakkelijk verwijderd worden met behulp van rolwegers, voordat het tot ijs is overgegaan. Hieronder komen wij nog op het gebruik van het zout terug.

In de meeste deelen van Karinthie en van Tirol, waar de sneeuw in den regel in zeer grootere hoeveelheden valt, zijn de gewone hulpmiddelen zooals wij die kennen, niet voldoende, maar ziet men zich genoodzaakt van een soort van straatlocomotieven gebruik te maken om de grootere —, de hoofdstraten, zooveel doenlijk voor de circulatie vrij te maken. Deze locomotieven voeren aan de voorzijde een sneeuwplough, op dezelfde wijze geconstrueerd als die, welke voor het wegruimen van sneeuw op de bergspoorwegen gebruikt worden. In de nauwere straten groeft men een doorgang van anderhalve of twee meter breedte en hoopt de sneeuw aan weerszijden tegen de muren der huizen op; er blijven daarbij zijgangen voor de deuren der woonhuizen uitgespaard, die van deze uit toegang tot den middengang geven. Het spreekt wel van zelf, dat hier geen sprake kan wezen van een wegruimen van de sneeuw al naar mate die valt, en dat dus de stad om zoo te zeggen gedeeltelijk geblokkeerd en het verkeer in geen geringe mate gestremd blijft, tot dat de dooi invalt, welke in den regel eerst in Mei de bewoners uit hun onaangename toestand verlost. Veelal is er bijna een maand toe noodig eer alle sneeuw weggedooit is.

Te Weenen zijn de sneeuwmassa's van meer beteekenis en komt sneeuwval veelvuldiger voor dan hier, te Parijs of te Londen, maar zooals van zelve spreekt minder hinderlijk dan in de berglanden, zooals Tirol. Ook hier gebruikt men stoomsneeuwploughs, en wel in de bredere straten, terwijl men zich voor zooveel de nauwere straten betreft, tevreden stelt met de sneeuw op hoopen bijeen te scheppen en met karren naar den Donau weg te voeren. Voor zooveel wij hebben kunnen nagaan, wordt hier geen zout of ander middel gebruikt om de sneeuw te doen smelten; althans is het gebruik van zout, indien het al hier en daar toepassing vindt, zeer beperkt.

In St. Petersburg heeft men gedurende volle zes wintermaanden sneeuw in de straten; men is daar nu eenmaal aan gewend en heeft dit wel als een noodzakelijk kwaad leeren beschouwen — als een kwaad, dat men niet kan wegnemen en dat dus zooveel mogelijk van de goede zijde bezien moet worden.

Wanneer de sneeuwval nog weinig te beteekenen heeft, vegen de dzworniks (zooals men weet lieden, die het best te vergelijken zijn met de Parijsche concierges) de sneeuw, die op de trottoirs gevallen is, daarvan af, scheppen die in emmers en verspreiden ze gelijkmatig

over de straten. Somwijlen wordt daarbij de sneeuw nog met water overgoten om in de straten een zooveel mogelijk gelijkmatige en gladde baan te verkrijgen, die ter vergemakkelijking van het verkeer met de sleden goed onderhouden wordt.

De aldus verkregen korst, waarmede het plaveisel van de straat bedekt is, is buitengewoon hard en moet, zoodra de dooi invalt, worden stukgeslagen en verwijderd, omdat het wegdooven te lang zou duren.

Al de sneeuw, die valt nadat de hoofdstraat met de zooeven genoemde ijs- en sneeuwkorst bedekt is, wordt weggevoerd en in den Donau of op plaatsen gestort waar zij niet hinderlijk is. Dat wegruimen geschiedt in tonnen of bakken, welke geplaatst zijn op een onderstel, dat van een soort van schaatsen voorzien is en met groot gemak over de harde ijskorsten vervoerd kan worden.

Te Parijs maakt men van beverlede meer en meer gebruik van het zout en; naar aldaar beweerd wordt, is het alleen daaraan te danken, dat men in betrekkelijk zeer korten tijd de ontzaglijke hoeveelheden sneeuw heeft kunnen wegruimen, die in de laatste twee winters het verkeer in de hoofdstraten dreigden onmogelijk te maken. Intusschen kon men met deze methode alleen niet volstaan en was het vooral bij dikken en zwaren sneeuwval noodig, tevens van sneeuwploughs door paarden voortgetrokken gebruik te maken en de sneeuw met karren en sleden weg te voeren. De macadamwegen leenen zich bovendien niet tot het gebruik maken van zout, omdat deze te veel van de snelle ontdooijing te lijden hebben, zooals trouwens wel bekend is aan ieder onzer lezers, die wel eens genoodzaakt is geweest langs een macadamweg bij dooiweder te gaan. Van daar, dat men op de aldus verharde straten de sneeuw bijeen veeft en in de goten brengt, van waar zij in de riolen verdwijnt.

Voor het wegruimen der sneeuw op de straten die met keien, met klinkers, met hout of met asphalt geplaveid zijn, gebruikt men bijna uitsluitend zand.

In de *Genie civil* zijn eenige belangwekkende bijzonderheden met vermelding van cijfers, door den heer Palancier over dit onderwerp medegedeeld. Het voornaamste daarvan moge hier vermeld worden.

De verdeling van het zout geschiedt eenvoudig met de hand; niet omdat geen goed gelukte proeven genomen zijn met het doel om die verdeling langs mechanischen weg te doen plaats hebben, en wel met toestellen ingericht ongeveer als de zaaimachines; maar aangezien het te weinig voorkomt, dat er sneeuw in Parijs valt, en de oppervlakte waarover zout gestrooid moet worden zeer uitgestrekt is, zou men een zeer groot aantal toestellen moeten aanschaffen, bewaren en onderhouden, die slechts zeer zelden dienst zouden kunnen doen en dus aanleiding tot uitgaven zouden geven, welke in geen verhouding konden staan tot het nuttig gebruik dat van die machines kon worden gemaakt.

De eerste proefnemingen werden gedaan door den toenmaligen ingenieur van de stedelijke reinigingsdienst Ussel, en sedert het jaar 1885 is de methode algemeen in gebruik. Men gebruikt het ruwe zout uit de salines, dat vermengd is met teerachtige zelfstandigheden, evenals dit het geval is met het zout dat als grondstof dient voor de sodafabrikage. Dit zout kost door elkander 31 francs per ton en wordt tijdig opgeslagen in voorraad,

in een bepaald aantal bergplaatsen, die over de verschillende gedeelten van de stad verdeeld zijn. Aan de personen met dezen dienst belast, wordt tijdig aangewezen welk gedeelte van de straat voor hunne rekening komt, en zoodra de sneeuw begint te vallen begeeft een ieder zich onmiddellijk naar de hem aangewezen bergplaats, vult daar een kruiwagen met zout en verdeeld dit over het aan zijne zorgen toevertrouwde straatgedeelte.

Op deze wijze verkrijgt men zeer spoedig een goed resultaat en de verdeling van het zout heeft, wel beschouwd, aldus regelmatig plaats dan wanneer dit langs mechanischen weg geschiedt, omdat een arbeider zich niet te storen heeft aan de rijtuigen, en vrijelijk door kan blijven strooien waar hij dit noodig acht, terwijl een mechanische strooier noodzakelijk in de rij der voertuigen moet blijven en dus wel degelijk in de bewegingen beperkt is.

Men begint, zoodra de sneeuwlaag een dikte van drie of vier centimeters heeft bereikt, en er dus voldoende op de straatoppervlakte ligt, opdat door het rijtuig en wagenverkeer de vermenging van de sneeuw en het zout op behoorlijke wijze kunne geschieden. Na verloop van twee of drie uren is het smeltingsproces voldoende gevorderd om de massa met bezemen op de gewone wijze, zooals dat met modder geschiedt, te verwijderen.

De stad Parijs heeft gedurende den sterken sneeuwval van 8 tot 10 December 1885 ruim tweehonderd twintig duizend francs besteed om de sneeuw, die toen in een laag ter dikte van afwisselend zes tot tien centimeters gevallen was, te verwijderen. De hoeveelheid zout welke daarvoor gebruikt werd, heeft gemiddeld 125 gram per M<sup>2</sup> bedragen, en aangezien het wegvegen in het geheel slechts drie tot vier centimen kostte, bedroegen de kosten van het zout hoogstens slechts een achtste van het geheel.

Gedurende den winter van 1879—1880 en dien welke daarop volgde, toen de dikte van de sneeuwlaag in vele gevallen zelfs zestig voor den eerstgenoemden en veertig centimeters voor den tweeden bedroeg, hebben de kosten 60.000 en 50.000 francs per centimeter dikte bedragen. In den winter van 1885 daalden deze kosten tot 25.000 francs.

De meer of minder lage temperatuur van de lucht heeft vrij grooten invloed op de hoeveelheid van de voor het smelten benodigde sneeuw; intusschen schijnt boven de tien centimeters, de dikte van de sneeuwlaag weinig invloed te hebben op het al of niet gemakkelijk wegsmelten bij hogere of lagere temperatuur, en onder deze omstandigheden is een gemiddelde hoeveelheid van 125 gram in de meeste gevallen voor het beoogde doel geheel voldoende.

Uit deze cijfers, die ontleend zijn aan waarnemingen welke op voldoende groote schaal zijn gedaan om vertrouwen te verdienen en ons in staat stellen om gevolgtrekkingen te maken, schijnt te volgen, dat althans in onze breedten, het zout het meest aanbevelenswaardige en goedkoopste middel is om de sneeuw uit de straten te verwijderen. De korte tijd waarin dit tevens kan geschieden strekt, zooals van zelf spreekt, om de waarde van deze methode in geen geringe mate te verhoogen.

Laten wij thans nog nagaan hoe in den regel in de Amerikaansche streken gehandeld wordt.

Terwijl, zooals wij gezien hebben, het gebruik van zout in de Europeesche steden veelal regel is, acht men in Amerika dit hulpmiddel ten eene male ongeschikt, en wel om de reeds bovenvermelde redenen, die in steden als New-York, waar de temperatuur dikwijls aanmerkelijk lager daalt dan ten onzent het geval is, meer tot hun goed recht komen en omdat de in de Vereenigde Staten van Noord-Amerika zeer invloedrijke maatschappijen tot bescherming van dieren, voldoende macht bezitten om de gemeentebesturen te nopen een maatregel na te laten, die door die vereenigingen als ondoeltreffend en nadeelig voor de paarden wordt gebrandmerkt.

Wij zullen er hier ons niet in gaan verdiepen, in hoeverre men aan gindsche zijde van den Atlantischen Oceaan gelijk heeft met gehoor te geven aan de tegenstanders van het gebruik van zout, maar willen liever in het kort mededeelen welke middelen zij in de plaats stellen om het beoogde doel te bereiken. Dat men hierbij partij tracht te trekken van de talrijke geleidingen in de straten, die moeten dienen om stoomkracht te leveren ten behoeve van de kleinere industrieën welke in huis of in werkplaatsen van geringeren omvang gedreven worden, behoeft wel nauwelijks te worden vermeld.

Het eerste stelsel van dezen aard, dat door den ingenieur van de Maatschappij tot verdeeling van stoomkracht te New-York is uitgedacht, bestaat uit het volgende:

Hij liet een soort van zeer sterke sleden vervaardigen, die aan het voorinde zijn voorzien van een sneeuwplaat, en een inrichting bevatten, waardoor het mogelijk wordt ze met behulp van beweeg- en draaibare slangen of buizen overal aan de stoomleidingen onder de straat te verbinden. Deze inrichting is zoo gemaakt, dat wanneer de toestel zich in beweging stelt en de stoomkraan geopend wordt, de stoom in de onmiddellijke nabijheid van de ploeg op de sneeuw inwerkt, waardoor dus het ontsnappen van den stoom grootendeels vermeden wordt, zooals het geval zou zijn, wanneer men de stoomstraal eenvoudig op de sneeuwmassa richtte. In die straten, waar geen stoomleidingen aanwezig zijn, laat men achter de stoomploeg een locomobile volgen, die de noodige hoeveelheid stoom ontwikkelt. De nadelen van dit stelsel zijn duidelijk: hetzelfde wat men aan het gebruik van zout verwijt, ondervond men hier ook, en dat nog wel in meerdere mate; want terwijl men bij het laatstbedoelde stelsel althans een mengsel — een vloeistof — krijgt, dat zeer moeielijk bevriest, zal men, door van stoom gebruik te maken, met een mengsel van gesmolten sneeuw en gecondenseerden stoom te doen hebben, dat zeer spoedig bevriest en dus niet of met de grootste moeite tijdig van de straatoppervlakte te verwijderen zal zijn. Inderdaad is dit nadeel groot genoeg, om het systeem zoo goed als onbruikbaar te maken. Het schijnt dan ook slechts daar in toepassing te zijn, waar bijzondere belangen dit medebrengen.

Locke, een ingenieur, mede uit New-York, heeft een ander stelsel voorgesteld. Hij wil aan beide zijden van de straten, dus langs de trottoirbanden een soort van riolen maken, die een voldoende helling hebben om het water spoedig te doen afvloeien en die zijn afgedekt met ijzeren roosters of platen met talloze gaten doorboord. In die riolen nu worden buizen gelegd, waardoor stoom of warm water circuleert, dat door een centralen

stoomketel geleverd wordt. Zoodra het nu begint te sneeuwen, wordt de sneeuw van de straten geveegd en op de roosters geworpen, waar zij smelt en als water door de riolen afvloeit.

Op dit stelsel schijnt nog al wat af te dingen te zijn. Vooreerst moet het riool, zooals van zelf spreekt, in gewone omstandigheden — dus zonder sneeuwval — dienen tot afvoer van hemelwater; dientengevolge zou zich daarin een groot gedeelte van het straatvuil, en voornamelijk zand, bijeen hoopen, en aangezien de reiniging van dergelijk soort van riolen door het aanwezig zijn van een tamelijk groote buis, zeer moeielijk kan geschieden, zouden allicht verstoppingen voor kunnen komen, die de inrichting, juist wanneer het 't meest noodig was, onbruikbaar zouden maken. Bovendien zullen de riolen tamelijk aanzienlijke afmetingen moeten hebben om zekerheid te bezitten, dat bij normalen sneeuwval zelfs, de afvoer van het water spoedig genoeg kan plaats vinden. Daarbij komt nog, dat men geen gebruik zal kunnen maken van reeds bestaande stoomgeleidingen, of bij het aanleggen van deze, de stoompijpen in de riolen zal kunnen aanbrengen, wat met het oog op de aanzienlijke vermeerdering van kosten wel van beteekenis is. Het spreekt toch wel van zelf, dat voor het ontdoeien van de sneeuw, niet die stoomleidingen kunnen dienen welke voor het verdeelen van stoomkracht zijn aangelegd, en dus afzonderlijke geleidingen voor dit doel moeten gemaakt worden. En met het oog op de beschikbare ruimte in de riolen is het niet wenschelijk, twee geleidingen daarin aan te brengen.

Ook in verband met de kosten schijnt dit stelsel geen aanbeveling te verdienen.

Ziehier wat dienaangaande door Barabaut, hoofd-ingenieur des Ponts et Chaussées, in een nota over het gebruik van zout wordt medegedeeld.

Indien wij aannemen, dat 1 kilogram steenkolen 7500 calorieën geeft, dat de latente smeltingswarmte van ijs bij 0°, onder den atmospherischen druk, 79,40 calorieën bedraagt, dat de specifieke warmte van de sneeuw gelijk is aan 0,5 en eindelijk dat de sneeuw vloeibaar moet worden gemaakt bij een temperatuur van — 5°, dan heeft men:

1 kilogram sneeuw heeft, om van — 5° tot 0° over te gaan, noodig:  $5 \times 0,5 = 2,5$  calorieën, en om van den vasten in den drupvormigen toestand over te gaan 79,40 calorieën. Totaal dus 81,90 calorieën.

Dus 1 kilogram steenkool zal  $\frac{7500}{82} = 91$  kilogram

sneeuw smelten, althans wanneer men aanneemt, dat er geen warmteverlies plaats heeft, hetzij in de geleidingen, of gedurende het smelten van de sneeuw.

Intusschen spreekt het wel van zelf, dat in de praktijk niet aan dit cijfer kan worden vastgehouden, omdat wel degelijk met allerlei invloeden, die aanleiding tot warmteverlies kunnen geven, rekening moet worden gehouden. Vandaar, dat men bij de berekening tot geheel andere cijfers komt en het genoemde minstens met zestig procent moet verminderen, wanneer men rekening houdt met het nuttig effect, dat bij de stoomvorming verkregen wordt, en met omstreeks twintig procent om de verliezen, uit andere hoofden geleden, in rekening te brengen. In totaal is dit cijfer dus met tachtig procent te verminderen.

Dit geeft dus bij een prijs van 35 francs per ton, een

uitgave van 0,0024 frs. per vierkanten meter en per centimeter dikte van de sneeuwlaag, waaronder niet begrepen zijn de kosten aan huur der toestellen en van het verwerken van de sneeuw voor zooveel dat nog noodig is, terwijl men, na deze onkosten te hebben besteed, toch noch de kans heeft, van bij een eenigszins spoedig invallende vorst het mengsel te zien bevrozen en dus de geheele arbeid nutteloos te zien worden.

De hiermede overeenkomende kosten bij gebruik van zout bedragen slechts 0,00062 francs, met welk gering bedrag een vloeistof wordt verkregen die, zooals wij boven gezien hebben, zeer moeielijk op nieuw bevriest.

Ten slotte een woord over de middelen, die in de grotere steden van ons land gebezigd worden.

Hierover kunnen wij zeer kort wezen, omdat, jammer genoeg, de betrokken Gemeentebesturen het niet der moeite waardig schijnen te keuren, door het nemen van proeven te trachten de beste middelen te leeren kennen, die ons het spoedigst en op de meest afdoende wijze van sneeuw verlossen.

In den regel toch wordt bij ons te lande, daar waar men zich niet tevreden stelt met aan de zorgen van de zon over te laten wat elders door den dienst der gemeente-reiniging geschiedt, eenvoudig zoo goed en zoo kwaad als het gaan wil, getracht, de sneeuw met behulp van bezems en scheppers op hoopen bijeen te verzamelen en met karren of sleden weg te voeren. Meestal gelukt dit slechts zeer onvolkomen, omdat in straten, waar een druk verkeer — vooral van voetgangers — bestaat, de sneeuw spoedig zoo vast ineem geloopt wordt, dat de verwijdering daarvan met bezems of houten schoppen zoo goed als ondoenlijk is. Van daar dat men — indien geen andere hulpmiddelen dan de genoemde gebruikt worden — in den regel een zeer harde sneeuwlaag behoudt, die bovendien, nadat de koude heeft opgehouden, zeer moeielijk wegdooit.

Intusschen moet hier vermeld worden, dat de Amsterdamsche Omnibus-Maatschappij en tegenwoordig ook de andere tramweg-maatschappijen, in de steden krachtiger middelen gebruiken, waaraan het dan ook te danken is, dat het tramverkeer in den regel van sneeuwval zeer weinig stoornis ondervindt. De Amsterdamsche Omnibus-Maatschappij laat, zooals wellicht algemeen bekend is, bij sneeuwval onmiddellijk de zoogenaamde pekewagens langs de lijnen van haar net rijden. Deze wagens bestaan voor de hoofdzaak uit een grooten bak op een onderstel met wielen, welke op de rails wordt voortbewogen en met een zoutoplossing gevuld is. Vroeger gebruikte men daarvoor een oplossing van gewoon, ruw zout in water; thans heeft men in plaats daarvan een oplossing in gebruik van een chloorkalium-zout, van Stassfurt, dat, ofschoon wellicht niet even krachtig in zijn werking als de eerstgenoemde oplossing, ongelijk veel goedkoper en daarom in alle opzichten de voorkeur boven het eerste verdient.

Dit zout wordt, zooals de naam reeds aanduidt, verkregen uit de mijnen van Strassfurt. In deze mijnen komen in een laag — in de zoogenaamde Abraumsalze — verschillende soorten van kalizouten voor en wel voornamelijk, de Carnallit, de Silvin, de Schoenit, de Kieserit en de Boracit. Gewoonlijk bevat de Carnallit tevens de andere genoemde zouten in meerdere of mindere mate toegevoegd. Deze wordt voornamelijk tot

het boven beschreven doeleinde gebezigd; het is meestal door microscopisch kleine deeltjes van ijzerglimmer rood gekleurd, en bevat verder gewoonlijk eenige organische bestanddeelen.

Met dit zout nu, in water opgelost, wordt de bak van den wagen gevuld en de pekkel laat men onder het voortrijden in de groeven van de rails loopen, welke door bezems, die zich aan het voorinde van den wagen bevinden, vooraf zijn schoongeveegd. Dit middel is afdoende; daarvan heeft een ieder die deze wagens in werking heeft gezien, zich kunnen overtuigen. Het strekt niet alleen om bij geringen sneeuwval het smelten van de sneeuw te bevorderen, maar vergemakkelijkt in geen geringe mate het verwijderen van sneeuw, indien deze in groote hoeveelheden valt, omdat de pekkel het vastvriezen belet. Een ieder kan er zich dan ook van overtuigen dat, terwijl men elders overal in de straten door de dikke sneeuwlaag moet baggeren, men tusschen de rails op een zoo goed als geheel sneeuwvrije bestrating loopt.

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

**FABRIEK- EN HANDWERKSNIJVERHEID.** Aan het verhandelde in de vergadering, gehouden te 's Gravenhage op den 6 en 7 Aug. j.l., wordt het volgende ontleend.

Dr. J. Th. Manton leidde de vergadering. Uit het verslag van den Secretaris, Mr. H. Zillesen, bleek o. a., dat reeds spoedig een rapport verwacht wordt van de Commissie, in wier handen zijn gesteld de verschillende gegevens der afdelingen omtrent de wijzigingen, in de Alg. Voorschriften te brengen. Deze Commissie bestaat uit de heeren R. P. J. Tutein Nolthenius, ingenieur van den Waterstaat te 's Hertogenbosch, M. E. Jonker te Amsterdam en F. H. van Malsen te 's Gravenhage. Eerstgenoemde maakt ook deel uit van een dergelijke Commissie, benoemd door de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, hetgeen kan strekken tot overeenstemming.

In Februari j.l. werd door het Hoofdbestuur de Commissie ingesteld, die zich ten doel stelt wedstrijden voor handwerkslieden in Nederland oordeelkundig te organiseren. De Commissie bestaat uit de heeren: J. R. de Kruijff en Dr. J. Zaaijer Az., gecommitteerden van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, F. H. van Malsen en L. M. Elias, van de Vereen. voor Fabrieks- en Handwerksnijverheid, J. van Lith Jr., voor de Maatschappij tot bevordering van Bouwkunst, Th. C. Lashuysen en B. H. Heldt, voor het Alg. Ned. Werkliedenverbond.

De Voorzitter verleende in de eerste plaats het woord aan Prof. Beaujon, van Amsterdam, die daarop het doel van den Nederl. Werkgeversbond uiteenzette. Deze bond, waarvan het eerste denkbeeld was opgekomen bij den Burgemeester van Amsterdam, Mr. van Tienhoven, wilde bij voorkeur pensioen verzekeren, en zou hoofdzakelijk het oog gevestigd houden op jongere werklieden, om te trachten eene generatie te vormen van verzekerde werklieden. Op voorstel van den Voorzitter werd later besloten, de statuten van den bond in het jaarverslag der Vereeniging op te nemen.

Door het bestuur was voorgesteld om bij de Regeering aan te dringen op een spoedige invoering der wettelijke regeling van het leerlingstelsel, waarbij gecombineerd werden de voorstellen, om medewerking toe te zeggen aan de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, bij haar onderzoek naar de wijze, waarop aan staande handwerkslieden de gelegenheid tot opleiding in de werkplaats wordt gegeven, en om het programma der Nederl. School voor Nijverheid en Handel te Enschede in het jaarverslag der Vereeniging op te nemen. Dit laatste voorstel werd aangenomen; wat de andere voorstellen betrof merkte de heer van Malsen op, dat een onderzoek onnoodig was, daar een ontwerp van wet op het leerlingstelsel reeds is gegeven door Prof. Pekelharing. Door de afdeling Amsterdam werd dan ook een voorstel gedaan, door het bestuur overgenomen, om te besluiten „het Nut“ te wijzen op het vroeger met medewerking der Vereeniging ingestelde onderzoek, en het te verzoeken de Regeering aan te sporen tot wettelijke regeling. Met algemeene stemmen werd besloten bij de Regeering daarop aan te dringen.



## AANBESTEDING. 4843

Op Woensdag 22 Augustus 1888, des middags te 3 uren, zal in het *Paviljoen in het Vondelpark*, door de Naamlome Vennootschap "HET CONCERTGEBOUW" worden AANBESTEED:

Het maken van een Muziektempel, overdekte Zitplaatsen en verdere houten gebouwen in den Tuin van het Concertgebouw aan de Houbrakenstraat te Amsterdam.

De Bestekken zijn ad / 0.50 te verkrijgen ter Sjoonsdrukkerij van ROELOFFZEN & HABNER, N. Z. Voorburgwal N°. 187. Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT, te Amsterdam.

## AANBESTEDING

van het afbreken en wederopbouwen der DRIE TORENS aan den Westelijken gevel der Hoofd-Parochiale Kerk van den H. Servatius te Maasricht, volgens ontwerp van den Architect P. J. H. Cuypers te Amsterdam.

op Dinsdag 28 Augustus, ten 12 ure, in het Comediegebouw.

Aanwijzing in loco op 16 Aug. v. k., des morgens ten 10 ure.

Bestek met teekeningen (schaal 1 op 50) te verkrijgen bij den Uitgever van *Le Courrier de la Meuse* Maasricht, tegen betaling van / 5.— 4844

## MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.

Verkoop van gebruikte open Goederenwagens met daar- onder staande assen en wielen, en stellen assen met wielen.

In de werkplaats *Tilburg* zijn aanwezig.

49 open Goederenwagens met daar- onder staande assen en wielen, en 210 stellen assen met wielen, die bij inschrijving zullen worden verkocht.

De inschrijvingsbiljetten moeten den 20 Augustus 1888, vóór 12 ure, bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, Afdeling Tractie en Materieel te *Utrecht* ingekomen zijn. 4845

Nadere bijzonderheden omtrent deze voorwerpen en den verkoop derselver worden op franco aanvraag door den heer Ingenieur Chef der werkplaats te *Tilburg* verstrekt.

## W. F. WEIJNTJES.

Singel 514 b./h. Koningsplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor *Minton Hollins & Co. Sole upon Trent.* " " *A. Jädinge te Erfeld.*

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waaraan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4846

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

## BESTEKKEN,

zoo wel met als zonder bijbehorende TEEKENINGEN.

## JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Loidscheplein. GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Installeerde hier te lande met veel succes,

Geheele Waterleidingen in gebouwen in verbinding met de Luchtdruk-Waterreservoirs de Reservoir-Waterfilters met inchtdruk systeem Carre, systeem Chanoit.

EERE-DIPLOMA TE PARIJS, GOUDEN MEDAILLE TE BRUSSEL, LE MANS, ANGER, ENZ. Voor het oppersen, filtreren en verdeelen van water in gebouwen, ter vervanging van de hoogwaterreservoirs. 4847

De voordeelen van dit systeem zijn: dat men (tot een zeker maximum) over een willekeurigen druk kan beschikken, het water niet zoo zeer onderhevig is aan de verschillende temperatuurveranderingen, het in ieder gebouw kan worden aangebracht, de installatie goedkoop is als de tot nu toe gevolgde wijze van waterverdeling enz. — Adressen waar dit systeem hier te lande is toegepast, worden op aanvraag verstrekt. — BOYLE's Ventilators. MILDE's Telephonen. WITTE's Liften. KELLEY's gebrand en geschilderd Glas, geschilderde Tegels, enz.



## DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN.

alsmede 4848

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoestellen.

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam.

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

Amsterdam. EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de HH. BLIKMAN & SAKTORIUS. (Drukkerij.) — ROELOFFZEN & HUBNER. (Drukkerij) — BESTEDELINGENHUIS, Heeregracht. — DIAK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIEK, (huis). — G. A. FOL, (huis). — MEVR. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRASCH-ETZ-CHAIM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEEN, (huis). — SOCIETEIT "ONDER ONS." — STOOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).

Leiden. RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOFSGEZINDE KERK.

Rotterdam. De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJVS & COMP. (kantoren).

Baarn. MEVR. STRICKER, (villa).

Zaandam. De Hr. C. KAMPHUIS, (villa)

Arnhem. DE. VROLIK, Oud-Minister, (villa).

's Hage. De Hr. J. H. W. EHLERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg.)

Deventer. GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.

Amsterdam. GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. — HOTEL DU PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EEGHEN, Heeregracht (huis). — BARON VAN HEEREN VAN KELL, (Huisz Bingerden).

De Hr. J. SICKESZ, (huize de Cloeze).

Driebergen. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langood Hydepark, (Ventilatie). 4849

Weesp. De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).

Amsterdam. De Hr. J. R. WASTE, Keizersgracht, (huis).

Deventer. BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).

Amsterdam. A. SALM GBZ., Architect.

## Toestellen in aanleg.

Amsterdam. Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M<sup>3</sup>.

GEMEENTE APOTHEEK.

Heemstede. De Hr. M. J. TIELE, (villa).

Amsterdam. PERRY & C<sup>o</sup>., nieuwe winkel en magazijnen.

Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.



Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBEN.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN, Heeregracht 246, Amsterdam.

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. — HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: 58ste Algemeene Vergadering van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De nationale tentoonstelling van onder en nieuwe kunstnijverheid. — Over luchtfilters en hunne toepassing in moerasige landstrecken, ter bestrijding van malaria. — Verslag van de vergadering der Maatschappij tot bevordering van Fabriek- en Handwerkenijverheid, 6 en 7 Augustus 1888 (vervolg van bladz. 202). — Prijzverragen. — Binnenlandsche berichten. — Besoornigen, vacante betrekkingen enz. — Aloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

## 58ste Algemeene Vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer Heeren Leden uit te noodigen tot het bijwonen van de 58ste Algemeene Vergadering, te houden op Dinsdag 11 September a. s., des voormiddags ten 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ure in de Raadzaal van het Raadhuis te Leiden.

Vóór de opening der Vergadering bestaat de gelegenheid tot het bezichtigen eener Tentoonstelling van werken van de Leden der Leidse Afdeling.

Deze Tentoonstelling wordt geopend ten 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ure in de Gerechtskamer van het Raadhuis.

### Agenda der Vergadering.

1. Opening der Vergadering ten 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ure.
2. Mededeelingen van het Bestuur der Maatschappij.
3. Discussien over voorstellen, staande de Vergadering gedaan.
4. Mededeelingen over de te bezichtigen gebouwen, door den heer W. Kok, Voorzitter der Afdeling Leiden.
5. Sluiting der Vergadering.

Ten 12 ure zal door de Afdeling Leiden aan de Leden een ontbijt worden aangeboden op 'den Burg.'

Ten 1 ure, wandeling door de stad, ter bezichtiging van eenige merkwaardige gebouwen.

Ten 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> ure per extra stoomtram, aangeboden door de Afdeling Leiden, tocht naar Noordwijk aan Zee en terug naar Leiden.

Ten 6 ure zal gelegenheid bestaan tot deelneming aan een gemeenschappelijken maaltijd op Zomerzorg te Leiden, à / 2.50 per couvert zonder wijn.

Men wordt vriendelijk verzocht, uiterlijk vóór den 9<sup>den</sup> September a. s., per briefkaart aan den Secretaris der Afdeling Leiden, den heer P. G. Lancel, te willen opgeven:

1<sup>o</sup>. Of men gebruik wenscht te maken van de uitnodiging der Afdeling Leiden, voor het ontbijt en den tocht naar Noordwijk aan Zee;

2<sup>o</sup>. Of men wenscht deel te nemen aan den maaltijd op Zomerzorg.

Leden die zich niet of te laat voor een of ander aanmelden, kunnen slechts dan daarvoor in aanmerking komen, wanneer dit kan geschieden zonder bezwaar voor hen, die bij tijds van hun deelneming hebben doen blijken.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Door de Maatschappij tot Exploitatie van Staats-Spoorwegen, de Nederlandsche IJzeren-Spoorweg-Maatschappij en de Nederlandsche Rijn-Spoorweg-Maatschappij zullen welwillend reductiën verleend worden op de prijzen der plaatskaarten voor alle Leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst (Gewone-, Buitengewone- en Kunstlievende Leden), die de Algemeene Vergadering van 11 September a. s. te Leiden zullen bijwonen.

Deze Spoorweg-Maatschappijen stellen speciale retourkaarten, in lokaal verkeer, ter beschikking, tegen de prijzen der enkele reisvracht, en geldig op 10, 11 en 12 September a. s.

Deze speciale retourkaarten worden slechts afgegeven op vertoon van het bewijs van Lidmaatschap der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, geldig voor het tweede halfjaar van 1888.

#### DE NATIONALE TENTOONSTELLING VAN OUDE EN NIEUWE KUNSTNIJVERHEID.

(Vervolg van pag. 188.)

##### Werken in onedele metalen.

Wanneer men de bovengenoemde werken op de Haagsche tentoonstelling gezien heeft dan behoeft men niet meer bevreesd te zijn dat de Hollandsche smeden op de in December a. s. te houden tentoonstelling met daaraan verbonden prijsvraag, in het gebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, een slecht figuur zullen maken. Het is zonder twijfel, dat in de laatste jaren het smidsambacht verbaasd is vooruitgegaan, en dat wij niemand dan alleen onze voorvaders als onze meerderen op dit gebied behoeven te erkennen; want hoe goed ook het smeedwerk van den heer Braat te Delft of van den heer Corns, Gilde te Middelburg is, toch zijn het gesmeede venster en het beslagwerk voor een deurnaald, die bij den ingang van de Retrospectieve afdeling hangen, nog veel mooier en beter en kunstiger.

't Is wel een heerlijk ambacht, dat smidsvak, en zeker het meest geschikt om een werkman, die zijn werk lief heeft, te bevredigen. 't Is een gezond, jolig, opgewekt ambacht, en 't is of er wat van die opgewektheid in het werk is overgegaan, of er wat van die vroolijke klanken van het aanbeeld in is blijven hangen. Dat is misschien de reden, waarom het smidsvak na zijn herleving zulke groote vorderingen heeft gemaakt; maar voor een ander deel is het ook wel toe te schrijven aan den invloed van architecten. Zij zijn het die smeedwerk weer in eere hebben hersteld en er van partij trekken voor de decoratie van gebouwen; en waar geen modelboeken bestonden en geen magazijnen, daar moesten zij wel zelf teekenen en, zij het dan aanvankelijk ook met moeite, den werkman zoeken, die in staat was hun compositie uit te voeren. Nu vindt men ze reeds overal, dat bleek uit de inzendingen, terwijl eenige der meest bekende fabrikanten tot nog toe achterwege bleven.

Merkwaardig is het, dat alleen bij deze tak van kunstnijverheid, door sommigen het ontwerp van den architect werd tentoongesteld. Dat bewijst zeker voor de beteekenis van hun invloed.

Zoo zagen wij o. a. bij het vuurscherm, door Corn. Gilde te Middelburg uitgevoerd, het ontwerp van den heer v. Nieuwkerken, dat in de „Bouwmeester" is verschenen en al een zeer gelukkig effect maakt, en bij het gesmeed uithangbord van L. Franses & Zn. te 's Gravenhage, het ontwerp door den heer E. W. F. Kerling geleverd. Dit ontwerp maakte op ons niet zulk een gunstigen indruk. Het komt ons voor, dat het te veel versierd en wat te zwaar is, en dat het wat te veel naar uitzaagwerk gelijkt.

Onder de zeer gelukkige inzendingen behoort ook nog de reeks trapbalusters van den heer Braat; vooral het stuk met een gedeelte van de trap en de leuning is al zeer gelukkig en uitmuntend van uitvoering.

Door den zelfden werd ook zinkwerk ingezonden, dat evenwel, meestal bestemd om iets anders dan zink te verbeelden, minder valt binnen de grenzen van onze besprekingen. Het dient evenwel gezegd, dat het werk technisch niets te wenschen overlaat.

Zeer groot en zeer belangrijk is de inzending van de firma B. van Wijk, metaalgieters te 's Hage. De lichtkroontjes en candelabres zijn uitmuntend van vorm, sober en juist van versiering en zonder twijfel vervaardigd naar de beste oude modellen. Het is zeer gelukkig dat deze tak van kunstnijverheid, die blijkens het rapport van de commissie van 1878, op de in 1877 gehouden tentoonstelling niet vertegenwoordigd was, zulke knappe beoefenaars heeft gevonden. Wat minder juist kwamen ons de lichtkronen voor, die uit porcelein en koper bestonden. Men ziet daarbij voortdurend omgekeerde theekopjes of schoteltjes en begrijpt onmiddellijk, dat dit aardewerk oorspronkelijk voor een geheel ander doel bestemd is geweest.

Ook vonden wij hier door enkele firma's tinwerken tentoongesteld; jammer dat aan de vormen zoo weinig zorg was besteed. Maar wat niet is, kan nog komen; misschien heeft de fabrickant in de afdeling oude kunst wel wat goede voorbeelden gezien, en anders raden wij hem, er nog eens te gaan zoeken.

De verschillende inzethaarden, die wij zagen, waren weinig beter wat versiering betreft, dan de gewone modellen. De versieringen zijn veelal van gegoten ijzer of koper, en vooral gegoten ijzer schijnt al heel zelden in goede vormen voor te komen. Kunst schijnt voor de heeren ijzergieters iets zeer onbehoorlijks te zijn; geen enkele heeft zich verwaardigd op deze tentoonstelling proeven te leveren.

Wij zouden haast vergeten melding te maken van een volière met voetstuk, gemaakt van koper, zink en blik, bestaande uit 217 stukken (in den vorm van een Zwitsersch huisje) zooals de catalogus zegt. Het is lang niet mis, 217 stukken! Het is haast om niet te gelooven; als het maar waar is. Laatst zag ik een gewoon huis, geen Zwitsersch, en dat bestond uit 217001 stukken; ook heel mooi.

Dan is er nog een gesmeed ijzeren boom met dito kraaien uit één stuk, en daar hangt een gouden medaille aan, waarschijnlijk ook uit één stuk. Het ware te wenschen dat de inzender getoond had, dat hij in staat was een goed blad voor een versiering te smeden; wij nemen, ondanks de kraaien uit één stuk, voorshands de vrijheid dat te betwijfelen.

8 Aug.

J. B. K.

#### OVER LUCHTFILTERS EN HUNNE TOEPASSING IN MOERASSIGE LANDSTREKEN TER BESTRIJDING VAN MALARIA,

door H. HINKELMANN.

Lucht en water zijn algemeene levensbehoefte voor alle dierlijke wezens en planten; bij het water is dit in het oog springend, en vooral ook is het aan de meeste menschen bekend, dat het drinkwater, zal het niet schadelijk op den gezondheidstoestand wezen, zoo zuiver als mogelijk moet zijn. Vele eeuwen waren echter noodig om het begrip „zuiver water" vast te stellen. Terwijl in vroegere tijden de smaak en de reuk van het water de eenigste maatstaf voor de beoordeeling van het drinkwater waren, heeft men nu deze ruwe wijze van beoordeelen algemeen door het chemische onderzoek vervangen, en kan men door getallen aantoonen, welke bestanddeelen het water bevat, waardoor dus van zelf al een maatstaf voor de meer of mindere bruikbaarheid van het water gegeven is.

Ook omtrent de lucht bezitten wij in ons reukorgaan een beoordeelaar voor hare goede of slechte hoedanigheden; doch deze wijze van beoordeelen is zeer primitief en ook bij de verschillende individuen zeer verschillend ontwikkeld. Gewoonte speelt hier eene groote rol.

De lucht kan in de eerste plaats door gassen en door stof verontreinigd worden, meestal echter zijn gassen als kooloxyde, zwaveligzuur, ammoniak, zwavelwaterstof, enz. in de buitenlucht aanwezig, maar niet in die mate dat deze onmiddellijk als schadelijk voor de gezondheid moet beschouwd worden. Slechts daar, waar sommige dezer gassen voortdurend in grootere hoeveelheid worden ontwikkeld, hebben zij nadeelige gevolgen. Fabrieken, welke zulke schadelijke dampen ontwikkelen, moeten uit de bebouwde kom der gemeente verwijderd worden gehouden; hiertoe moet men ook die industriele bedrijven rekenen, die onaangename geuren ontwikkelen. Deze zijn veelal niet zoo gevaarlijk als genoemde gassen, maar op den duur onaangenaam en lastig, zooals iedereen zal hebben ondervonden wien het lot ten deel viel in de nabijheid van stroop- en koffiebrandrijen, kaarsenfabrieken, enz. te wonen.

Gevaarlijker nog dan genoemde gassen is het stof der straten, dat uit grootere of kleinere lichaampjes: gruis, zand, mest, enz. bestaat; ook de kooldeeltjes die uit de schoorsteenen der fabrieken en woningen ontwijken, behooren tot het zichtbare stof. Al die hier genoemde stofdeeltjes zijn meestal echter slechts dan gevaarlijk, wanneer zij in zeer groote hoeveelheid worden ingeademd.

De voornaamste oorzaak der verontreiniging van de lucht schuilt echter in de verontreiniging van den bodem, en het is bekend en bewezen, dat verschillende infectieziekten daaraan zijn toe te schrijven.

In de steden, waar eeuwen achtereen de huizen dicht opeen hebben gestaan, nemen wij steeds eene niveauverhooging van straten en pleinen waar, en steeds gaat hiermede de verontreiniging des bodems hand aan hand; onvoldoende riolen of putten en het indringen van regenwater in den grond dragen nog dagelijks hiertoe bij.

Welke omzettingen in zulk een bodem plaats hebben, door warmte, lucht en vochtigheid, ontgaat gewoonlijk

onze aandacht; de uitwerking doet zich echter in vele gevallen maar op al te treurige wijze gevoelen.

Duizende van ziektekiemen, lagere organismen, die zelfs in zeer rustige lucht zweven en slechts bij eene meer dan duizendvoudige microscopische vergrooing kunnen waargenomen worden, vinden in zulk een bodem een kweekplaats.

De hygienisten der toekomst zullen wellicht omtrent den aard der verschillende ziektekiemen nog meerdere ontdekkingen doen; doch sedert Koch, Pasteur en von Nägeli, de voorstanders der bacteriëleer, op overtuigende wijze hebben aangetoond, dat bacteriën en micro-organismen door luchtstromingen uit hun vaste of vloeibare ontwikkelingsplaatsen in de adembalingslucht kunnen gedreven worden, behoort ook op dit punt, in het belang der gezondheid, de aandacht gevestigd te blijven.

Wat hier van den bodem der steden is gezegd, geldt in het algemeen voor den moerasbodem; hoe grooter het gehalte aan organische bestanddeelen en hoe grooter de schommelingen in de hoogte van den grondwaterstand is, des te grooter is de hier plaats hebbende omzetting en de hieruit voortspruitende schadelijke invloed op den gezondheidstoestand der bewoners.

In de zuidelijke en warmere landstreken is deze schadelijke invloed veel grooter dan in ons klimaat, omdat de temperatuur des bodems daar veel hooger is, waardoor de verrottingsprocessen in dien bodem bevorderd worden. In Nederl. Indië zijn de lager gelegen landstreken alle zeer ongezond, wat een gevolg is der miasmatische uitdampingen des bodems.

Ook de bewoners van het grootste gedeelte van Nederland zijn genoodzaakt op alluvialen bodem te leven, en daarom eveneens aan de besmetting door miasmatische uitdampingen onderhevig.

De ziekte, die hieruit voortspruit is de tusschenpoozende koorts, of de malaria, die onder bepaalde omstandigheden een epidemisch karakter kan aannemen.

Het is zonder twijfel, dat ook de malaria eene directe oorzaak is, van de inademing der in den moerasbodem ontstane en zich voortplantende microben.

Het is een feit, dat de lucht 's nachts een veel grooter gehalte aan micro-organismen bevat dan over dag, en de onderste luchtlagen, dicht boven den grond, daarmede als verzadigd zijn; waaraan dit feit is toe te schrijven is nog niet met voldoende zekerheid opgehelderd.

Met eenige zekerheid is wel aan te nemen, dat 's nachts de afgekoelde lucht in den bodem dringt, waarbij de bodemlucht met hare besmettende stofdeeltjes wordt omhoog gedrukt. Op elk dezer stofdeeltjes condenseert dan waterdamp der lucht en vormt een klein waterblaasje, dat de besmettende kiem bevat.

Dr. Hesse heeft te Berlijn de nachtlucht op haar gehalte aan micro-organismen onderzocht en gevonden, dat de lucht op eene hoogte van 16 tot 18 M. boven den grond slechts een klein getal er van bevatte, terwijl de lucht dicht boven den grond er mede verzadigd was.

Over dag was het gehalte aan micro-organismen tot op deze hoogte zeer gelijkmatig verdeeld.

Geheel gerechtvaardigd is daarom de meening, dat de nachtlucht schadelijk voor de gezondheid is; hoe moerassiger de bodem is, des te grooter is het gevaar van door kiemen besmet te worden. In zuidelijk gelegen ongezonde klimaten is dit gevaar natuurlijk veel grooter,









bijv. aan het tableau naar Hakkert, dat voor de verloting werd aangekocht. De fabriek beschikt over een groote verscheidenheid in vormen, en het probleem waarvoor zich fabrikant en plateelschilder zagen gesteld is op schitterende wijze opgelost. Werkelijk, er is een nieuw décor gevonden, dat aan het fabriekaat een oorspronkelijk karakter geeft, dank zij den grooten steun die de fabriek in den heer Le Comte gevonden heeft. Maar ook de wijze van doen, de manier van beschilderen getuigt van een juiste opvatting, die niet weinig de betekenis van de Delftsch-aardewerk fabriek voor de vaderlandsche kunstnijverheid verhoogt.

Jammer is het, dat het fabriekaat zoo hoog in prijs is, dat het maar in enkele gevallen voor buitendecoratie kan worden gebruikt. Beter geschikt is daarvoor het werk van den heer J. van Hulst te Harlingen. Deze fabrikant levert tegels die wel niet zoo oorspronkelijk van teekening zijn,

maar waaronder toch zeer goede patronen voorkomen.

De derde merkwaardige inzending op het gebied van beschilderd aardewerk is die van de Haagsche Plateelbakkerij „Rozenburg”. Ieder kent tegenwoordig de vazen en pullen met hun wonderlijke vormen en bizarre beschildering, met hun diepe kleuren en treffende effecten, die soms van een groote decoratieve werking kunnen zijn, zoodat verschillende inzenders van meubelen er van gebruik maakten, om hun werk te releveeren. In den laatsten tijd schijnt de fabriek zich ook er op toe te leggen, wat meer voorwerpen van dagelijksch gebruik te vervaardigen, waarbij de beschildering wat minder vreemdsoortig en toch ook dikwijls zeer mooi is.

De overige inzendingen van beschilderd aardewerk bepalen zich hoofdzakelijk tot reproductie's van oude of nieuwe schilderijen en staan daardoor eenigszins buiten het gebied der kunstnijverheid. J. B. K.

### OVER LUCHTFILTERS EN HUNNE TOEPASSING IN MOERASSIGE LANDSTREKEN TER BESTRIJDING VAN MALARIA.

door H. HINKELMANN.

Vervolg van pag. 206.

Voor ons doel, de ademhalingslucht zoo zuiver als mogelijk te maken, zullen wij daarom moeten volstaan met lucht, die bijna geheel kiemvrij is; in het andere geval zouden te groote kosten ontstaan om de lucht door de filters te persen of te zuigen.

De filters, die voor ventilatie-inrichtingen gebruikt wor-

den, moeten dus zoodanig zijn, dat zij ook nog bij het natuurlijk verschil in temperatuur tusschen binnen- en buiten lucht werken en voldoende hoeveelheid lucht doorlaten.

Aan deze vereischten voldoen de Patent-luchtfilters van Dr. Karl Möller te Brackwede (Westfalen), welke in de fabriek van K. en Th. Möller aldaar worden vervaardigd.

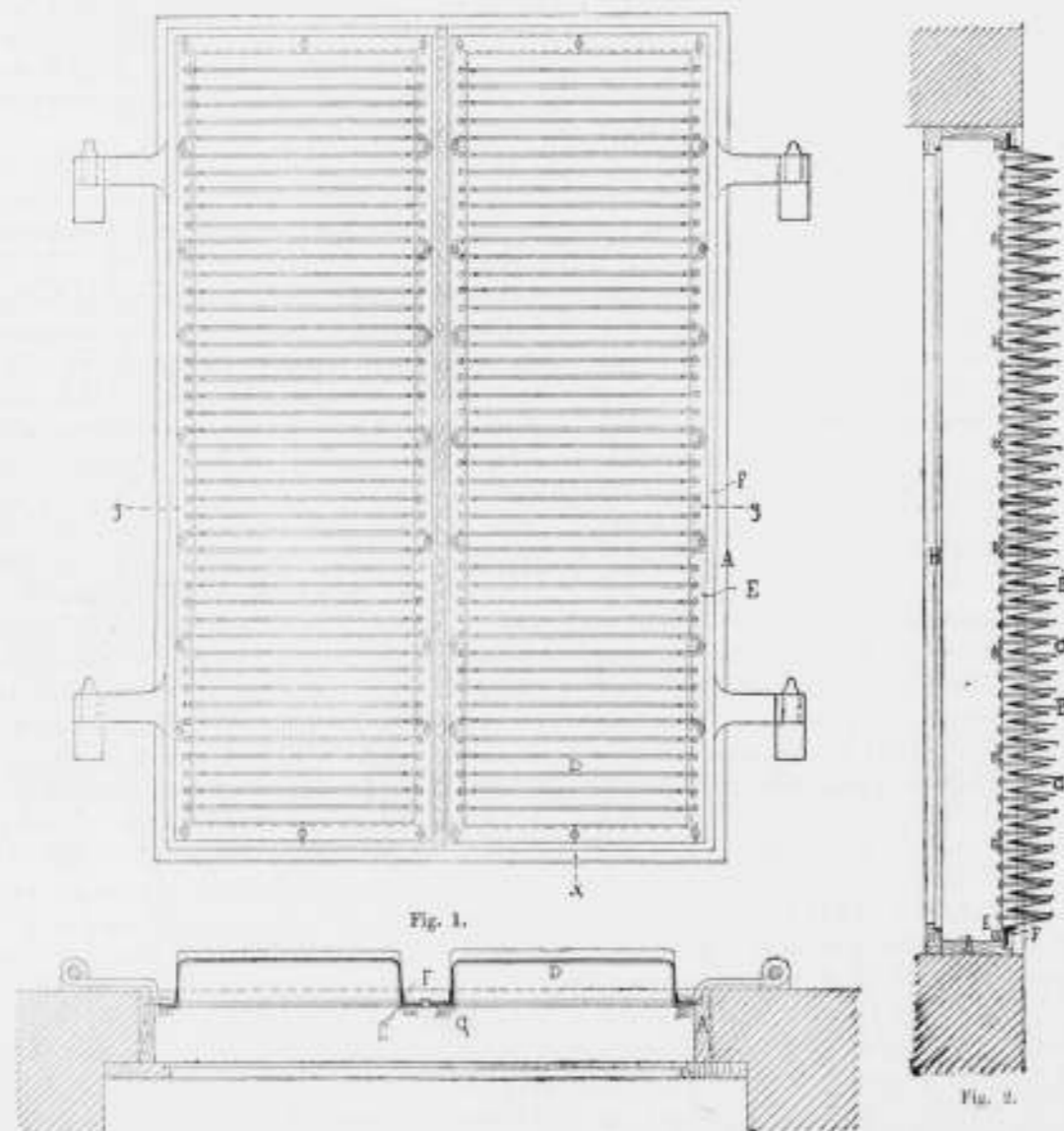


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

De fig. 1—3 stellen een filter voor, die in heete, moerasachtige landstreken kan gebruikt worden om den schadelijken invloed der nachtlucht te neutraliseren.

De toestel bestaat uit een enkel, of zooals in de teekening is voorgesteld uit een dubbel, jalousieraam, dat in het raam A met eene grendel- of espagnoletsluiting wordt bevestigd. Het gewone venster H ligt achter het raam A. Men kan deze jalousiën ook als gewone jalousieramen naar buiten openslaan. In plaats van gewone plankjes heeft men hier echter blikken platen B gebruikt, waardoor de opening tusschen de enkele plaatjes zoo groot mogelijk is gemaakt.

Behalve dit hebben de platen B nog het doel, de zonnestrallen tegen te houden, den filter voor regen te beschutten, en het filterdoek C, dat in den vorm van zakken genaaid is, vast te spannen, wanneer de draadbeugels D in de zakken gedrukt worden. De beugels D zijn aan het ijzeren raam E vast geklonken, dat het filterdoek door de schroeven G vast tegen het jalousieraam F drukt. Daar dus de kraag van het filterdoek door de schroeven G vast wordt gehouden, kan het doek door de beugels D niet naar buiten worden getrokken, wanneer het ijzeren raam E wordt aangetrokken en de filterzakken gespannen worden.

Alle onderdelen van ijzer worden gegalvaniseerd, om te verhoeden, dat roestvlekken in het filterdoek komen.

Het vastmaken van het filterdoek kan gemakkelijk geschieden: men behoeft slechts te zorgen, dat tusschen twee blikken platen B eene filterplooi komt; dan schuift men de knoopsgaten van den filterzak op de stiften der moeren G, zet het ijzeren raam E met de daaraan vast zittende beugels in de plooiën en schroeft de moeren G vast, waardoor het filterdoek dan sterk wordt gespannen, dat noodzakelijk is. Het vastmaken van den filter vereischt hoogstens 10 minuten tijd.

Door dezen vorm van den filter verkrijgt men een zeer groot oppervlak. Dit bedraagt, zooals het in fig. 1—3 is voorgesteld, bij eene vensteropening van  $1 \times 1.5$  M., ruim  $6$  M<sup>2</sup>.

Elke M<sup>2</sup>. van het uitsluitend voor dit doel geweven filterdoek, laat bij een zeer gering drukverschil van  $0.1$  m.M. waterkolom per uur, ongeveer  $20$  M<sup>3</sup>. lucht doorstrijken.

Neemt men aan, dat 3 personen slapen in een vertrek, voorzien van een raam met een filter als hier is voorgesteld, en stellen wij de hoeveelheid benodigde verse lucht per hoofd en uur op  $40$  M<sup>3</sup>, dan zou deze filter van  $6$  M<sup>2</sup>. alzoo,  $6 \times 20 = 120$  M<sup>3</sup>. lucht met zekerheid kunnen doorlaten, eene hoeveelheid die voor bedoelde 3 personen ruim voldoende zijn.

Bezit het slaapvertrek een afvoerkanaal, dan zou men hierdoor het effect aanzienlijk kunnen verhoogen, zoodat dan gemakkelijk  $50$  M<sup>3</sup>. en nog meer lucht, door  $1$  M. filteroppervlak in het slaapvertrek dringen.

Behalve het groote voordeel van kiemvrije, zuivere ademhalingslucht in het slaapvertrek te brengen, hebben dus deze filters ook nog het voordeel, straatstof en de in de lucht vliegende insecten verwijderd te houden.

Muskieten-schermen, welke men in tropische landstreken algemeen gebruikt, worden eveneens door toepassing der luchtschermen overbodig.

Maakt men de filters over dag nat, dan wordt door de verdamping van het water warmte gebonden en de

lucht in het vertrek afgekoeld; hoe kouder het hiervoor gebruikte water is, des te grooter is natuurlijk ook de afkoeling der lucht.

Eene andere toepassing vinden de luchtfilters, Patent Dr. Möller, bij luchtverwarming; bij deze worden groote hoeveelheden lucht verwarmd in de vertrekken gevoerd. Met het toevoeren van verse lucht naar den calorifere wordt echter ook in bijna alle gevallen eene groote hoeveelheid stof opgezogen, dat dan aan de heete wanden der calorifere eene droge distillatie ondergaat, waarbij kooloxyde, koolzuur, moerasgas, ammoniak, enz. gevormd worden. Hierdoor verkrijgt de lucht in de vertrekken een onaangename reuk, die vele malen oorzaak is geweest, dat men tegen eene anders goed aangelegde luchtverwarming een vooroordeel had, dat geenszins gerechtvaardigd was.

Door toepassing der luchtfilters verkrijgt men niet alleen geheel stofvrije lucht, maar ook wordt het grootste gedeelte der bacteriën terug gehouden, zoodat dan de verwarmde lucht geheel reukeloos in de te verwarmen vertrekken stroomt en het onnoodig wordt de lucht te bevochtigen.

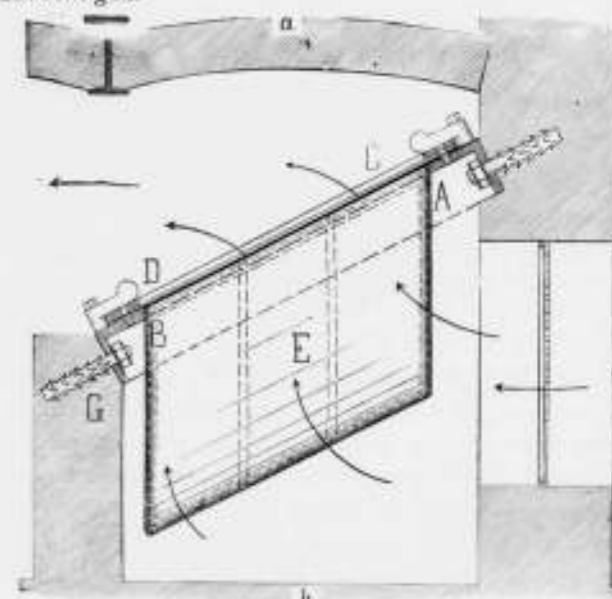


Fig. 4.

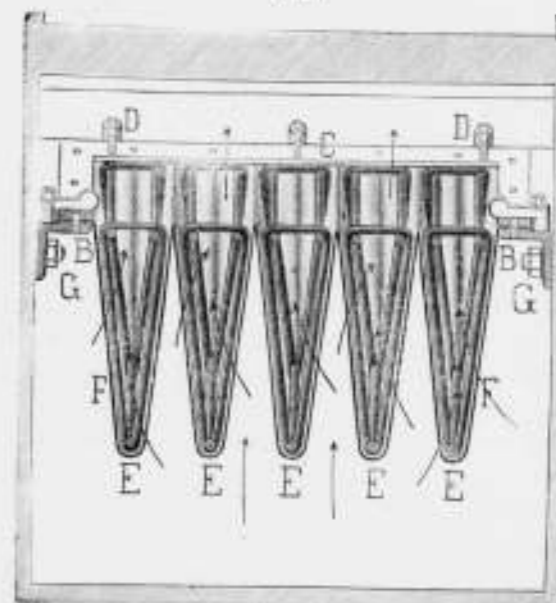


Fig. 5.

Hoe zulke luchtfilters bij eene luchtverwarming in een aanvoerkanaal voor den calorifere worden aangebracht, is uit de fig. 4 en 5 te zien.







huisvlijt zooveel mogelijk aan te moedigen en voor ge-  
heelen ondergang te bewaren.

Hiermede hebben wij het belangrijkste wat er op het  
gebied van nieuwe kunstnijverheid werd ingezonden  
besproken. Wel zijn er verscheidene takken van kunst-  
industrie die wij niet genoemd hebben, maar dat komt  
omdat of de declinering gering of zeer beneden het  
middelmatische was. Zoo bijv. telt de afdeling decoratief  
schilderwerk wel veel nummers, maar is er geen dat  
een nauwkeurige beschouwing verdient. Wij zijn er dan  
ook van overtuigd, dat er heel wat beters door onze  
decoratieschilders kan gemaakt worden.

Enkele tapijten van de Deventer fabriek bijv. zijn weer  
zeer goed, maar daarentegen het boekbindwerk weer zeer  
middelmatisch. Een groote verzameling stempelbanden  
scheen ons toe direct uit Duitschland te zijn aangevoerd; op  
een zelfs stond nog de naam van den Duitschen ontwerper.

De algemeene indruk dien deze tentoonstelling bij ons  
achterliet is deze, dat onze kunst-industrie vooruitgaande  
is, dat er in alle takken een zoeken en streven is in  
de goede richting, maar dat het meestal aan de noodige  
leiding en vooral aan goeden smaak ontbreekt.

Onderwijs en nog eens onderwijs; dat blijft het eenige  
wat ons veel verder kan brengen; en wie zich niet zooveel  
daarvan voorstelt, wie meent dat de waarde van onderwijs  
voor ambachten overschat wordt, die leze „Noorderlicht“  
van den heer F. W. van Eeden; dan zal hij zien hoe in het  
Noorden in korten tijd resultaten zijn verkregen, die wij met  
grootte moeite soms zelfs maar gedeeltelijk hebben bereikt.

Eenvoudig ambachtsonderwijs, maar algemeen en met  
zorg gegeven, zou ons zooveel helpen. Een goed ontwerp  
te krijgen is niet zoo moeielijk meer; daar zijn menschen  
genoeg in ons land die daarvoor willen en kunnen zorgen;  
maar het is meestal de uitvoering die te wenschen  
over laat. Wanneer onze ambachtslui begrip hebben  
gekregen van wat zij doen, wanneer zij niet meer machinaal  
werken maar de stof die zij bearbeiten grondig hebben  
leeren kennen, wanneer hun verstand en hun gevoel  
een factor is geworden bij hun arbeid, dan zal ook hun  
werk artistiek veel hooger staan dan dat wat zij tegen-  
woordig leveren.

25 Aug.

J. B. K.

#### BIJ DE PLAAT.

De grenzen der stad Leiden zijn in den loop der eeuwen  
herhaaldelijk verlegd. Als noodzakelijk gevolg daarvan,  
moesten herhaaldelijk nieuwe wallen opgeworpen, nieuwe  
poorten gebouwd worden. Van daar dat deze oude veste  
geen poorten vertoont, welke de zwaar geharnaste ridders  
der middeleeuwen tegen hielden, geen poorten zelfs, die  
de herinnering bewaren aan het groote feit uit de ge-  
schiedenis der stad: de belegering en het ontzet. De  
poorten, welke in deze eeuw aan den wensch naar ruime  
toegangen zijn opgeofferd, zoowel als de beiden, in welks  
bezit Leiden zich nog mag verheugen, zijn van later tijd.

De bloeiende stad der 17<sup>e</sup> eeuw wenschte aan de  
buitenwereld getuigenis te geven van haar rijkdom en  
te toonen, dat zij iets over had voor versiering en kunst.  
Den vreemdelingen werd dit duidelijk zoodra zij de  
poorten bereikten; geen dreigende gevaarten met torens

en schietgaten, maar fraaie gebouwen, welke — het eene  
vroolijk en het andere met Hollandsche deftigheid —  
tot binnegaan noodden.

Behoort de bestaande Zijlpoort tot de deftige categorie,  
de Morschpoort is zeker tot de vroolijk wenkende ingangen  
te rangschikken. Sierlijk is de silhouet, vroolijk de afwis-  
seling van bak- en bergsteen; geestig vooral zijn de  
détails. 't Was dan ook de bekende architect van der  
Helm, die het gebouw ontwierp, en naar het schijnt  
kwam hij eerst na veel zoeken tot het definitieve plan;  
ten minste er bestaan vele, meest eenvoudige, ontwerpen  
van deze zelfde poort.

Bijna was ook dit monument uit de 17<sup>e</sup> eeuw gesloopt,  
doch na harden strijd wonnen het de verdedigers van  
het behoud en de gemeenteraad stond f 2000 toe voor  
het herstel. In den loop der tijden was nl. het gebouw  
tamelijk vervallen en nu en dan op treurige wijze verminkt.

Op de plaat ziet men bovenaan, rechts, de poort zooals  
zij zich vóór de restauratie vertoonde (van de buiten-  
zijde gezien).

De oude kleine kozijntjes waren door groote onge-  
proportioneerde ramen vervangen, de zijvleugels volgens  
een karakterloozen ojief vorm afgedekt; de steenen frontons  
waren gedeeltelijk door houten vervangen, enz.; cement  
en verkwast hadden het overige gedaan.

Nu echter is de oude toestand, voor zoover kon worden  
nagegaan, weer in eere hersteld, en de aardige koppen,  
friesen en consoles, van de verf ontdaan, prijken weer  
in volle schoonheid.

Op de plaat is de buitenzijde afgebeeld, de stadszijde  
is ongeveer hetzelfde; alleen is daar het fronton niet  
doorbroken en vindt men in de vleugels een paar blok-  
ken, waarop met sterk gekrulde karakters den naam  
der poort.

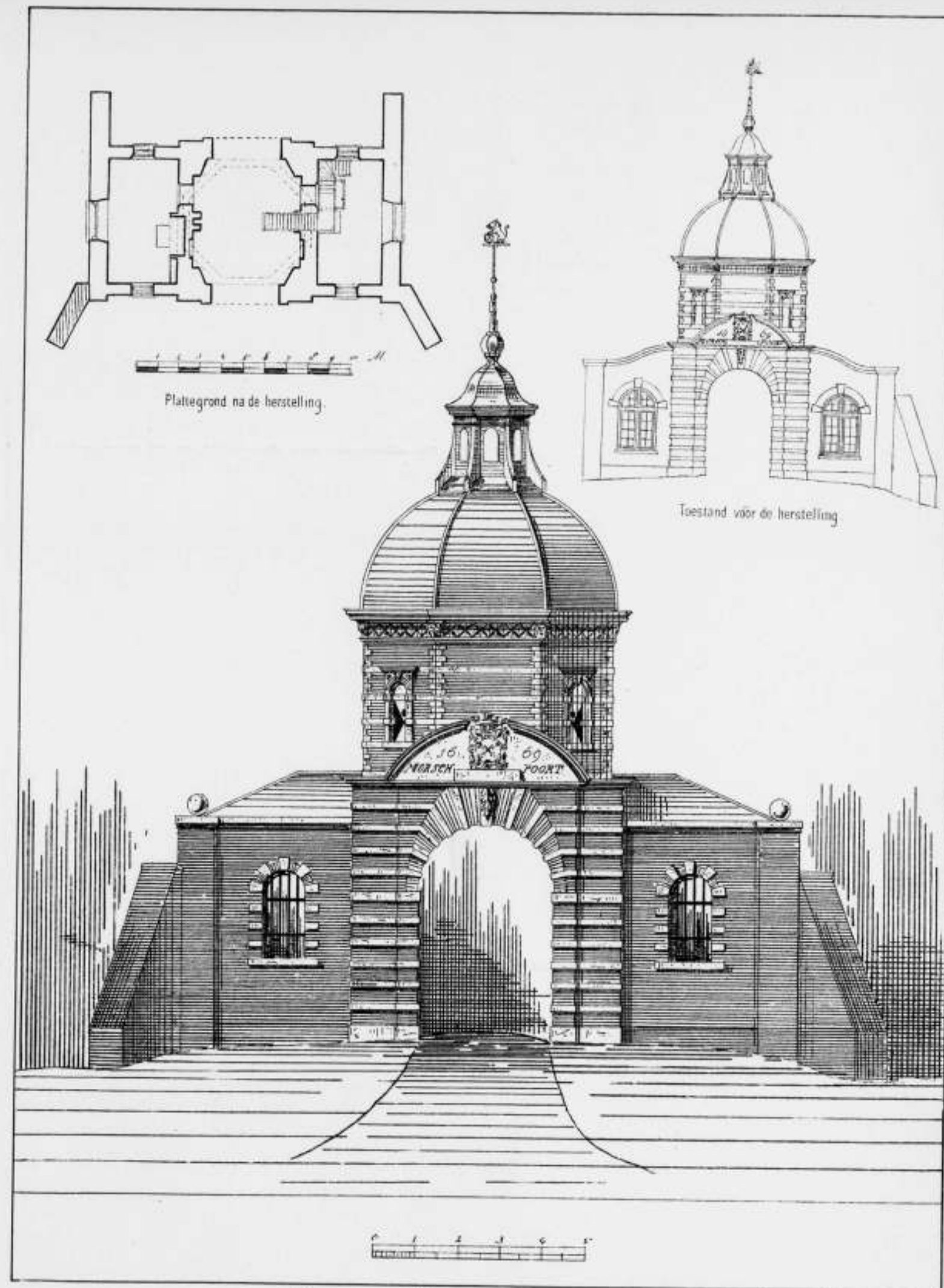
Oorspronkelijk waren de contreforten aan de stadszijde  
doorgetrokken als muren met pilasters en nissen. De  
terreins omstandigheden lieten niet toe, ook wat dit betreft  
tot den ouden bouw terug te keeren. Trouwens, wilde  
men den ouden toestand weer geheel herstellen, men  
zou de wallen weder aan beide kanten tegen het ge-  
bouwte moeten opwerpen. Hoofdzak is, dat de stad  
zich verheugen mag in het behoud van het poortgebouw  
zelve. Vroolijk verheft het zich met het nieuwe plantsoentje  
aan zijn voet, als een zichtbare tegenspraak van de  
meening, dat een poort den ingang eener stad altijd  
sombor maakt en aanleiding geeft tot achteruitgang en  
vervuiling der buurt.

D. E. C. K.

#### BRANDGEVAAR BIJ STOOM- LEIDINGEN.

Dat door stoomleidingen brand kan ontstaan wordt  
in het algemeen als onjuist aangenomen, daar men meestal  
van de veronderstelling uitgaat, dat de temperatuur der  
buizen, van 120—150° cels., niet hoog genoeg zou zijn,  
om organische stoffen tot de temperatuur van verbranding  
te kunnen brengen, die met lichtverschijnselen  
gepaard gaat.

Eene verbranding van organische stofdeeltjes kan men  
reeds bij warmwater-verwarming waarnemen; stof dat  
langeren tijd op de buizen van zulke verwarmingstoestel-



MORSCH-POORT TE LEIDEN.

len heeft gelegen, verkoolt ten slotte geheel. Hier heeft dus een verbrandingsproces bij lagere temperatuur plaats gehad. De temperatuur die gewone warm-watertoestellen bezitten, schijnt echter niet hoog genoeg te zijn om hout, stroo, turf, enz. in brand te doen geraken; althans zulke gevallen zijn niet bekend. Eveneens schijnt dit ook niet bij stoom van lage spanning het geval te zijn. Warmwater- en lagedruk-stoomtoestellen mogen dus hier buiten gesloten worden.

Voorzichtigheid is echter ook hier geboden, en het hout zal zoo weinig mogelijk met deze toestellen in onmiddellijke aanraking moeten worden gebracht, daar het hout — en vooral het veel hars bevattende — reeds bij eene temperatuur van beneden de 100° cels. in brand zal kunnen geraken, waarbij het volmaakt hetzelfde is, of deze temperatuur door de directe aanraking met buizen, of door heete lucht wordt teweeg gebracht.

Een zeer belangrijk geval van dien aard werd in een der afdelingen van den „Verein deutscher Ingenieure“ ter sprake gebracht en deze mededeelingen dinken ons belangrijk genoeg te zijn om ze hier weer te geven 1).

Het ontstaan van brand wordt hier op de volgende wijze verklaard: Door dat hout gedurende langen tijd in aanraking met stoom-, heetwater- of heetelucht-buizen is, wordt het aan het oppervlak verkoold.

Gedurende het warme jaargetijde neemt het verkoolde oppervlak vocht uit de lucht op; in het najaar heeft eene wisseling plaats, de temperatuur daalt en het vocht ontwijkt voor een gedeelte uit de poriën van het hout en maakt dit geschikt voor het opnemen van gassen. Gewoonlijk kan genoeg versche lucht bij de verwarmingsbuizen treden, zoodat dan de zuurstof der lucht door de verkoolde houtdeelen wordt opgenomen, waardoor een sterke verwarming, zelfs tot de temperatuur van ontsteking, kan plaats hebben.

De tijd, in welke zich deze zelfverbranding kan ontwikkelen, bedraagt bij 100° Cels. 8 à 10 jaren, zoodat zulk een brand eigenlijk in voortdurende wording is, en elk oogenblik kan uitslaan. Bij hoogere temperatuur heeft deze ontsteking in veel korteren tijd plaats.

Een zeer duidelijk bewijs voor het juiste dezer beweringen heeft zich in eene fabriek in de Rijnprovincie voorgedaan, waardoor op de overtuigendste wijze het bewijs is geleverd, dat stoombuizen in aanraking met hout of andere brandbare stoffen, brand kunnen veroorzaken.

In deze fabriek stond op zekeren dag, over eene lengte van 45 M., de geheele turfstrooisel-omhulling der stoomleiding in brand.

Nadere onderzoekingen hebben aan den dag gebracht, dat de gebruikte stoomketel eerst sedert 14 dagen in werking was en dat de omhulling om de buisleiding eerst 2 jaar geleden was aangebracht; tusschen de turfstrooisel-omhulling en de buisleiding, dus direct op deze laatste, lag nog eene laag kieselguhr.

Dit laatste wordt warm op de buizen gebracht, waarbij dan dikwijls scheuren ontstaan; en door deze moet zich juist de warmte op de turfstrooisel-isolatie hebben voortgeplant.

Dat het verkolen en het in brand geraken dezer isolatie in zulk een korten tijd geschiedde, moet worden toegeschreven aan de hooge spanning van den stoom die ± 5

1) Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure N°. 29, 1888.

atmosph. bedroeg, overeenkomstig met ± 155° Cels.

De buisleidingen brandden over de geheele lengte van 45 M. tegelijkertijd, zoodat dus een opvangen van vuur van buiten de leiding als uitgesloten moet beschouwd worden; buitendien waren de enkele buisleidingen door niet bekleede flensen van elkander gescheiden; eveneens was een bocht in de stoomleiding gevoegd, die slechts met kieselguhr bekleed was en onbeschadigd bleef.

Zulke gevallen, als het hier beschrevene, moeten noodzakelijk tot voorzichtigheid aanmanen en dient o. i., meer dan tot nu toe geschiedde, op goede brandvrije bekleding der stoomleidingen gelet te worden.

Brandbare stoffen als turfstrooisel, kurk, zaagsel, stroo, mos, enz., moeten voor het bekleeden van buizen verworpen worden. Ook al uit een economisch oogpunt beschouwd, dient hierop de aandacht gevestigd te blijven, daar slecht geïsoleerde stoombuizen eene groote condensatie te weeg brengen, die gelijk staat met een direct verlies aan brandstof. Bij stoom van 3 à 4 atmosph. spanning, condenseert elke M<sup>3</sup> onbekteerde buis ongeveer 2 kilo stoom, zoodat dus bij wijde en slecht geïsoleerde buizen enorme verliezen kunnen ontstaan.

Eene isoleermassa, die in de laatste jaren zeer groote opgang heeft gemaakt en in Duitschland, Frankrijk en België bijna uitsluitend nog gebruikt wordt, is de droge isoleermassa van Knoch te Alt-Chemnitz, en algemeen bekend onder den naam „Knoch'sche Trockenmasse“.

De „Chemiker Zeitung“ 1885 N°. 9 zegt hierover: „Deze isoleermassa blijft op alle lichamen en vlakten, of of zij warm of koud zijn, vast en onbeweeglijk zitten en vormt tengevolge der zoo hard als hout en toch elastiek zijnde massa, eene vaste en weerstand biedende isolatie.“

Het specifiek gewicht der massa bedraagt slechts 0,4, zoodat zij dus zeer geschikt is voor het bekleeden van scheepsketels, locomotieven, buizen, warm- en koudwater-reservoirs enz.

Professor Dr. Russner te Chemnitz en anderen, die deze isoleermassa aan een onderzoek hebben onderworpen, verkregen de volgende uitkomsten: bij eene stoomspanning van 1 atmosfeer, bedroeg de condensatie van 1 M<sup>3</sup>. buisoppervlak per uur:

bij onbekteerde buizen . . . . .	1,8 Kilo.
bij bekleede buizen met eene laag	
van 27 mM. . . . .	0,35 „

Besparing per uur en M<sup>3</sup>. 1,45 „ stoom.

Andere proefnemingen, die den ondergeteekende ter beschikking staan, geven nagenoeg dezelfde goede uitkomsten; hier moest eene buis van 12 Meter lengte of cr. 4 M<sup>3</sup>. oppervlakte door de buitenlucht geleid worden en condenseerde 1 M<sup>3</sup>. bij + 8° Cels. temperatuur der buitenlucht en 3 atmosph. stoomspanning per uur ongeveer 1,98 Liter.

Nadat men de buis met eene 3 cM. dikke laag „Trockenmasse“ bekleed had, daalde de condensatie tot ongeveer 5,4 Liter, zoodat dus in dit geval per uur en M<sup>3</sup>. buisoppervlak eene besparing van 1,58 Kilo stoom of in een rond cijfer van 80% plaats had.

Het was minder ons doel een uitvoerig betoog over isoleermassa te houden, dan over brandgevaar door stoombuizen eenige mededeelingen te doen. Daar echter beide onderwerpen in een nauw verband tot elkander staan, meenden wij bij deze gelegenheid op eene isoleermassa te mogen wijzen, die zelf geheel on-







## AANBESTEDING

Op Dinsdag 11 September des voormiddags 10 ure in het Zuid-Hollandsch Koffiehuis te 's Gravenhage van:

Het bouwen van 10 Woningen in het Prinse-Vinke-Park, te 's Gravenhage voor de Bouwvereniging „Ons belang“ in 5 perceelen, A tot en met E.

Bestek en teekeningen in 18 bladen, zijn ad f. 3.— verkrijgbaar bij den Boekhandelaar G. C. VISSER, Veerstraat 42 te 's Gravenhage.

Het bestek ligt ter inzage in het Zuid-Hollandsch Koffiehuis.

Inlichtingen geeft de Architect J. J. VAN NIEUKERKEN, Helmersstraat 26 te 's Gravenhage. 4883

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

4884 Stal-Benodigdheden.

IJzeren Trappen van solide constructie tot concurrerende prijzen.

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE. Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat. AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden. SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELDTENTONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.

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

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 4885

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoo wel met als zonder bijbehorende

TEKENINGEN.



JAN HAMER, — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402, bij het Leidscheplein. GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. 4886

Vertegenwoordigt F. WITTE, Berlijn. OUDSTE FABRIEK VOOR HYDRAULISCHE en HANDLIFTEN. Alleen in Duitsland meer dan 1000 Liften geplaatst.

LIFTEN voor Stoom, Hand- en Waterkracht, voor Personen, Goederen, spijzen, enz. enz. Adressen van hier te lande geplaatste Personen- en anderen Liften worden op aanvraag verstrekt. Modellen voorhanden.

KELLEY & Co., London. Geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels enz. enz. — Monsters voorhanden —

BOYLE's Ventilator's MILDE's Telephonen. CARRE's Waterleidingen voor gebouwen enz. enz.



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN,

alsmede 4887

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

4888 JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven No. 3 (Punt) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De bewerking geschiedt geheel *reuk-* en *kleurloos*. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLANDCEMENT, merk Wallsend, van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT, en HYDRAULISCHE KALK. Bijklijke prijzen en vruchten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijsvoorwaarden worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voorname en Adres te letten.

Tegen alle weersgesteldheid bestand zijnde en afwaschbare gepatenteerde en bekroonde

4889 VERWEN

voor Cement- en Kalkbepleistering, Steen, Tegels, Zink en Hout. PROSPECTUSSEN EN GEBRUIKSAANWIJZING GRATIS.

PROEFKISTJES à MARK 2.50 TEGEN REMBOURS.

Verwen voor façaden, siliceaat, solide sausen, steenkit. KEIMSCHE MINERAALVERWEN.

Voor buitenschilderwerk. Fixeerbaar Kunstschilderwerk en Gobelin imitatie. Goed gekeurd en aanbevolen door de Academie van Beeldende Kunsten te München; en in gebruik te Wenen, München en Copenhagen.

— C. WÜST, fabriekant van Verwen te München. —

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON. Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM

Beltweg No. 3. TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorsvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Montvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelhallen, Winkel en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's, Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen ontrent het bezetten van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der Fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4890

gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

8 SEPTEMBER 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. B. DE KRUYFF C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER. Bureau: Marnixstraat 402. Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON, Heerengracht 246, Amsterdam.

London Office: 35 Queen Victoria Street E. C. — HENRY HEMANS & Co. Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indie (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeeling Wereldtentoonstelling te Parijs in 1889. — Tjandi Idjo. — Cornelia Bloemaert. — De St. Lieven-Munsteroren. — Correspondentie. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Benoemingen, vacante betrekkingen, enz. — Afsloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

## TJANDI IDJO.

In de nabijheid van Jogjakarta, in het Zuidergebergte, op eene ongeveer 300 M. boven de vlakke gelegen kruin van den goenoeng Idjo, dicht bij de zuidelijke grens der vlakke van Parambanan, tevens de grens tusschen de beide Vorstenlanden Jogjakarta en Soerakarta, werden in het jaar 1886 toevallig de bouwvallen ontdekt van een nog onbekende tempelgroep. Deze scheen belangrijk genoeg te zijn om een onderzoek te wettigen, waartoe dan ook werd overgegaan op kosten der Archaeologische Vereeniging te Jogjakarta. Tegenspoed en gebrek aan genoegzame middelen zijn echter oorzaak geweest, dat het onderzoek dier Tjandi-bouwvallen gestaakt is moeten worden. De vruchten van het onderzoek evenwel, hoewel nog onvolledige resultaten gevende, werden reeds voorloopig beschreven door den heer J. Groneman te Jogjakarta 1), die daarbij de hoop uitspreekt, dat de geldelijke steun der Regeering of die van wetenschappelijke vereenigingen of personen het mogelijk zullen maken, om dezen en dergelijken oudheidkundigen arbeid in de rijke omgeving van Parambanan en Baraboedoe weder op te vatten en tot een goed einde te brengen. Met ieder jaar, schrijft de heer Groneman, gaat een deel van wat nu nog staat onherstelbaar verloren. Met elken dag stijgt de behoefte aan bescherming en behoud; minstens die aan 't vastleggen der bedreigde vormen van schijnbaar onvergankelijken steen op 't minder vergankelijke en althans voor vernieuwvuldiging vatbare papier.

Het schijnt ons niet onbelangrijk toe, het volgende te ontleenen aan de beschrijving van den heer Groneman 2).

1) Tjandi Idjo nabij Jogjakarta door J. Groneman.  
2) De heer Groneman had de welwillendheid deze beschrijving, met belangrijke en zeer uitvoerige platen naar de opmetingen van den heer

## MEDEDEELING.

### Wereld-Tentoonstelling te Parijs in 1889.

De Commissie voor de Nederlandsche Afdeeling Bouwkunst vindt in eenige vragen, door verschillende architecten tot haar gericht, aanleiding om het volgende mede te deelen, tot opheldering van haar bericht in het *Bouwkundig Weekblad* van 11 Augustus 1888.

Behalve teekeningen van uitgevoerde bouwwerken kunnen ook worden ingezonden: teekeningen van onuitgevoerde bouwwerken en van oude Nederlandsche gebouwen, benevens antwoorden op prijsvragen.

Plattegronden mogen alleen op zeer kleine schaal, als opheldering, bij de teekeningen worden gevoegd.

Met het oog op eene goede plaatsing werd reeds door de Commissie bepaald, dat de teekeningen niet lager dan 0.80 M. en niet hooger dan 2.80 M. boven den vloer zullen worden tentoongesteld. Dit sluit evenwel niet uit, dat men teekeningen kan inzenden die hooger dan 2 M. zijn.

De inzending der inschrijvingsbiljetten kan nog plaats hebben tot 17 September a. s.

Namens de Commissie  
de Secretaris,  
C. T. J. LOUIS RIEBER.

De bouwvallen van den goenoeng Idjo (groenen berg) liggen op de afgeronde kruin van een berg, die in 't noordoosten vrij steil naar de vlakke, aan de westzijde trapsgewijs en in 't oosten en 't zuiden glooiend naar de tegenoverliggende berghellingen afdaalt.

De groep bestaat uit de bouwvallen van een hoofdtempel in 't oosten, en uit drie, telkens op lagere terrassen gelegen rijen, ieder van drie kleinere tempeltjes bewesten voor den hoofdtempel, en, nog lager en meer westwaarts, een tienden dwergtempel. Tusschen de eerste en de tweede, en tusschen deze en de derde rij werden de overblijfselen van lage muurtjes gevonden, die waarschijnlijk slechts gediend hebben om het regenwater te keeren en het afspoelen van den grond te voorkomen.

Alle tempels hebben hun ingangen aan de westzijde. De afstand tusschen den hoofdtempel en de eerste rij bedraagt ongeveer 20 M.; die van deze rij tot de tweede 30 M., en die van deze tot de derde rij 15 M. De onderlinge afstand der drie tempeltjes in elke rij is nagenoeg 8 M. De enkele voortempel (de dwergtempel) ligt nog 80 M. verder westwaarts. De bovengenoemde lage muurtjes stonden 5 à 6 M. vóór de achterliggende tempelrijen.

De hoofdtempel heeft den vorm van een vierkant, waarvan elke zijde in 't midden rechthoekig naar buiten springt. De westelijke uitbouw bevatte den ingang, waartoe een trap van vier treden opvoert. De drie overige uitstekken hadden slechts nissen, waarin zeker beelden of laag- of hoogverheven beeldwerken gestaan hebben, evenals wij dit bij andere tempels zien.

De kleinere tempels vormden ieder een vierkant met een uitspringend portaal aan de westzijde, dat door een binnentrap van vier treden toegang tot de binnenkamer gaf.

De hoofdtempel meet in alle richtingen 15 M. De kleinere tempels hebben van oost tot west ruim 9 en van noord tot zuid iets meer dan 7 M.

Van de hoogte der muren en daken valt niets meer te zeggen, daar de daken geheel, de muren grootendeels ingestort zijn.

De tempels zijn opgebouwd uit den gewonen zoogenaamden tjandi steen (grauw zwarte basalt lava), die uit de vlakke of uit de rivierbeddingen naar boven moet zijn geslept, daar 't gebergte zelf van Neptunischen aard is.

Omtrent de kleine onderling gelijkvormige voortempels deelt de heer Groneman het volgende mede:

Gaan wij naar binnen, dan komen we in een klein portaal, waaruit vier treden ons naar 't hooger gelegen binnenkamertje opvoeren, dat bijna 3 M. diep en breed is. Het portaal is iets minder breed en 4 M. diep. Noch in de binnenkamer, noch in den toegang werd eenig beeldwerk gevonden. De buitenwanden schijnen, behalve het zuiver gestileerde lijstwerk van den voet (en zeker ook van de verdwenen kroonlijst), geen andere versierselen gedragen te hebben dan een met eenvoudig bloemwerk behouwen vierkanten paneelrand in ieder muurvak.

M. L. Leydie Melville, ten geschenke toe te zenden aan de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Zooals men weet, is de heer Groneman allernieuwst een vreemdeling in de Indische kunst. In „de Indische Gids” van Sept. 1887 komt o. a. ook een beschrijving van zijne hand voor, van den door hem onderzochten tjandi Parambanan.

De hoofdtempel was natuurlijk, evenals bij andere tjandi groepen, rijker bedeed. De vier trappen buiten den ingang opgaande, kwam men in een voorportaal, dat ongeveer 4 M. lang en 1.5 M. breed was, en welks wanden, voor zoover die nog bestaan, geheel kaal zijn. Een langs beide wanden vooruitspringende, 0.25 M. breede drempelvormige verhooging, van den vloer oprijzend, scheidt het laatste, een weinig hooger bevoerde, een derde gedeelte van 't portaal van het eerste af. Uit dit tweede gedeelte treedt men op den weder iets lager liggenden vloer van de binnenkamer, die nagenoeg 6.5 M. diep en ruim 6.25 M. breed is, doch wier wanden bijna geheel zijn ingestort. De achterwand en de beide zijwanden zijn ieder door twee vooruitspringende staande lijsten in drie vakken verdeeld, waarvan 't middenste een fraai en edel omlijste nis, en de beide zijvakken ieder, ter hoogte van ongeveer 1.5 M., een niet omlijst, vierkant, vooruitspringend basrelief draagt, dat ruim 0.5 M. lang en bijna even hoog is. 't Onderste gedeelte der nis wordt door een bijna 1.5 M. hoog, eenvoudig maar rein gestileerd voetstuk ingenomen, waarop vroeger vermoedelijk een beeld gestaan zal hebben, dat ongelukkig verdwenen is. Omtrent gevonden overblijfselen van een Siwa- en een Wisnoe-beeld, is het moeielijk uit te maken of die beelden in of aan den hoofdtempel of in de kleinere tempels hebben gestaan.

Een der nog goed bewaarde basreliefs van den zuidelijken wand wordt als volgt beschreven. Een paar in de wolken zwevende gekroonde hemelbewoners, man en vrouw, zonder lichtschijven; op de beide omhoog geheven handen der vrouw en de linker buitenhand van den man drie kleine lotuskussens, die echter ledig zijn, dragend, terwijl de rechterhand van den man, half geopend, met den palm naar boven vóór de borst, een klein voorwerp schijnt te bevatten, dat niet te herkennen is. Over den linker schouder van den man hangt het heilige koord; de vrouw draagt het vrouwensoer.

Ongeveer in het midden van den vloer der kamer was de ingang van een vierkanten steenen put, die tot op den bodem 3.25 M. diep, en ruim 3 M. in 't vierkant breed is. Van de steenen bedekking, die ongeveer 0.25 M. lager ligt dan de vloer der kamer, was een gedeelte verloren gegaan en blijkbaar vroeger weggebroken. Op die bedekking moet, in overeenstemming met wat men in andere, dergelijke tjandi's vindt 1), het voetstuk van 't hoofdbeeld van dezen tempel gestaan hebben; werkelijk werd zulk een voetstuk naast den put en geheel door puin van ingestorte tempelmuren of daken bedekt, in den Z. W. hoek der kamer gevonden. De vorm van dit voetstuk is een regelmatig vierkant steenblok, langs elk der zijden iets meer dan 1.75 M. lang, en 1.25 M. hoog; het is in edelen stijl tusschen den voet en het bovenvlak met regelmatig inspringende ojieven en banden behouwen, en het bovengedeelte heeft in 't midden van een der zijden een verlengstuk, dat door een op een lotuskussen liggenden schildpad ondersteund wordt, die weder door een even keurig bewerkten naga wordt gedragen. Dat verlengstuk vormt, als de overeenkomstige deelen van vele andere elders verspreide en van hun beelden beroofde draagaltaren, het afvoerkanal voor 't offerwater, dat eenmaal vóór of

1) Zie o. a. de beschrijving van den heer Groneman, van den tjandi Parambanan, in „de Indische Gids” van September 1887.

over 't op dat voetstuk geplaatste beeld uitgestort en in de dat beeld omgevende 0.05 M. diepe vierkante uitholling verzameld werd. Midden door den bodem dezer uitholling is een diep vierkant gat, waarin het hoofdbeeld van den tempel, minstens met zijn daarvoor uitgespaarden voet, gestaan moet hebben. Een godenbeeld, dat in dit voetstuk past, is echter niet gevonden. Het voetstuk werd in een hoek der binnenkamer gevonden, geheel met puin overdekt. Ook de vloer was gedeeltelijk weggebroken. Men heeft dus reeds vroeger in den put willen doordringen en daarom 't voetstuk, dat er boven stond op zijde geslept, gelukkig echter zonder het doel geheel te bereiken of den put te ledigen. Die taak vervulde de heer Melville met alle zorg, en vond een aantal voorwerpen, die meer of minder beteekenis hadden, en allen uitvoerig worden beschreven, ook wat betreft de plaats waar zij werden gevonden.

Het merkwaardigste van deze vondst is een op den bodem der put gevonden gouden plaatje, waarvan een zeer getrouwe afbeelding aan de beschrijving is toegevoegd. Het plaatje is lang 0.16 M. en breed 0.035 M., en bevat behalve 't beeld van een godheid en enkele afzonderlijke letters en figuren, een zevenregelige legende in oud-Javaansch schrift. Figuren en letters zijn op het goud gekraast, zoodat zij op de keezijde eenig relief geven.

Men heeft het schrift op dit plaatje nog niet geheel kunnen ontcijferen. Wanneer men daartoe zal zijn gekomen, dan zal ook de oplossing gevonden zijn voor deze vraag: wat beteekend de tjandi idjo?

Een graftempel, zegt de heer Groneman, ja! Een aan den eeredienst van den lingga, van 't zinnebeeld van Siwa Mahadewa als den oppermachtigen schepper of herschepper gewijd monument, op 't graf van een rijken Hindoe (want rijken alleen konden zulk een grafstede doen bouwen), al behoorde hij misschien niet tot de hoogste kasten, wanneer althans voor Java gold wat van Indië wordt beweerd, dat de volgers van dezen eeredienst voor 't grootste gedeelte Soedra's zijn en hun priesters uit de Pariah's gekozen worden. L.

## CORNELIS BLOEMAERT.

De heer Georg Galland, docent aan de Technische Hochschule te Hannover, die eenige weken geleden Amsterdam wederom heeft verlaten, na aldaar gedurende ongeveer een jaar werkzaam te zijn geweest met het verzamelen van gegevens voor een werk over de Nederlandsche Renaissance, heeft in de „Kunstchronik” van 9 Augustus j. l. eenige mededeelingen geplaatst over Cornelis Bloemaert. Wij achten dit opstel van genoeg belang, om de vertaling er van onder de aandacht te brengen.

Wij weten door Salomon de Bray, de uitgever van de Architectura Moderna, dat de vader van Abraham Bloemaert de voornaamste leeraar was van Hendrik de Keyzer. Van Mander bericht in de levensbeschrijving van den zoon: „zijn vader Cornelis Bloemaert was een kunstig beeldsnijder, bouwkundige en ingenieur, te Dordrecht geboren, doch uit welke stad hij, ten einde het afleggen van een eed te ontwijken, zich verwijderde

om, na eenige onaangename ondervindingen, naar Gorcum te gaan. Van daar trok hij met zijne familie naar 's Hertogenbosch en wederom later naar Utrecht” 1). Te Gorcum werd zijn naderhand beroemd geworden zoon geboren, niet in 1567 zooals Van Mander zegt, maar in 1565. Later volgde deze hem naar Amsterdam, waarheen Cornelis niet als stadsbouwmeester maar als ingenieur vertrok. „Toen de oude man eindelijk de tol aan de natuur had betaald, koos Abraham wederom Utrecht tot woonplaats...”

Dit is ongeveer alles, wat ons de biograaf van Cornelis te vertellen heeft.

Kramm wees er reeds op 2), dat ook de oudere Bloemaert in het jaar 1593 weder in Utrecht was; hij was daar toenmaals zwaar ziek, en men neemt aan, dat hij er in 1595 gestorven is. Het is overigens wel mogelijk, dat hij dezelfde „Bloemaert” is, die in 1594 als deken is ingeschreven in de lijsten van het zadelmakersgilde te Utrecht 3), en dan kan er twijfel ontstaan omtrent het sterftejaar 1595. Volgens de bovenstaande en zeker niet uit de lucht gegrepen mededeeling van Van Mander, moet hij in hoogen ouderdom zijn gestorven. Op den 1<sup>sten</sup> April 1591 trad hij te Amsterdam in dienst als ingenieur, doch reeds na zeven maanden staakte de stad de betaling van zijn tractement 4). Reeds in 1592 werd Lourens Volckertsz als zijn opvolger genoemd. Ook was hij niet als burger te Amsterdam ingeschreven, zoo als zijn zoon (31 Oct. 1591) en zijn leerling de Keyzer (24 Oct. 1591), wiens huwelijk met Beyka van Wildert op den 6<sup>den</sup> April 1591 te Amsterdam plaats had. Een en ander verspreidt eenig licht over de laatste levensjaren van den meester.

Van Mander tast tevens mis, wanneer hij Dordrecht als de geboortestad van Cornelis noemt. Uit het doorzoeken van de door R. A. van Zuylen uitgegeven stadsrekeningen van 's Hertogenbosch (1399—1800) 5) leerde ik, dat tot het jaar 1566 geen kunstenaar voor de stad was werkzaam geweest, die den voornaam van Cornelis droeg. Later, in 1584 en 1599 komt slechts een beeldsnijder Cornelis Borger voor. In de jaren 1566 tot 1569 echter, lezen wij van een meester Cornelis, „antycksnijder” (1566), een meester Cornelis van Bercheyck (1568) en een Cornelis Bloemerts (1569). Volgens mijne overtuiging heeft men in deze drie gevallen met denzelfden persoon te doen. De naam „van Bercheyck” kan echter slechts betrekking hebben op het Noord-Brabantsche dorp Bergeik, de geboorteplaats van Bloemaerts. Dordrecht moet men meer beschouwen als te zijn de wieg van zijn loopbaan als kunstenaar. Wij kunnen immers vele voorbeelden aanhalen, dat Hollandsche meesters onder verschillende bijnamen in oorkonden en elders genoemd worden, bijv. een Jakob Cornelisz van Oostzanen, de bekende Jakob van Amsterdam; de naam der kleinere plaats was eene aanduiding van herkomst, de grootere eene soort van aanbe-

1) Van Mander, blz. 192, uitgave van J. M. de Jongh, 1764.

2) De levens en werken, enz. blz. 104.

3) S. Mulder, de Utrechtsche archieven enz. — Tot het zadelmakersgilde te Utrecht behoorden o. a. ook de schilders en beeldhouwers.

4) De Roever, in het Jaarverslag van het Kon. Oudheidkundig Genootschap te Amsterdam, 1886.

5) Inventaris der archieven van 's Hertogenbosch, I, II, 1863—1866.

veling. Daar wij nu uit de door Kramm gegeven uittreksels uit de Utrechtsche stadsrekeningen (1578 tot 1587) weten, dat Bloemaert hier bij voorkeur belast werd met de versieringen bij openbare feestelijkheden, was het natuurlijk meer in zijn voordeel om mede te deelen, dat hij in het gewoel eener rijke en verweerde handelsstad dan in een dorp was opgegroeid. Dat Bloemaert zich in Utrecht ook als ingenieur onderscheiden heeft, is een veronderstelling die gerechtvaardigd schijnt door zijn beroep naar Amsterdam.

Welke zijn evenwel zijne werken geweest als beeldhouwer en architect? In Utrecht — alwaar hij op de lijsten van het zadelmakersgilde eerst in 1576 voorkomt, en wel als bouwmeester, schilder en vestingbouwmeester — kan in dezen tijd niets met zekerheid aan hem worden toegeschreven, desnoods slechts een grafsteen in het zuidelijke dwarsschip van den Dom, en afkomstig uit 1573. Op dezen ziet men in verheven werk twee genien van den dood, ter wederzijden van een sarcophaag, aan wier voeten een pasgeboren kind rust, terwijl op het deksel een menschelijk geraamte ligt uitgestrekt. Ook zijn leerling de Keyzer heeft met groote voorliefde geraamten afgebeeld op begraafplaatsen. 6)

Omtrent Bloemaerts werkzaamheden te 's Hertogenbosch kan het volgende hoofd des huisgezins en allerminst den kunstenaar, die heerlijke meesterwerken voor het gepeupel trachtte te beschermen, in den toenmaligen treurigen tijd zeker niet tot schande. Een volgend maal (1568) herstelde hij eenige beschadigde figuren aan het portaal van het klooster der Franciscanen; en eindelijk moest hij dergelijke werkzaamheden verrichten aan drie der stadspoorten, de St. Jans Hinthamer en de St. Anthonis poort. Een zijner later gerestaureerde beelden, de evangelist Johannes voor de St. Janspoort, werd in 1570 zonder opzet door de Spaansche soldaten gedeeltelijk vernield. De omstandigheid dat men niet hem, maar een zekeren Philips van Namen met de herstelling van het beeld belastte, schijnt eene aanwijzing te zijn, dat Bloemaert tijdens die restauratie niet meer te 's Hertogenbosch vertoefde.

Het moeilijkst is het echter om iets uit de oorkonden te bewijzen over zijne werkzaamheden als architect, op welk gebied zijn leerling, althans volgens de Bray, veel profiteerde en zeer ontwikkeld werd. De eenige mogelijkheid om een gevolgtrekking te maken is, om op die plaatsen waar Bloemaert werkzaam was, onderzoek te doen naar bouwwerken waarin wij meenen den leermeester van de Keyzer te herkennen. Te Gorinchem bestaan nog twee woonhuizen uit 1563 en 1566, welker gevels in het oog vallen door den rijkdom aan decoratieve beeldhouwwerken en die in 't minst geen overeenkomst hebben met de overige uitingen op bouwkundig gebied in die stad. Zelfs wanneer wij niet wisten, dat Bloemaert zich juist in gemeld jaar te Gorinchem ophield 7), dan

6) Kerkhofportalen van de Zuider- en Westerkerken te Amsterdam.  
7) In de Schepenkamer van het voormalige Stadhuis te Gorinchem

moet juist het bouwwerk van 1566 (hoek Gasthuisstraat) ons doen denken aan eenige scheppingen van de Keyzer te Amsterdam. Natuurlijk hebben de details van dit gebouw nog het karakter der vroeg-renaissance.

Men ziet hier reeds een bekend motief van de Keyzer voorbereid, namelijk gemetselde boogvelden of vullingen boven een vierkant vensterkozijn, met een ornament of een kop uit bergsteen versierd. De hoofdgevel vertoont vormen met concave en convexe lijnen, en de ramen zijn geplaatst in velden tusschen blinde arkaden met rondbogen.

Het tweede gebouw uit 1563 is een hoekhuis aan de Burgstraat. Men ziet hier op de eerste verdieping arkadenbogen die op consoles rusten, terwijl de vensters op de tweede en derde verdieping met driehoekige frontons, de bovenste opening echter door een gebogen lijst gedeeltelijk zijn. Ook op decoratief gebied heerscht een bepaalde verscheidenheid, iets willekeurigs bij het naast elkander plaatsen van verschillende vormen, hetgeen echter toch aangenaam werkt.

Veel overeenkomst met deze beide scheppingen heeft een Dordrechts gebouw uit 1558 (Wijnstraat N<sup>o</sup>. 70). Ook dit schijnt aan den meester te kunnen worden toegeschreven.

Het is te hopen dat nog meer licht over het werk van Cornelis Bloemaert zal worden verspreid.

## DE St. LIEVEN-MUNSTERTOREN.

Onder de verschillende goede zaken die in de laatste helft dezer eeuw op kunstgebied zijn tot stand gebracht of tot uiting gekomen, verdient de meerdere waardeering en de grootere belangstelling in de overgebleven monumenten onzer oud-vaderlandsche kunst, met eere genoemd te worden.

Hoewel het zeer zeker een zedelijke plicht is om de gewrochten, door de vaders met zooveel inspanning en opofferingen tot stand gebracht, zooveel mogelijk ongeschonden aan onze nakomelingschap achter te laten, zijn het meerendeel der oud-vaderlandsche bouwwerken jaren lang schromelijk verwaarloosd en moedwillig verwoest. Veel, zéér veel schoons, dat bij een betere behartiging van den zedelijken plicht nog heden ten dage tot sieraad van stad en land zou strekken, is door totale onverschilligheid voor immer verdwenen, of een ruïne geworden.

Den grooten St. Lieven-Munstertoren te Zierikzee, kon men voor eenige jaren bijna tot laatstgenoemde rubriek gaan rangschikken. Dit schoone gothische gewrocht werd zóó bouwvallig en daardoor zóó gevaarlijk voor de voorbijgangers, dat de toestand onhoudbaar werd en er verschillende stemmen opgingen, die het monument wilden afbreken. Ware men in dien tijd voor de technische en financiële bezwaren van een amotie niet teruggediend, en had het reusachtige gebouw als baken voor de zeevarenden gemist kunnen worden, — wie weet of er heden nog wel een steen van het eerbiedwaardige monument zou te zien zijn.

Ongeveer een tiental jaren geleden, werd het gevaar voor afbreken, waarmede Kelderman's schepping steeds

is nog aanwezig een schilderstuk van de hand van den zoon van Cornelis, de schilder Abraham Bloemaert. Het stuk stelt voor het gericht van Graaf Willem den Goeden over den slechten Bajuw van Zuid-Holland.

L. R.

bedreigd werd, voor goed afgekeerd. Na verschillende onderhandelingen ging de toren aan het rijk in eigendom over; de Staat verbond zich om het bouwwerk de noodige herstellingen te doen ondergaan, terwijl de gemeente Zierikzee een gedeelte der kosten zou helpen dragen. Den kundigen Rotterdamschen architect Margry, een man doorkneed in de middeleeuwsche kunst, werd door de regering met de leiding der restauratie belast, en in het voorjaar van 1883 zag men om het meest insoliede gedeelte een ruim 50 Meter hoogen steiger verrijzen, ten einde met de metsel- en steenhouwwerken te kunnen aanvangen. Om alle misverstand te voorkomen zij hier nog medegedeeld, dat van eene totale restauratie (die tonnen gouds zou vereischen) geen sprake kon zijn, daar dit zelfs de krachten van den Staat zou te boven gaan, doch dat men zich voorloopig tot een gedeeltelijke restauratie moest bepalen. In de eerste plaats toch moet gezorgd worden voor het bewaren van het bestaande, zoo dat de schadelijke inwerkingen van regen en wind tot hun minimum werden teruggebracht. Om dat doel te bereiken is de verplaatsbare steiger reeds herhaalde malen afgebroken en herplaatst. De grootste helft van het opgaande werk is reeds voltooid en met genoegen bezichtigt men die gerestaureerde gedeelten; vooral de herstelde plaatsen, waar het mogelijk was de oude stukken groefsteen nog te gebruiken, bieden een bekoorlijken, schilderachtigen aanblik, veel eigenaardiger en karakteristieker dan die gedeelten, waar het gebruik van nieuwe stukken zandsteen noodzakelijk was.

Als nu de romp rondom in voldoende toestand gebracht is, dan hopen we spoedig die tegen alle aesthetische wetten indruisende bekapping (een karikatuur uit de 1e helft dezer eeuw) te zien verdwijnen, om plaats te maken voor eene meer ware, een meer met het karakter van 't gebouw overeenstemmende afdekking. Al moet deze verandering aan Rijk en Gemeente nog een klein geldelijk offer kosten, dan vertrouwen we toch dat het zal worden toegestaan, daar ieder beschaafd, met een weinig gevoel voor schoonheid en waarheid in de kunst bezield mensch, het jammer, hoogst jammer zou vinden, als zulk een juweel van gothische bouw- en beeldhouwkunst door die quasie klassieke bekapping afgedekt moest blijven.

Wanneer de St. Lieven-Munstertoren eenmaal van een passende spits voorzien is, bezit Nederland in hem een monument van beteekenis, dat zelfs Frankrijk, het geboorteland der gothiek, hem zal benijden.

## CORRESPONDENTIE.

HILVERSUM, 2 September 1888.

*Goedte Redactie!*

Als ik zoo van tijd tot tijd eens het Bouwkundig Weekblad in handen krijg, schijnt het toeval te willen, dat dese of gene iets over de tuinarchitectuur geschreven heeft. Dit was weer het geval met de twee laatste nummers van uw blad, waarin een kwestie behandeld wordt, waarvan de eerste aanleiding te vinden schijnt te zijn in een stuk van de heer C. in het Weekblad »de Ingenieur».

Het is opmerkelijk, dat dit kunstvak nog al een geliefkoosd onderwerp is voor schrijvers, die geheel buiten het vak schijnen te staan en die hunne gedachte liefst uitdrukken in bladen, die zelden door de eigenlijke vakmensen gelezen worden. Zijn die schrijvers beducht voor tegenspraak van dien kant? Zulks mag

men toch niet verwachten, maar wanneer men waarde hecht aan hunne meening over het onderwerp, dan is het in de eerste plaats wenschelijk hen in staat te stellen kennis te krijgen van de onderhavige kwestie.

Wat geeft het of er door mannen, buiten het vak staande, lang en breed over geredeneerd wordt; de meesten dezer weten toch niet welke moeilijkheden het vak medebrengt; het is meestal schermen in 't wilde.

Het zou, naar mijne bescheiden meening, verstandiger geweest zijn, indien de heer C. voor zijn ideeën een vakblad gekozen had, dat door de meeste tuinarchitekten gelezen wordt, dan kan er kans bestaan, dat dese of gene vakman zich over de zaak uitlaat.

Daar ik de *Ingenieur* natuurlijk niet gelezen heb, want wie leest alle bladen buiten het vak, dat hij beoefent, zal ik de prijsvraagkwestie niet bespreken, zoomede om meer bijzondere redenen; doch daar is eene andere kwestie bijgehaald, en daarover wil ik nog een enkel woord zeggen.

De heer C. zegt, dat in ons land op het gebied van parkarchitectuur, reeds genoeg wansmaak en volslagen gebrek aan vak-kennis tentoongespreid wordt.

Ik weet niet of de heer C. het recht heeft, zich alzo te uiten. Men moet, alvorens zulk een oordeel te mogen, te kunnen vellen, grondig op de hoogte van het vak zijn.

Het oordeel van iemand, die er totaal niets van weet, mag op onnadenkende lezers eenigen indruk maken, weldenkenden lachen om zulk eene dwaasheid en aanmatiging.

De heer C. wil misschien met zijne tirade doen blijken, dat het meer dan tijd wordt, voor eenig omvangrijk werk op 't gebied der parkarchitectuur buitenlandsche kunstenaars te roepen; want volgens zijne meening zijn de Nederlandschen voor zulk eene taak niet bekwaam. Als Nederlandsch vakman, zal ik mij wel wachten daarover mijne meening te zeggen, men zou haar verkeerd kunnen uitleggen.

Wanneer de heer C. werkelijk gegronde redenen heeft, en deze met bewijzen kan staven, dat onze werkelijke tuinarchitekten gearbeid hebben in tegenspraak met de theorieën dezer kunst, met de eischen van bodem, klimaat en eigenaardigheden van ons publiek (zoowel het rijkere als het minder rijke gedeelte) dat 't liefst de mode volgt, dan eerst heeft hij het recht zich te uiten op eene wijze, die verre van eervol is voor onze Nederlandsche tuin-kunstenaars.

Dat er wel eens werk gemaakt wordt, dat buiten alle kritiek is, komt in elk gebied voor; maar is zulk werk wel altijd afkomstig van vakmensen?

Ik zou onder de vele voorbeelden kunnen noemen, de tuin van een openbaar gebouw; naam en plaats en ontwerper zal ik maar niet noemen. Reeds het bestek verraadde, dat de ontwerper totaal niets van het vak verstond, laat staan wat de latere uitvoering daarvan te zeggen gaf.

Als dit werk van een der kunstbroeders was, dan zou ik den heer C. gelijk geven. Gelukkig kunnen dese het beter, ik zou mij anders over hen schamen.

't Is helaas een feit, dat zij toch van dergelijk werk de schuld krijgen en buitenlanders zich daarover vrolijk maken.

Eer de heer C. zich dus weder op zulk eene harde manier over de Nederlandsche vakmensen wil uitlaten, dan raad ik hem aan zich eerst grondig op de hoogte te stellen, en zijne opinie dan zóó te uiten, dat de eigenlijke belanghebbenden het kunnen vernemen, en hem dan, zoo noodig, een lesje kunnen geven.

Onder dankzegging voor de opname,

Hoogachtend,

U. Ed. Dvo. Dienaar,  
LEONARD A. SPRINGER.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Z. Exc. de Minister van Waterstaat bracht den 6den dezer een bezoek aan de werken van de perron-overkapping van het centraal-personenstation te Amsterdam, en bezichtigde deze tot in de kleinste bijzonderheden.

Kort na het vertrek van den Minister wapperde de Nederlandsche vlag van de bekapping, en verkondigde dat toen het laatste spant was gesteld.

Het stellen van dese overspanningen is een werk, dat met groote







bijstand." De zaal was keurig versierd, met vlaggen, guirlandes en bloemen; al aanstonds na het binnentreden deed de opgewekte muziek der schutterij zich hooren, en aan tafel zelve genoot men van de uitmuntende kennis van zaken der voedingscommissie, die zelfs gezorgd had voor spijskaarten — in de Nederlandsche taal — voorzien van photographiën naar merkwaardige Leidsche gebouwen en monumenten, en voor een architecten pudding.

Meenig woord werd gesproken, en daaronder het meest woorden van welgemeenden en ook welverdienden dank aan de Leidsche Afdeling, en haren ijverigen Secretaris, die op zóo kranige wijze de taak van gastvrouw had vervuld.

De eerste dronk echter werd door den Voorzitter der Maatschappij gewijd aan Z. M. den Koning, Beschermheer der Maatschappij. Per telegraaf werd daarvan kennis gegeven aan Z. M., en nog den zelfden avond werd Hoogstedszels dank aan de vergaderde leden der Maatschappij gebracht.

Voorzeker zal deze bijeenkomst in recht aangename herinnering blijven.

## BIJ DE PLAAT.

De plaat, bij dit Weekblad gevoegd, stelt het gedenk-teeken voor, ter eere van Christiaan Huygens gemaakt in den gevel van het gebouw op de Kneuterdijk te 's Hage, door de eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op het leven, tegen invaliditeit en ongelukken, in April j. l. betrokken. Het gedenk-teeken bestaat uit een monumentalen ingang tot dat huis, gebouwd volgens het plan van den heer Jurriaan Kok te 's Gravenhage.

De versiering van den ingang bestaat uit: twee grijs granieten zuilen op voetstukken, het benedengedeelte der schachten met koperen geornamenteerden gordel bekleed, en verder van koperen kapiteel voorzien, dragende een gestel van grijzen zandsteen, dat in het midden een halfond fronton vormt, waarin het fraai gehouwen borstbeeld, omringd van een krans en slingerende spreukbanden, staat van Huygens, die, op het voetspoor van Jan de Wit, op wetenschappelijke wijze de theorie der waarschijnlijkheidsrekening beoefende. De eigenlijke deur is versierd met hangwerk en een lichtpaneel van gesmeed ijzer.

De deur is uit de fabriek der heeren van Malsen te 's Hage, het koperwerk is van de firma B. van Wijk, en het beeldhouwwerk in steen van den heer E. A. T. Bourgonjon, beiden aldaar. Het smeedwerk werd geleverd door den heer H. Meijers te Roermond.

De levering van het monument werd aangenomen door den heer A. Stigter.

Men zal zich herinneren dat de ontwerper, de heer Jurriaan Kok, door het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst voor dit werk met de zilveren medaille werd bekroond op de jaarlijksche tentoonstelling van Bouwkunst in Mei j. l.

## DE TENTOONSTELLING VAN GAS-TOESTELLEN TE UTRECHT.

Door K. VAN MULJDEN.

Door het Departement Utrecht der Maatschappij ter Bevordering van Nijverheid wordt gedurende de maand September in de zaal van Tivoli eene tentoonstelling gehouden van gastoestellen.

Gebruik van gas en duinwater, alsmede de plaatsruimte, werden voor dit doel aan de belanghebbende personen gratis ter beschikking gesteld; zeker heeft dit niet weinig er toe bijgedragen, dat velen van deze gelegenheid partij hebben getrokken om hunne toestellen *in werking* aan het publiek te vertoonen.

De tentoonstelling op zich zelf dunkt ons uitmuntend geslaagd te zijn; de gevulde zaal van Tivoli is hiervoor het sprekendste bewijs.

Bij het binnenkomen in de zaal trokken al spoedig onze aandacht de tentoongestelde gasmotoren, welke onder de veranda een plaats hadden verkregen.

Het toepassen van gasmotoren heeft vooral in de kleine nijverheid grooten omvang aangenomen en langzamerhand tot de overtuiging geleid, dat deze werktuigen — niet alleen voor de kleine, maar ook voor de groote nijverheid — de motoren der toekomst zijn.

Ofschoon eene geschiedenis der gasmotoren, uit den aard der zaak „eerst met de toepassing van het lichtgas zou moeten beginnen, zoo kunnen wij toch uit verschillende geschriften bewijzen, dat men reeds langen tijd vóór het bekend worden van het lichtgas, werktuigen bedacht heeft, welke door het ontwikkelen van gas in beweging gebracht, of — voor zoo ver zij niet uitgevoerd zijn — door gas in beweging gebracht zouden worden. Wij noemen hier slechts de kruit-kracht-machines van den Abbé Hautefeuille, welke beschreven worden in de twee geschriften:

„Pendule perpétuelle, avec la manière d'élever l'eau par de la poudre a canon", 1678, en „Réflexions sur quelques machines à élever les eaux", 1682.

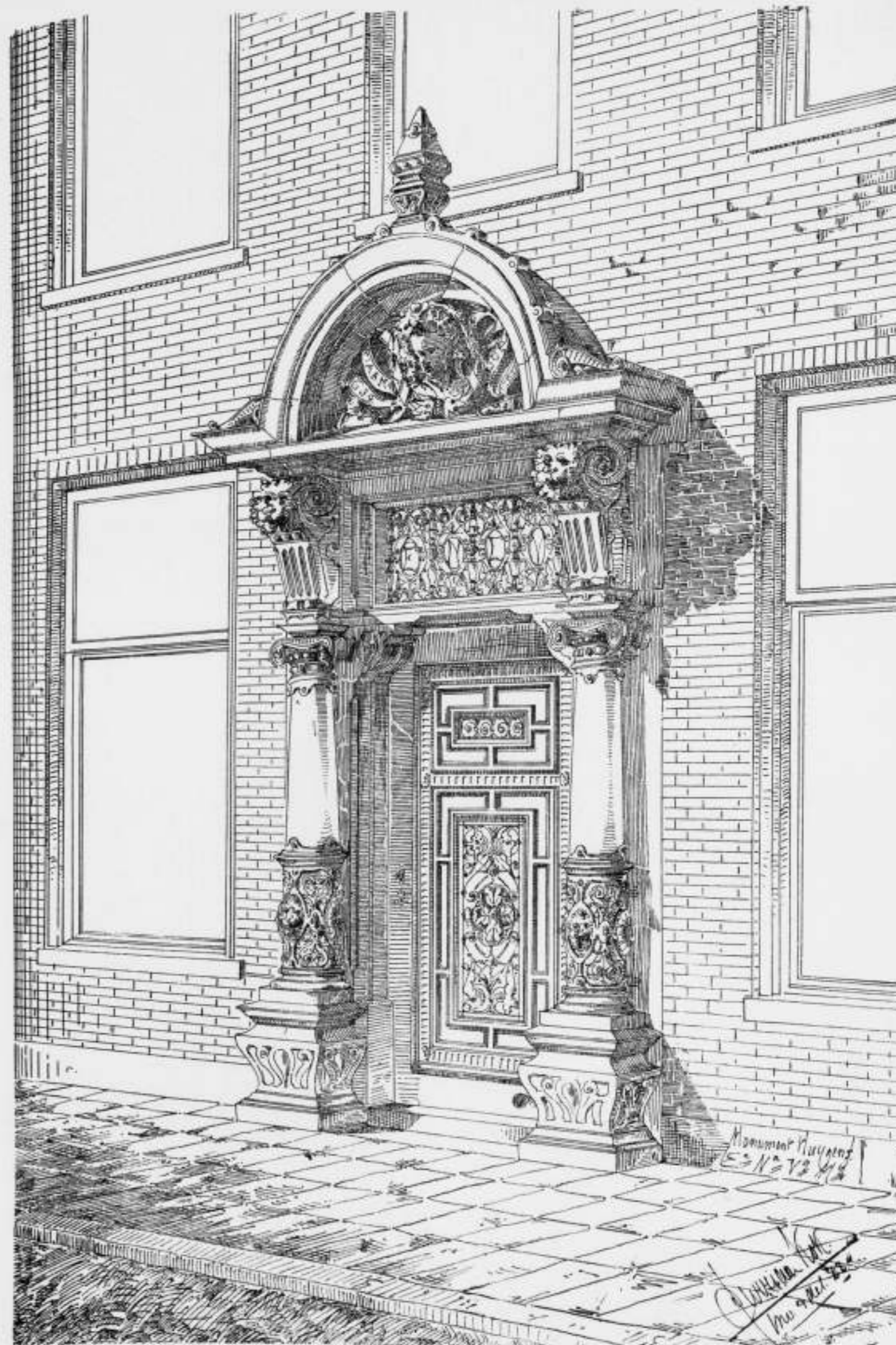
Een tweede uitvinder der kruit-kracht-machine was Huyghens, die zijne uitvinding beschrijft in een brochure: „Une nouvelle force mouvante par le moyen de la poudre a canon et de l'air", 1680.

Bij al deze machines was natuurlijk het uit kruit ontwikkelde gas de drijvende kracht, zoodat wij dus indirect van gasmotoren kunnen spreken.

Ook Dyonisius Papin, de groote; maar ongelukkige uitvinder, heeft zich geruimen tijd bezig gehouden met het vervaardigen eener gas-machine; ook hij bereikte het gewenschte doel niet.

Na hen hebben John Barber (1791) en Robert Street (1794) eveneens te vergeefs aan de oplossing van het vraagstuk gewerkt, tot het Philippe Lebon in 1799 gelukte lichtgas te vervaardigen en door hem eene gas-machine werd geconstrueerd, die stellig spoedig verbeterd zou zijn, wanneer niet de vermoording van Lebon in de „Champs Elysées" te Parijs een keerpunt had te weeg gebracht.

Gedurende geruimen tijd hoorde men niets van de gasmachine, tot achtereenvolgens Samuel Brown (1823), Wellman Wright (1833), James Johnston (1841), Hugon (1858), Reithmann (1860), William Siemens (1860) met nieuwe constructies voor den dag kwamen, die de be-





langstelling meer en meer opwekten, tot het eindelijk Lenoir (1862) gelukte eene gasmachine te ontwerpen, uit te voeren en in toepassing te brengen, die toen de geheele technische wereld in opschudding bracht.

Bij de eerste gasmachine van Lenoir werd een gasmengsel van 1 gas en 20 lucht door een electriche vonk tot ontploffing gebracht; spoedig echter werd door Hugon de electriche vonk door een gasvlam vervangen, dat als eene verbetering moet beschouwd worden.

Algemeene verspreiding hebben deze werktuigen echter niet gevonden, tot eindelijk in 1866 Langen en Otto hun atmosferische machine construeerden, die in 1876 werd opgevolgd door den nieuwen motor van Otto, die groote toepassing heeft gevonden.

Reeds korten tijd later begon ook de firma Gebr. Körting met den bouw van gasmotoren, die in constructie even volmaakt waren als de Otto'sche motoren en, even als deze, groote verspreiding hebben gevonden. Tegenwoordig schijnt de firma Gebr. Körting de Deutzer gasmotoren-fabriek in eenvoudige, doelmattige constructie van motoren overvleugeld te hebben.

De vereischten, waaraan een gasmotor in het algemeen moet voldoen, kunnen als volgt worden opgesteld:

a. Het gewicht van den motor mag ook bij eenvoudige, solide constructie en beknopte vorm niet groot zijn, zoodat hij ook in elke verdieping van een gebouw kan worden opgesteld.

b. De motor moet, ook bij uren lang werken, geen bezwaarlijke bediening vereischen.

c. Het uit elkander nemen van den motor moet door den persoon, die den motor bedient, kunnen geschieden, zonder hierbij de hulp van vaklieden noodig te hebben.

d. Het gasverbruik moet zoo klein mogelijk zijn.

e. Wanneer de motor geen kracht uitoefent, moet het gasverbruik kleiner worden dan bij uitoefening der volle kracht.

f. De kosten van onderhoud moeten bij elken motor zoo klein mogelijk zijn.

g. De motor moet zonder gedruisch werken.

h. De in beslag te nemen ruimte moet zoo klein mogelijk zijn.

i. De prijs van den motor moet, voortspruitende uit een gering gewicht en eene doelmattige constructie, zoo laag mogelijk zijn, zoodat ook voor weinig bemiddelden de aanschaffing van een gasmotor mogelijk wordt gemaakt.

Eene beschouwing der tentoongestelde motoren overtuigde ons reeds spoedig, dat niet allen aan de hier gestelde vereischten voldoen; vooral werd niet voldaan aan die onder a, c en i gesteld, dat voor het grootste gedeelte is te wijten aan eene ingewikkelde samenstelling der motoren, voortgesproten uit het denkbeeld om iets nieuws, origineels te construeeren.

Aan dit euvel gaan vooral enkele der tentoongestelde motoren nank, bij welke men getracht heeft het meestal eenvoudige vierslag systeem door een ander te vervangen; dit is echter slechts mogelijk door eene meer gecompliceerde constructie, zoodat men in den regel zulke motoren aan kleine nijveren — die dikwijls niet het minste begrip van een motor hebben — kan toevertrouwen.

Bij het eenvoudigste, het zoogen. vierslag systeem, hebben achtereenvolgens de volgende arbeidsstadiën plaats:

*Eerste slag:* De zuiger beweegt zich naar boven en zuigt een mengsel van gas en licht aan.

*Tweede slag:* De zuiger gaat naar beneden en perst het gasmengsel samen.

*Derde slag:* Ontploffing van het gasmengsel, waarbij de door verbranding ontwikkelde kracht op de krukas wordt overgebracht.

*Vierde slag:* De zuiger gaat voor de tweede maal naar beneden, waarbij de verbrandingsproducten uit den cilinder worden gedrukt. *(Wordt vervolgd.)*

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

**VEREENIGING „ARCHITECTURA“ TE 'S GRAVENHAGE.** 5 September 1888. Met een welkomstgroet aan de leden opende de Voorzitter deze vergadering, de eerste na den zomer-tijd, en sprak den wensch uit, dat alle volgende vergaderingen mochten van belangstelling in, en vooruitgang van de Vereeniging. Ook werd door hem de heer P. C. de Does, reeds eenigen tijd geleden als lid aangenomen, thans als zoodanig gevestigd. Na het vaststellen der notulen van de vorige vergadering en enige mededeelingen, werd overgegaan tot de behandeling der begroting voor het volgende vereenigingsjaar, 1888/89. Hierbij bleek het wenschelijk de contributie der gewone leden voor dit jaar op f 7 te stellen, hetwelk na eenige discussie, met algemeene stemmen op één na, werd aangenomen. Voorts gaf de Penningmeester zijne rekening en verantwoording en werd tot het nazien hiervan, volgens Art. 8 van het Reglement, eene commissie benoemd, waarin gekozen werden de heeren J. H. Eshuis, Z. Hoek en P. Vosveld. Vervolgens werd als onderwerp voor de eerste prijsvraag vastgesteld: een gemeeneerd getuigenschrift voor de Vereeniging, waarvan het programma ter volgende vergadering zal worden ingediend en vastgesteld.

Door den heer K. Stoffels was voor dezen avond afgestaan, ter kunstbeschoouwing: „*Bankwet der Mittelalters*“, waarvoor bij den dank der aanwezigen inoogste.

Met de herinnering aan de gelegenheid tot inzending van teekeningen, door de leden vervaardigd, ter volgende vergadering en een opwekkend woord daartoe, werd de bijeenkomst door den Voorzitter gesloten.

#### INGEZONDEN.

##### *Geachte Redactie!*

Uw Weekblad van 8 September li. bevat een scherpe terechtwijzing van den heer Leonard Springer aan mijn adres voor een artikel, in een vorig nummer betreffende de Utrechtsche prijsvraag voor parkaanleg.

Volgens 's heeren Springers bescheiden meening, had ik verstandiger gedaan een vakblad voor tuinarchitecten voor mijn betoog te kiezen.

Volgens de even bescheiden meening van mij echter was de kans om dit betoog ter kennis van de betrokken personen te brengen grooter voor andere bladen, dan voor een blad van vakmannen. te meer daar het doel dat ik beoogde, d. i. het wijzen op het ondoelmattige van prijsvragen voor parkaanleg, voor vakmannen niets nieuws is of ten minste moest zijn.

Hevige verontwaardiging treft den heer Springer door mijne bewering, dat in ons land op het gebied van parkarchitectuur reeds genoeg wansmaak en volslagen gebrek aan vak kennis ten toon gespreid wordt. 's Mans aanvaardelijke bescheidenheid wordt al verder schrijvende merkbaar getemperd. Heeft C. (die hij vermoedt totaal niets van het vak te weten) wel het recht zich alsoo te uiten, en moet een weldenkende niet lachen om zulk een dwaasheid en aanmatiging, dus vraagt hij.

Kon hij slechts de theoriën der kunst, de eischen van bodem, klimaat en omstandigheden van ons publiek (noewel het rijkere als het minder rijke gedeelte) dat 's lieft mode volgt, dan eerst soude hij volgens den heer Springer het recht hebben zich te uiten op een wijze, die verre van verwijt is voor onze Nederlandsche tuinarchitecten.





spoedige slijtage onderhevig is, waardoor de cylinder nog al dikwijls on dicht moet worden, bij de compressie van gas en lucht een groot gedeelte van het mengsel ontsnapt en de motor dus minder kracht moet ontwikkelen.

De tentoongestelde motor, die dagelijks werkt, loopt zeer regelmatig en zonder gedruisch; door eene centrifugaalpomp, wordt eene hoeveelheid water in circulatie gezet en hierdoor de cylinder afgekoeld.

Zien wij af van de boven medegedeelde, o. i. minder goede eigenschappen van den motor, systeem „Rennes”, dan verdient hij alle aanbeveling, te meer, daar de fabrikant reeds groote ondervinding in het bouwen van gasmotoren bezit en door hem reeds 60 stuks vervaardigd zijn.

Door het Technisch Bureau G. de Voogt te Amsterdam zijn een tweetal motoren tentoongesteld, welke den naam „Simplex” en „Cycle” dragen; de eerste is een vierslag- en de laatste een tweeslag-motor.

De differentiaal gaskrachtmaschine „Cycle” bezit een rustigen gang en kan langzamer of sneller loopen, naar gelang dit mocht noodig zijn; bij snelleren gang hoorden wij hem echter nog al eenigszins gedruisch maken. Bij dezen motor heeft na elke omwenteling eene ontploffing plaats; de zuiger maakt bij elke omwenteling der krukas vier slagen. Hoe dit bereikt wordt kan men aan een eveneens tentoongesteld houten model zien, dat nauwkeurig de vier zuigslagen weergeeft.

Als voordeel wordt bij dezen motor nog aangegeven, dat de verbrandingsproducten geheel uit den cilinder worden verwijderd, dat meestal bij andere gasmotoren niet plaats heeft. Wij veroorloven ons er op te wijzen, dat dit slechts waarde heeft, wanneer men voor het drijven van den gasmotor watergas in plaats van lichtgas gebruikt, daar het watergas wegens zijne hooge temperatuur van ontvlaming niet met indifferente gassen mag vermengd zijn. Het gewicht der machine is nog al groot, terwijl zij ook veel plaatsruimte vereischt en wegens de eenigszins gecompliceerde constructie voor vele bedrijven moeilijk kan toegepast worden. Waar men echter, zooals algemeen bij stoommachines, een machinist in dienst heeft, kan deze motor van de Voogt goede toepassing vinden.

Dat men bij gasmotoren eene „zand-schuif” niet gaarne meer toepast, hebben wij reeds bij de bespreking van den motor der „Koninklijke fabriek van stoom- en andere werktuigen” vermeld. Bij den „Simplex-Motor” van de Voogt heeft men het dan ook al tot eene „kleine schuif” gebracht, dus ook een voordeel. Deze motor werkt zonder gedruisch te maken, is keurig afgewerkt en neemt niet zeer veel plaats in; de regeling van het aantal omwentelingen geschiedt echter op eenigszins gecompliceerde wijze. Dat het gasverbruik niet meer dan 0,5 M<sup>3</sup> per uur en paardekracht zal bedragen, komt ons zeer twijfelachtig voor. De ontploffing van het gasmengsel door middel van een elektrische vonk maakt den motor niet eenvoudiger, daar het voor dit doel gebruikte chroomzuur-element veel oppassing vereischt.

Door Gerard Ulrich, ingenieur te Arnhem, was de door hem vervaardigde tweeslag-motor „Benz” met elektrische ontploffing tentoongesteld; hier werd echter de elektrische stroom door eene Dynamo-machine opgewekt. De motoren „Benz” worden horizontaal en verticaal gebouwd; de tentoongestelde motor was keurig bewerkt, eenvoudig vinden wij echter ook dit systeem niet.

De motor van Gebr. Körting, te Amsterdam, heeft uiterlijk veel overeenkomst met den motor der Koninklijke fabriek enz., te Amsterdam, is als deze een vierslag motor en zeer eenvoudig, en is ook solide gebouwd.

De motor vereischt zeer weinig ruimte en bezit slechts kleine hoogte, waardoor eene verplaatsing van het zwaartepunt moeilijker plaats heeft; het gewicht van den motor is zeer gering. Beweeglijke deelen danken ons bij dezen motor tot een minimum terug gebracht te zijn, waaruit dus eene zeer geringe slijtage voortspruit. De kleppen voor het inlaten van gas en het uitlaten der verbrandingsproducten zijn gemakkelijk te bereiken; de regulator voor het regelen van het aantal omwentelingen dunkt ons eveneens de vermelding waard te zijn. Wordt het normale getal omwentelingen overschreden, dan blijven de inlaatkleppen voor gas en het mengsel van gas en lucht gesloten, terwijl de uitlaatklep steeds geopend is, waardoor dus het gasverbruik kleiner wordt en bovendien geene onnoodige compressiën in den cilinder plaats hebben, die eveneens onnoodig kracht zouden vereischen.

De motor bezit een zeer rustigen gang en werkt geheel zonder gedruisch, de bewerking van het geheel en der enkele deelen is keurig netjes, zoodat wij niet aarzelen uit te spreken, dat de motor systeem „Körting” o. i. de beste motor voor de kleine nijverheid kan genoemd worden, en vooral ook daar hij bij de genoemde voordeelen nog zeer matig in prijs is. Het koelen van den cilinder kan door water uit de waterleiding, of door Körting's „patent Ribben-koeler” geschieden, waardoor men hetzelfde water steeds tot afkoeling gebruikt zonder hiervoor eene circulatie-pomp noodig te hebben.

De „Griffin” gasmaschine, tentoongesteld door de „Simplex” machine Co. te Utrecht, gelijkt in inrichting en werking zeer veel op eene dubbel werkende stoom-machine, daar aan elk einde van den cilinder afwisselend eene ontploffing plaats heeft. De machine is zeer zwaar van bouw, bezit een zeer groot gewicht en neemt veel ruimte in. Een verticale enkel werkende motor was niet tentoongesteld. Zonder op de goede werking iets te willen afdingen, achten wij dezen motor voor algemeene toepassing te gecompliceerd en ook te duur.

Martini & Co. te Trauenfeld, vertegenwoordigd door den heer N. Tetterode te Amsterdam, heeft twee keurig bewerkte machines tentoongesteld, die met elektrische ontbranding ingericht zijn. Een der machines kan met naphthaline werken. De gang van den gasmotor is zeer regelmatig, maar de zoo gewenschte eenvoud laat echter nog al te wenschen over; het gewicht is niet zeer groot. Bij nauwkeurige beschouwing zal een ieder met ons tot de conclusie komen, dat onder de tentoongestelde motoren, die van Gebr. Körting te Amsterdam, Rennes te Utrecht en van de „Koninklijke fabriek van Stoom en andere werktuigen” de eenvoudigste zijn, en ware het te wenschen dat de gebreken welke de twee laatsten nog aankleven door de constructeurs binnen korten tijd verholpen werden.

Nadere gegevens over de prijzen der verschillende hier besproken motoren bevat de volgende tabel:

Prijzen der verschillende Gasmotoren in Guldens.

System	1/2	1	2	3	4	6	8	10 Pkr.
Ulrich, Arnhem. (Benz).	—	875	1180	—	1600	2000	2400	2700
„Griffin” (dubbelwerkend).	—	1050	1575	2070	2390	2750	3355	3680
„Griffin” (enkelwerkend).	775	1212	2060	—	2058	—	—	—
Körting.	450	600	900	1140	1320	1680	1920	2250
Koninkl. fabriek van Stoom- en andere Werktuigen.	—	660	900	1150	1380	1800	2100	—
Martini & Co. Model A.	860	970	1200	—	1720	2150	—	—
Martini & Co. Model B.	745	860	1080	—	1450	1990	—	—
Rennes, Utrecht.	450	700	950	—	1300	1700	2100	—
Peck & Co. Amsterdam. Beck's Patent.	—	916	1404	—	1944	2280	2640	—
De Voogt, Amsterdam. „Cycle”.	650	1030	1475	—	2050	2440	2885	—
de Voogt, Amsterdam. „Simplex Motor.”	—	1060	1862	—	1725	2154	2581	2783

De invloed van eene eenvoudige constructie der motoren op de prijzen is uit de tabel duidelijk te zien en moet bij de beoordeeling in rekening gebracht worden.

In elk geval heeft deze tentoonstelling het bewijs geleverd, dat de toepassing van gasmotoren in de kleine nijverheid steeds grooteren omvang aanneemt, en tevens wordt de overtuiging van enkelen bevestigd, dat het zeer goed mogelijk is kracht, warmte en licht in de toekomst door een medium aan te voeren. (Slot volgt).

## MEDEDEELINGEN OMTRENT LEIDEN

DOOR DEN VOORZITTER DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, W. KOK 1).

Gaarne voldoe ik aan de mij opgedragen taak, om u iets van Leiden mede te deelen. Voor velen uwer zal dit wel niets nieuws opleveren, omdat mijne gegevens uit bronnen zijn geput, die onder uw aller bereik zijn.

Ik heb mij ten doel gesteld om u, vóór de wandeling die wij straks wenschen te doen, eene kleine beknopte voorlichting te geven, en na uwe welwillende aandacht verzocht te hebben, wil ik al dadelijk uit de „Beschrijving der Stad Leiden door Frans van Mieris,” aanhalen:

„Wanneer de bouwkundigen een kerk, een vorstelijk hof of huis willen stichten, teekenen zij alvorens den grond af, op welken zij hun voorgenomen werk meenen te timmeren. Op gelijke wijze is ook een beschrijver van eene plaats, dorp of stad, verplicht binnen zeker bestek te bepalen het gewest of de landstreek daar het voorwerp zijner oplettenheid gelegen is; eensdeels, om de natuurlijke eigenschappen ligter te doen bevatten, anderdeels om den lezer niet in 't onzekere van

1) Deze mededeelingen werden door den heer W. Kok gedaan op de Algemeene Vergadering, welke den 11<sup>den</sup> September 1888 te Leiden werd gehouden.

de gelegenheid der plaats te laten. Deze redenen hebben mij aangespoord, om, voornemens zijnde eene stad, in ouderdom, vernaardheid en andere uitmuntende hoedanigheden, weinige in ons vaderland wijkende en velen overtreffende, vooraf te melden, dat de stad Leiden in 't hart van Holland en in het midden van het vruchtbaarste deel gelegen is, namelijk in Rijnland; eene landstreek, welke haren naam ontleend heeft van den Rijnstroom, die er doorloopt en zijnen oorsprong neemt uit de Zwitsersche alpen, en, na een groot deel van Duitschland doorloopen te hebben, beneden het Bisschoppelijk Utrecht in zee ploeg te vloeijen.”

Omtrent den „Oorsprong van Leiden” zegt dr. W. Pleijte in zijn boek „Leiden vóór 300 jaren en thans”: „Geschikte wegen werden aangelegd; door Drusus en Corbulo werden IJssel en Vliet gegraven, door Drusus en Paulinus dijken aangelegd en door L. Domitius houten moeraswegen, omstreeks het begin onzer jaartelling. Aan de uitwatering van den Rijn en aan den Vliet verhieven zich drie sterkten, het Praetorium Agrippinae, Lugdunum en het Forum Hadriani.

Het Praetorium lag daar waar de Roomburger Wetering tusschen Leiderdorp en Leiden in den Rijn valt, het Forum Hadriani op de hofstede Arentsburg bij Voorburg. Over de plaats waar Lugdunum lag, werd getwist; mij komt het voor met verscheidene anderen, dat Brittenburg bij Katwijk, die plaats is geweest.

Leiden bestond nog niet in de dagen der Romeinen. Zij mogen langs een soort van dijk zich van het Praetorium naar Lugdunum hebben begeven, gelijk wij langs de Breestraat van Roomburg naar Katwijk gaan, maar niets hunner aandacht waardig vertoonde zich toen, dan het *Woud zonder Genade*, waarin zich later de Burg zou vestigen.

Het oudste bericht omtrent Leiden is vervat in eene legende van 416 jaar na de geboorte ons Heeren Jesu Christi:

Daer na doe die Vriezen metten Slaven weder uit Enghelant quamen, ende niet en wisten wat zij doen souden, doe toghen zij met malcander in dat wilde wout sonder ghenade en dreven daer uit die wilde beesten ende maecheden eenen Burch daer nu Leyden staet en settenden daer een casteleijn op met veel volk, omdat wout te bewaren. . . .

Leiden had zijn naam te danken aan de Leede of Leij, eene oude benaming voor waterleiding, kanaal of kleine stroom en heette oudtijds Leithen. De Leij of stroom waaraan de plaats haar naam dankte, is de Mare Marw, die nog heden ten dage in de nabijheid van Warmond, Leede geheeten en op de hoogte van den Burg met de Rijn samenvloeit.”

Doch welk ook het stamwoord van den naam der stad moge geweest zijn, zegt J. H. Leliman in zijne beschrijving van het Raadhuis van Leiden, zeker is het, dat het grijze Leiden een der eerste en meest vlevende steden in de Nederlandsche Provincie Zuid-Holland mag genoemd worden en zijn verleden ons dankbaar doet terugblikken in den tijd toen het gemeentelieven in vollen gang en bloei was.

Dat de stad Leiden van zeer hoogen ouderdom is, hoewel het juiste jaartal der stichting onbekend, blijkt daaruit, dat omstreeks het jaar 960 reeds van „mansis” (dat zijn bouwhoeven) te Leijthen sprake is.





**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN**

**AANBESTEDING** 4928

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).  
Op Dinsdag den 2<sup>den</sup> October 1888, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht van:

Bestek N<sup>o</sup>. 484.

Het afbreken van het bestelgoederenmagazijn en de goederenloods, en het maken van een bestelgoederenbergrplaats en een magazijntje voor den stationsdienst op het station BERGEN-OP-ZOOM.

Begroting f 1400.—

De besteding geschiedt volgens § 65 van het bestek.

Het bestek ligt van den 15<sup>den</sup> September 1888 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE, te Breda en is op franco aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 0,50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 25<sup>den</sup> September 1888, na aankomst van trein 119.

UTRECHT, den 14<sup>den</sup> September 1888.

**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.**

**AANBESTEDING.** 4929

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).  
Op Dinsdag den 2<sup>den</sup> October 1888, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

Bestek N<sup>o</sup>. 487.

Het maken van de uitbreiding van de voelading op het station ZUIDHORN.

Begroting f 1540.—

De besteding geschiedt volgens § 33 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18<sup>den</sup> September 1888 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur D. MOLENAAR te Groningen en is op franco aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 0,50.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 25<sup>den</sup> September 1888, na aankomst van trein 287.

UTRECHT, den 17<sup>den</sup> September 1888.

**Prijsvraag-Aanlegpark  
UTRECHT**

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS der Gemeente Utrecht, brengen ter algemeene kennis, dat door hen eene prijsvraag wordt uitgeschreven voor den **aanleg van een openbaar Park enz.**, binnen die Gemeente en dat het daarvoor door eene commissie van deskundigen, in overleg met hun collegie opgemaakt programma met situatiekaart van het terrein, verkrijgbaar is gesteld bij de boekhandelaren J. G. VAN TERVEEN & ZONN te Utrecht tegen betaling van één gulden.

UTRECHT, 11 September 1888.

Burgem. en Wethouders voornoemd,  
De Burgemeester,  
W. R. BOER.  
De Secretaris,  
DE WATTEVILLE.

4930

**HERBESTEDING** 4931

op Donderdag 27 September 1888, des voormiddags 10 ure, in het ZUID-HOLLANDSCH KOFFIEHUIS te 's Gravenhage van

Het bouwen van 19 woningen in het Prinsen-vinken Park te 's Gravenhage, voor de Bouwvereniging „Ons Belang”, in 5 perceelen, A tot en met E, en in afwijking van het bestek ook in massa.

Bestek en teekeningen in 18 bladen, zijn voorwaardelijk ad f 3.— verkrijgbaar bij den Boekhandelaar G. C. VISSER, Veenestraat 42 te 's Gravenhage.

Inlichtingen geeft de Architect J. J. VAN NIEUKERKEN, Helmerstraat 26 te 's Gravenhage.

De Staat van Aanwijzing, aangevende de wijzigingen in het bestek, is van at Maandag 17 September gratis bij genoemden boekhandelaar verkrijgbaar.

**HOUTVEILING  
TE  
AMSTERDAM.**

ALTIUS & C<sup>o</sup>. zullen verkoopen op **Maandag 24 September 1888**, des namiddags te Drie uur, in het Lokaal *Frascati*, aan den Oudezijds Voorburgwal, te Amsterdam:

Verschillende partijen Riga, Christiania en Nieuwe Sundswall Balken, Christiania Spieren, Noorsche, Zweedsche en Oost-Zeesche Platen, Delen, Schroten, Latten, Juffers, Ellens, Kolders en Sparren, alsmede Geschaafde en Geploogde Delen en Kraalschroten

Liggende volgens Notitien ten bunnen kantore, Nassauplein (buiten de Willemspoort) et verkrijgen. 4932

**Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoelsten.**  
(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam.

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

- Amsterdam.** EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 3 toestellen, de HH. PIJLMAN & SARTORIUS, (Drukkerij.) — ROELOFFZEN & HUBNER, (Drukkerij) — BISTEDELINGENHUIS, Heerengracht, — DIAK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIJK, (huis). — G. A. FOL, (huis). — MEV. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMDRASCH-EIZ CHAIM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEEN, (huis). — SOCIETEIT „ONDER ONS.” — STOOMY. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).
- Leiden.** RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.
- Rotterdam.** De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RUIJS & COMP. (kantoren). Mevr. STRICKER, (villa).
- Baarn.** De Hr. C. KAMPHUIS, (villa)
- Zaandam.** De Hr. C. KAMPHUIS, (villa)
- Arnhem.** DR. VROLIK, Oud-Minister, (villa).
- 's Hage.** De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg.)
- Deventer.** GROOT-STEDELIJK ZIEKENHUIS.
- Amsterdam.** GYMNASIUM, Wetterschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. — HOTEL DU PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EEGHEN, Heerengracht (huis). — BARON VAN HEEREN VAN KELL (Huis Bingerden).
- Doesburg.** De Hr. J. SICKESZ, (huize de Cloeze).
- Loochem.** De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langede Hydepark, (Ventilatie). 4933
- Driebergen.** De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).
- Weesp.** De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).
- Amsterdam.** De Hr. J. R. WUSTE, Keizersgracht, (huis).
- Deventer.** BARAKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).
- Amsterdam.** A. SALM GRZ., Architect.

**Toestellen in aanleg.**

- Amsterdam.** Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 Ms. GEMEENTE APOTHEEK.
- Heemstede.** De Hr. M. J. TIELK, (villa).
- Amsterdam.** PERRY & C<sup>o</sup>, nieuwe winkel en magazijnen.

**Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.**



**DE LINT & C<sup>o</sup>. Rotterdam.**

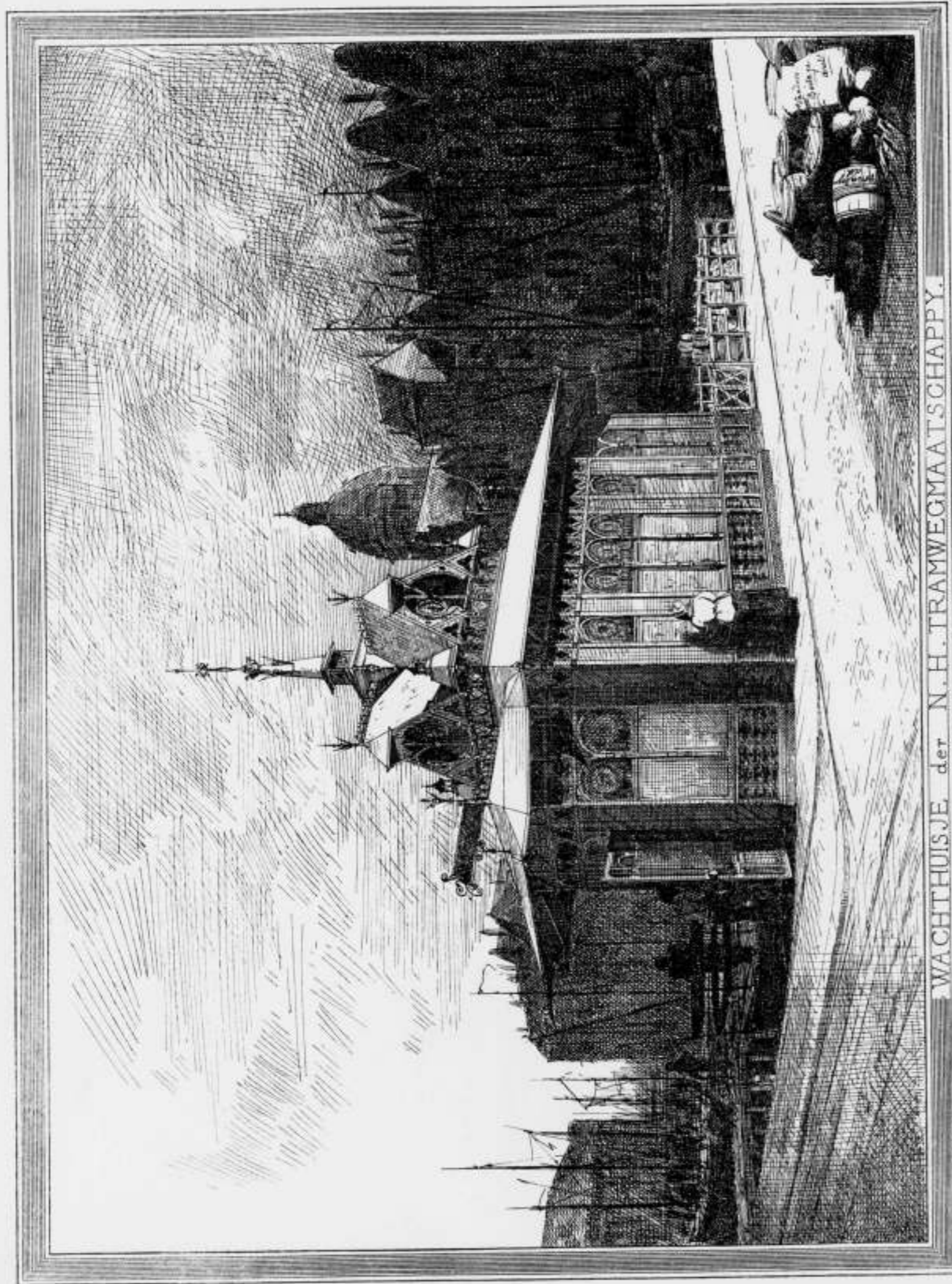
Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIEK en  
TERRAZZOVLOEREN.**

alsmede 4934

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.



WACHTHUISJE der N.H. TRAMWEGMAATSCHAPPIJ.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD, N° 39, van 29 September 1888

Van der Erven H. van Munster & Zoon - Amsterdam

Uitgever van de Erven H. van Munster & Zoon - Amsterdam

# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

29 SEPTEMBER 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marnixstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heereengracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.  
**Abonnementprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10. — Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de maatschappij. — Bij de plaat, — Schetsen van een ontwerp van wet op de opleiding van leerlingen in handwerk en fabriek. — De tentoonstelling van Gastoestellen te Utrecht. — Het grootste woonhuis der wereld. — Een stad in één stuk. — Boekbeoordeling. — Verslag van de vergaderingen der Afdeling Arnhem, 19 September 1888. — Prijsvragen. — Ingezonden. — Burgerlijke aansprakelijkheid van hazen enz. — Sinsenslandsche berichten. — Benoemingen, vacante betrekkingen, enz. — Afloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat; Wachthuisje der Noord-Hollandsche Tramweg-Maatschappij.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

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 1889.

De voorwaarden voor die prijsvraag vastgesteld, zijn in dit blad opgenomen onder het hoofd „Prijsvragen.”

#### BIJ DE PLAAT.

##### Wachthuisje der Noord-Hollandsche Tramweg-Maatschappij.

**M**oet de geheele inrichting van een tramweg over het algemeen het karakter dragen van eenvoud, hiervan mag worden afgeweken wanneer het eindpunt gelegen is aan een drukken verkeersweg midden in eene groote stad. Het is dan niet alleen geoorloofd, maar zelfs nuttig en in het belang der onderneming, om daar bij den aanleg der gebouwen en verdere inrichtingen behalve op de nuttigheid ook iets over te hebben voor sierlijkheid en comfort.

Van dit denkbeeld zijn de ontwerpers van dit wachthuisje uitgegaan.

Ieder die voldoende in Amsterdam bekend is, zal reeds uit de teekening kunnen zien, dat het gelegen is op den hoek van het Damrak en het verlengde der Oude

Brugsteeg, op een steiger aan de zuidzijde van de nog overgebleven wateroppervlakte.

Het gebouwtje is inwendig verdeeld in eene wachtkamer voor het publiek groot 6 bij 4.5 meter en een kantoortje groot 2 bij 3 meter. Het is geheel van blank Amerik. grenenhout opgetrokken, terwijl de voeting is gevuld met gekleurde en verglaasde metselsteenen. Behalve door de rijke behandeling van het timmerwerk en het zink- en ijzerwerk voor de kapafdekkingen, heeft men getracht door ruime toepassing van gekleurd glas en fayence-tegels aan het geheel een aantrekkelijk aanzien te geven.

Het wachthuisje vormt het eindpunt te Amsterdam van de lijn Amsterdam—Edam van bovengenoemde Tramweg-Maatschappij, waar de bootjes aanleggen, die de reizigers brengen van en naar de overzijde van het Y te Oosten van schutsluis Willem III; hier is het station der eigenlijke tramlijn, die over Buiksloot, Broek en Monnikendam haar ander eindpunt heeft te Edam. Amsterdam Sept. 88. SANDERS—BERLAGE.

#### SCHETS VAN EEN ONTWERP VAN WET OP DE OPLEIDING VAN LEERLINGEN IN HANDWERK EN FABRIEK.

Op de algemeene vergadering der Vereeniging tot Bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid van 3 Augustus 1881 werd besloten eene Commissie samen te stellen, waaraan een onderzoek werd opgedragen naar de verbetering van de opleiding van leerlingen in handwerk, ambacht en fabriek. Door deze Commissie, benoemd door de Vereeniging tot Bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Nederland, de Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen en het Algemeen Nederlandsch Werkliedenverbond, werd op 24 Januari 1884











van Frankrijk reeds geheel tot rijpheid gekomen gothische bouwwijze met de stichting van den nu voltooiden dom een bijna plotselinge intocht. In 1248, een jaar nadat St. Cunibert voltooid was, legde Koenraad van Hochstaden den eersten steen van den dom. Het eerste tijdvak van den dombouw duurde van 1248 tot 1322; de vier dombouwmeesters Gerhard, Arnold, Johan en Rutger stonden in dezen tijd aan het hoofd der „*bauhut*“. Vlug en doortastend was deze vier-en-zeventigjarige bouw-werkzaamheid niet; want aan het einde er van waren slechts het koor met den kapellenkrans en de grondslagen der lengte- en dwarschepen voltooid. De politieke twisten waren zeer hinderlijk voor het vorderen van den bouw. Na 1322 ging het bouwen nog langzamer; het geld en de bouwlust werden steeds schraler.

De 15<sup>de</sup> eeuw was een tijd van burgerlijke welvaart en gegoedheid. Keulen, sinds 1200 lid der Hansa, was door zijn levendige betrekkingen met Engeland, door zijn stapelrechten, door zijn levendige verbindingen met Londen en Brugge aan den eenen kant, en het Deutsche achterland aan den anderen kant de machtigste handelsstad van het rijk geworden. Bij den dom stond sedert 1450 de kraan, na steeds zeldzamer geworden draaiingen, stil; des te ijveriger schiepen de handen der werklieden aan het stedelijk koop- en danshuis „Gürzenich“. Ook vele andere gothische niet-kerkelijke bouwwerken dagteekenen uit dien tijd. De keizers Maximiliaan en Karel V werden meermalen feestelijk in den Gürzenich ontvangen. De feestzaal betraden zij door middel van eene voorloopige overbrugging der straat door de groote gevelvensters, daar slechts een smal trapje naar de deur leidde.

Eene geheele omwenteling op het gebied der kunsten en wetenschappen opende met het tijdperk der Renaissance en der Hervorming. De eerste veroverde even spoedig het veld als drie eeuwen te voren de Gothiek. Een openbare wedstrijd, waarvan de oorspronkelijke teekeningen nog bewaard en heden tentoongesteld zijn, schonk aan Keulen de heerlijke „Laube“ van het raadhuis, een kleinood der bouwkunst; de Jezuitenkerk, het tuighuis en de Senaatszaal van het stadhuis ontstonden. Maar de welvaart ging allengs achteruit. Gedurende den dertigjaren oorlog geleek Keulen op een vreedzame oase, daar geen legermacht het maagdelijke Colonia trachtte te bedwingen. Verscheidene gegoede families reddden zich en hunne schatten binnen de veilige muren van Keulen en waren de oorzaak van een nieuwen schijn van bloei, die evenwel geen duurzame vruchten voortbracht.

De achttiende eeuw leed door het Fransche hofleven. De bisschoppen stonden meermalen in verbinding met Frankrijk. Ook de kunst werd verfranscht. Clemens Augustus I liet door Fransche bouwmeesters het slot Brühl bouwen, met een trappenhuis, heerlijk in zijn soort. In het raadhuis werd de schelpenzaal met haar fraai roccoco-stuc ingericht. Over 't algemeen echter was de achteruitgang in alle toestanden treurig. Het oude pracht-gewaad der stad werd steeds meer afgedragen en vuil.

In 1794 werd Keulen een deel der Fransche republiek; op de nieuwe markt werd de vrijheidsboom opgericht. De Franschen bouwden de veiligheidshaven, zorgden voor verbetering van de straten, sloten de kerkhoven binnen de stad en stichtten de begraafplaats der stad Keulen te Melaten; zij besteedden niet de minste zorg aan de kunst, vele zaken werden verwoest of weggesleept. In 1814 werd

Keulen Pruisisch. De eerste tientallen jaren waren somber en onvruchtbaar. Staat, gemeente en kerk waren zwak. Van de 140 kerken, welke in het jaar 1752 bestonden, waren er na den Franschen tijd nog slechts 54 in gebruik. In 1834 begon intusschen, door den toenmaligen kroonprins, later koning Frederik Willem IV, levendig bevorderd, het weder-opbouwen van den dom, wiens voltooiing door Ahlert, Zwirner en Voigtel men in het jaar 1880 vierde.

Omtrent 1860 ontstond een krachtige werkzaamheid op bouwkundig gebied, waartoe de herstelling en voltooiing van den Gürzenich een zegenrijken stoot gaf. Behalve daár, waren bij het Centraalstation, de vaste Rijnbrug, het stadhuis en het museum vele werklieden en kunstenaars werkzaam. Vruchtbaar voor deze nieuwe vlucht was het zich steeds meer ontwikkelende verkeer, voornamelijk door de Rijnstoombootvaart, de Rijnspoor en den Keulen-Mindener spoorweg. Steeds meer ondervond men de knellende boeien der nauwe vestingmuren. De overdracht van het geheele spoorweg-verkeer in de handen van den staat en de gelijktijdige onderhandelingen tusschen het Deutsche rijk en de stad, welke in het begin van 1881 tot het sluiten van het verdrag tot uitbreiding der stad leidden, duiden het begin aan van een tijd, die in de geschiedenis der vaderlandsche kunst bijna zonder voorbeeld is.

In het onlangs verschenen werk „Keulen en zijn bouwwerken“<sup>1)</sup> is het bouwkunstige heden der stad in zes onderdeelen behandeld, omvattende: *den stadsaanleg, de plaatsen van verkeer, de openbare gebouwen, de particuliere gebouwen en de inrichtingen voor industrie.*

Bij den nieuwen uitleg der stad heeft de gebruikelijke inrichting der burgerwoningen een toonevend invloed uitgeoefend. Spreker beschrijft het Keulsche „*Dreifensterhaus*“ met zijn voordeelen en zijn schaduw-zijden, welke laatste voornamelijk dan lastig worden, als het drievensterhuis, aan den drang der behoeften toegevend, ook als huurhuis van meerdere gezinnen tot woning moet dienen. Van de verbeteringen van dit stelsel in die richting, dat de trap niet meer de kamer-groepen verdeelt, gaat spreken tot de grotere (vier- en vijfkamige) huizen voor één familie over, en tot de vrijstaande „villa's“, welke in verscheidene nieuwe gedeelten der stad obligatorisch zijn; dan tot de kleinere huurhuizen met een afgesloten woning op iedere verdieping en tot de eerst in den laatsten tijd in geringen getalle gebouwde grotere huurhuizen, met twee of meer afgesloten woningen in iedere verdieping. Deze geleidelijke vermenging der huizen voor één gezin en de huizen met afzonderlijk bewoonde verdiepingen, welke het best overeen te brengen is met de verschillende bevolkingsklassen van Keulen, heeft ten gevolge, dat het gemiddelde getal bewoners in ieder huis rijst. Keulen heeft gemiddeld 14 bewoners per huis, terwijl in de steden uitsluitend met het sijsteem van familie-huizen, het gemiddelde getal bewoners 7 (Londen) 8 (Luik) en 9 (Rotterdam) bedraagt; daarentegen wijzen de steden waar de huurhuizen (woonkazernen) uitsluitend gebruikelijk zijn, de hooge cijfers 47 (Maagdenburg), 50 (Breslau) 62 (Weenen) en 63 (Berlijn) aan. Op een

<sup>1)</sup> Evenals bij gelegenheid van de tweede algemeene vergadering van het verbond der Deutsche Architekten- en Ingenieur-vereeningen, in 1876 te München gehouden, de „*bautechnischer Führer durch München*“ als feestschrift verschoen, zoo heeft deze achtste vergadering te Keulen tot de uitgave der zeer verdienstelijke monografie: „*Köln und seine Bauten*“ aanleiding gegeven.

landkaart heeft spreker de cirkellijnen geteekend, welke met merkwaardige nauwkeurigheid de landen van Europa met familie-, en met huurhuizen van elkaar scheiden. Op deze grenslijn liggen Keulen met 14, Dusseldorp met 16, en Dortmund met 18 bewoners per huis.

De meest gebruikelijke en voor een huis voor één gezin alleszins doelmatige grootte eener bouwplaats van 7 tot 8 M. breedte en 25 tot 35 M. diepte — geheel met de grootte der bouwterreinen in Engeland overeenkomende — is toonevend voor de afmetingen der bouwblokken in het stadsplan.

Spreker gaat alsnu over tot een schildering der nieuwe stadswijken midden in de oude stad, welke hij niet voor scherpe critiek spaart, en tot het plan der stadsuitbreiding.

In de binnenstad houdt spreker meerdere breed opgevatte doorbraken van straten voor noodzakelijk, doch eerst voor uitvoerbaar op grond van eene veranderde wetgeving naar Engelsch en Belgisch voorbeeld. Ten opzichte der stadsuitbreiding schildert hij de *ringstraat*, welke hij in hare afzonderlijke afdelingen individueel gevormd, d. w. z. wat breedte, beplanting, lengte enz. verschillend aangelegd heeft. De breedte verschilt van 32 tot 104 M. De aanleg van ruggen in rechte einden is vermeden of gemaskeerd; aan holle nivellementen is de voorkeur gegeven. De namen moeten eene weerspiegeling geven van de Keulsche en Deutsche geschiedenis. Sinds den 11 Juni 1881, den dag der eerste bres in de oude stadsmuur, zijn buiten de ringstraat ongeveer 50 andere nieuwe straten aangelegd, van afvoerkanalen, gas- en waterleidingen, rijen boomen en plantsoenen voorzien. Ongeveer 1500 nieuwe huizen, daaronder 10 openbare gebouwen, zijn opgetrokken, welke in het geheel voor 30,000 tot 55,000 bewoners ruimte aanbieden. De uitgaven der onderneming voor de stadsuitbreiding bedragen tegenwoordig rond 16,675,000 M., de ontvangsten rond 25,150,000 M., aan het Deutsche rijk moeten echter nog 8,000,000 M. afgedragen worden. Deze bouwwerken zijn nog geenszins voltooid, de bouwplaatsen natuurlijk ook nog niet alle verkocht.

De openbare gebouwen wil spreker slechts kort aanroeren. Het verdient vermelding, dat Keulen benevens zijn voorsteden jaarlijks, na vertrek der ontslagen schooljongens en schoolmeisjes, omstreeks 1300 tot 1400 schoolkinderen rijker wordt, vandaar dat jaarlijks de oprichting van ongeveer 20 nieuwe schoolklassen noodzakelijk is. Rijk als bijna geen andere provinciestad is Keulen aan zieken- en pleeghuizen; niet minder dan 24 zulke inrichtingen zijn in het werk „Keulen en zijn bouwwerken“ vrij uitvoerig vermeld. Drie musea: het Wallraf-Richartz-Museum, het kunstnijverheidsmuseum en het nieuw ingerichte historische museum in de herstelde Hahnenthorburg. Aan openbare regeringsgebouwen daarentegen is Keulen arm, daar de hoofdbesturen van staat en provincie niet in Keulen hunnen zetel hebben. Het verreweg aanzienlijkste regeeringsgebouw is derhalve het raadhuis, een ongemeen aantrekkelijke groep uit gothische, renaissance- en moderne bouwdeelen bestaande, aan wier uitbreiding nog steeds gewerkt wordt. Een heerlijk nieuw gerechtsgebouw wordt tegenwoordig door den staat opgericht. Het nauwelijks vóór 15 jaren nieuw voltooide slachthuis staat reeds zoover achter bij de behoeften, dat weer besloten is tot het bouwen van een nieuw, groot slacht- en veehuis. Een terrein van 12 hectaren grootte werd voor dit doel

tusschen de voorsteden Nippes en Ehrenfeld verworven. Onder de vereenigingslokalen munten uit de Gürzenich, de Wolkenburg, het Casino en het gebouw der leesvereeniging. Ook het Rijkspostbestuur sticht een nieuw grootsch postkantoor op de plaats der tegenwoordige Dominicaner-kazerne; niet minder wordt het tramnet steeds meer uitgebreid.

Spreker eindigt met de woorden, dat de Keulsche architecten niet verlangen hunne stad beoordeeld te zien op ééne lijn met de residentie- en miljoenen-steden, maar als provinciestad, die, hoewel volgens het getal harer inwoners (262,000) tegenwoordig de vijfde van het Deutsche rijk, vele voordeelen van buiten mist en zich wezenlijk uit zich zelf en uit eigen krachten ontwikkelen moet. Als aan het hoofd van het werk „Keulen en zijn bouwwerken“ de trotsche spreuk geschreven staat: „God maakte het land, de mensch de stad“, zoo is dit geen overmoed, want de Keulsche architecten ondervinden levendig, hoe ieder afzonderlijk slechts een kleine moleculaire kracht is in het groote menselijke werk der eeuwen, waaruit de ontwikkeling eener stad voortkomt.

#### MEDEDEELINGEN OMTRENT LEIDEN.

DOOR DEN VOORZITTER DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, W. KOK.

Vervolg van bladz. 237.

*De Burg.* Houden wij ons thans een oogenblik met den Burg bezig. Frans van Mieris zegt: „De Burg te Leiden heeft niet den minsten schijn van een Romeinsch gebouw, noch eenig overblijfsel dat er naar zweemt, want deeze ronde romp heeft noch sterkte noch gediensigheid om de woede te wederstaan.“ Dr. W. Pleijte meent, dat er voor een Noordschen oorsprong veel te zeggen valt. De oude burgen in het Noorden hebben eene groote overeenkomst met den Leidschen.

Verscheidene bestrijdingen over dezen oorsprong zijn er gevoerd, en ons hierbij neerleggende vragen wij toch met dr. Schotel „Zou de grondvest van dien bouw, welke 15 of 16 eeuwen later Willem van Oranje tot een Akademiestad verhief, niet door de Romeinen zijn gelegd! Zou Leiden, van alle zijden door gedenkteekenen van Rome's macht en heerlijkheid omringd, van de breede lijst der Romeinsche stichtingen moeten worden geschrapt?“

De stichtingstijd is onzeker; sommigen stellen dien in de eerste helft der 9<sup>de</sup> eeuw. Buiten twijfel zal hij daar gesteld zijn tot de ontvangst der tollén, als bekwamelijk daartoe op het samenvloeiën der wateren van den Ouden- en Nieuwen Rijn en Mare gelegen, en tot dat einde het opzicht aan den Burggraaf gegeven zijn; want het recht der tollén was eertijds niet van de minste inkomsten des Graven.“

Dat deze toren, zóó gering van omvang de werkelijk beroemde Leidsche Burg zou zijn, betwijfelen wij; het komt ons vóór, dat deze slechts een wachttoren is, op zekeren afstand van het hoofdgebouw gesticht; opgravingen in de omliggende woningen en straten, ontbloote overblijfsels van fondamenteen en kelders, wier metselwerk uit dezelfde reuzen-moppen bestaan, waaruit de toren is opgetrokken, getuigen dat de oude Burg zich veel verder uitstrekte. Wilde men zijne volkomen grootte bepalen, Burg- Nieuw- en Hoogstraat zouden moeten onderzocht worden. Wij moeten dus aannemen, dat de Burg van





MUSGRAVE & Co., Limited



te BELFAST

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen.

Tuigkamer-Benodigdheden,

DOCKING-NELS,

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 4959

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegr.-Adres: KALKER-IJZERWAREN.

Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Mar-nixstraat en St. Antonie Breestraat C 21.

**HOUTVEILING**  
TE  
**AMSTERDAM.**

ALTJUS & Co. zullen verkoopen op Maandag 8 October 1888, des namiddags te drie uur, in het Lokaal *Frascati*, aan den Oudezijds Voorburgwal, te Amsterdam.

Verschillende partijen Riga, Christiania en Nieuwe Sandswal Balken, Christiania Spieren, Noorsche, Zweedsche en Oost-Zeeseche Platen, Delen, Schroten, Latten, Juffers, Ellens, Kolders en Sparron, alsmede Geschaafde en Geploogde Delen en Kraalschroten

Liggende volgens Notitiën ten hunnen kantore, Nassauplein (buiten de Willemspoort) et verkrijgen. 4960

**NAGEPERSTE**

GEVEL- SIER- EN PROFIELSTEENEN

4961 VAN

**F<sup>r</sup> VAN DE LOO S<sup>r</sup>.**

Bemmel bij Nijmegen.

Gouden Medaille Antwerpen 1885.

Eere-Diploma Groningen 1886

Holle Steenen, twee- en viergaats in voorraad.

EEN BOUWKUNDIGE

te Rotterdam met vele connecties zou zich gaarne belast zien met de Agentuur eener fabriek in bouwmaterialen.

Brieven n<sup>o</sup>. onder let. HBB aan het Algemeen Advertentie Bureau van NIJGH & VAN DITMAR, Rotterdam. 4962

**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

Kantoor: Marnixstraat 403 bij het Leidscheplein  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Installeerde hier te lande met veel succes.

Geheele Waterleidingen in gebouwen in verbinding met de Luchtdruk-Waterreservoirs de Reservoir-Waterfilters met luchtdruk systeem Chanoit.

EERE-DIPLOMA TE PARIJS, GOUDEN MEDAILLE TE BRUSSEL, LE MANS, ANGER, ENZ.

Voor het oppersen, filtereren en verdeelen van water in gebouwen, ter vervanging van de hoogwaterreservoirs. 4963

De voordelen van dit systeem zijn: dat men (tot een zeker maximum) over een willekeurigen druk kan beschikken, het water niet zoo zeer onderhevig is aan de verschillende temperatuurveranderingen, het in ieder gebouw kan worden aangebracht, de installatie goedkoop is als da tot nu toe gevolgde wijze van waterverdeling enz.

Adressen waar dit systeem hier te lande is toegepast, worden op aanvraag verstrekt. — BOYLE's Ventilators, MILDE's Telephonen, WITTE's Liften, KELLEY's gebrand en geschilderd Glas, geschilderde Tegels, enz.

**Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoestellen.**

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

Amsterdam. EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de HIL. WJEMAN & SARTORIUS. (Drukkerij.) — ROELOFFZEN & HUBNER, (Drukkerij) — BESTREDINGENHUIS, Heerevgracht, — DIAK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIEK, (huis). — G. A. FOL, (huis). — Mevr. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRASCH-ETZ CHAIM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEN, (huis). — SOCIETEIT "ONDER ONS." — STOOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).

Loiden. RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.  
Rotterdam. De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — DE. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJJS & COMP. (kantoren).  
Baarn. Mevr. STRICKER, (villa).  
Zaandam. De Hr. C. KAMPFUIS, (villa).  
Arnhem. DR. VROLIK, Oud-Minister, (villa).  
's Hage. De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg.)  
Deventer. GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.  
Amsterdam. GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOI, Plantage. — HOTEL DU PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EGGHEN, Heerevgracht (huis). — BARON VAN HEEREN VAN KELL (Huize Bingerden).  
Doesburg. De Hr. J. SICKESZ, (huize de Cloete).  
Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark, (Ventilatie). 4964  
Weesp. De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).  
Amsterdam. De Hr. J. R. WASTE, Keizersgracht, (huis).  
Deventer. BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).  
Amsterdam. A. SALM GBZ., Architect.

*Toestellen in aanleg.*

Amsterdam. Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M.  
GEMEENTE APOTHEEK.  
Heemstede. De Hr. M. J. TIRLE, (villa).  
Amsterdam. PERRY & Co., nieuwe winkel en magazijnen.

Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.



**DE LINT & Co. Rotterdam.**

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIEK en TERRAZZOVLOEREN,**

alsmede 4965

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.





Toren der S<sup>t</sup>. Stevenskerk te Nymegen



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

13 OCTOBER 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marsstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN,  
Heerengracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.  
**Abonnementprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Nijmegen en de Nijmeegsche torenspits. — Uit Leiden.  
— Een snijvers gasmeter. — Mededeelingen omtrent Leiden. — Ingezonden.  
— Binnen- en buitenlandsche berichten. — Benoemingen, vacante betrek-  
kingen, enz. — Afsloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: De Nijmeegsche torenspits.

#### NIJMEGEN EN DE NIJMEEGSCHE TORENSPITS.



In N<sup>o</sup>. 38 van *De Opmerker* v. d. jaar komt onder het opschrift „Nijmegen”, ter begeleiding van de plaat, een korte omschrijving voor van de stad en hare voornaamste architectonische monumenten.

Als Nijmegenaar deed het mij goed, de zoo belangrijke plaats mijner inwoning met een waardeerend woord besproken te zien. Toch sloot deze gewaarwording niet uit, dat ik den goedgeunstigen beoordeelaar, wanneer hij in bijzonderheden treedt, of het door hem bewonderde in beeld wedergeeft, gaarne een weinigje meer nauwkeurigheid zou hebben toegewenscht, dan waarvan thans is blijk gegeven. Ook ligt het minder in mijn bedoeling den schrijver van het aangehaalde opstel opmerkingen toe te voegen, die hem onaangenaam mochten klinken, dan wel eenige onjuistheden te herstellen, voor wier mededeeling des te meer verontschuldiging mag gelden, nu professor F. Ewerbeck uit Aken in zijne „Renaissance in Holland und Belgien” daarin is voorgegaan. Op dergelijk gezag falen is juist de grootste zonde niet. Jammer is het intusschen, dat een storende drukfout uit het genoemde werk ook onveranderd in het opstel „Nijmegen” is overgegaan; nl. waar voor het stichtingsjaar der Boterwaag 1512 in plaats van 1612 is opgegeven. Hier toch is de stijl van het gebouw zoozeer met de foutieve opgave in tegenspraak,

dat men met recht zou hebben mogen verwachten, dat in geen enkel geschrift (laat staan een Nederlandsch kunstblad) daarvan de herhaling mogelijk kon zijn.

Waar de schrijver van het opstel „Nijmegen” de zoo-genaamde „Heidensche” kapel aanstipt en deze in 799 door Paus Leo III tot „Christelijke” kapel laat wijden, acht ik het niet geheel overbodig de voorzeker juiste bedoeling der betreffende zinsnede een weinig te verduidelijken door de opmerking, dat deze kapel volstrekt niet als „Heidensche” kapel werd gesticht, maar wel degelijk als Christenkerk naar het model van den Dom te Aken is ontworpen en gebouwd. Sommige oudere beschrijvingen van Nijmegen, die tegenwoordig echter op den achtergrond geraken, huldigen de opvatting der vóór-Christelijke afkomst.

Sedert de belangrijke studie van A. Oltmans, in 1845 uitgegeven (zie werken der Mij. tot Bev. d. Bouwkunst.), verdween deze dwaling meer en meer. Bij de tegenwoordig verspreide kennis van kunstvormen is de wetenschap van Oltmans vrij wel gemeengoed geworden, en ik meen dan ook gerust te kunnen beweren, dat het oude geloof aan den Heidenschen oorsprong geen vertegenwoordigers meer telt, dan onder hen die zulks in hun jeugd leerden en verder daaromtrent niets meer hoorden. Waar dan ook zooveel zekerheid heerscht als ten opzichte van dit kleine monument, is het jammer in het jaar 1888 nog „gedrukt” te moeten lezen, dat men beweert „dat Wodan en Jupiter aldaar werden vereerd”, zonder die bewering door een krachtige tegenspraak te zien te niet gedaan. Natuurlijk loochen ik hier niet, dat op dezelfde plaats, in nog vroeger tijden, een Heidensch heiligdom zou kunnen gestaan hebben.

Dat de bouwmeester van den kerkboog (niet-kerkpoort) ook de hand zou gehad hebben in het ontwerp van het Waaggebouw is een meening, die, voor zoover ik weet, het eerst door professor Ewerbeck in zijn reeds

aangehaald werk is uitgesproken. Niet alleen pleiten daarvoor sommige vormen aan beide bouwwerken gemeen, maar ook zijn de gegevens der oude stads-rekenboeken daarmede geheel in overeenstemming. Stadsmetselaar was, zoowel in 1605 als later in 1612, meester Cornelis Janssen van Delft, die op den 31<sup>sten</sup> Aug. 1604, daartoe door de burgemeesters van Nijmegen „verschreven“ zijnde alhier vertoefde en op 9 November daaraanvolgend, gelijktijdig met een vracht lood, per schuit van Rotterdam hierheen kwam. Deze meester Cornelis begint op 7 Juli 1605 met het werk aan den kerkboog, nadat in Mei reeds blauwen steen was aangevoerd, die daartoe in het buitenland was gekocht. Als steenhouwer wordt hij bijgestaan door mr. Lambert Lambion en mr. Hendt van Munster. De eerste der beiden werkt onafgebroken door tot in Juli 1606, en bezorgt behalve steenhouwersarbeid ook al hetgeen aan kleurstof enz. benodigd is voor het polychromeeren der cartouchen en het jaarcijfer. De schoone leeuw, die voor den gevel als wapenhouder prijkt, werd 22 Nov. 1605 per schipper aangevoerd, en is dus blijkbaar niet het werk van Mr. Lambert, ofschoon de overige beeldhouwwerken waarschijnlijk door hem gemaakt werden.

In de rekenboeken, welke den bouw van de Waag (tevens Vleeschhal) vermelden, komt Mr. Lambert niet meer voor. Daarentegen was Mr. Cornelis Janssen in 1612 niet alleen nog steeds stadsmetselaar, maar levert hij ook tot een zeker bedrag cement, steenen en estrikken ten behoeve van het werk. Het steenhouwerswerk wordt blijkbaar niet te Nijmegen maar elders bewerkt: Aan Mr. Peter Henricus van Delft, steenhouwer te Amsterdam, worden daarvoor op 24 Dec. 1612 niet minder dan 2400 g. uitbetaald, nadat veertien dagen vroeger aan den schipper, die de vracht van Amsterdam bezorgde, volgens overeenkomst per last, ruim 686 g. waren uitgekeerd. Het verschil in karakter van bewerking, bij overeenstemming van detailvormen, laat zich voor beide gebouwen gemakkelijk verklaren uit deze gegevens. Als ontwerper moet wel Mr. Cornelis Janssen van Delft worden aangemerkt.

Om thans weder naar het opstel „Nijmegen“ terug te keeren meen ik, in tegenstelling met den schrijver, de hooge stoep of liever dubbele trap, niet traditioneel te moeten noemen. Aan waaggebouwen komt een dergelijke trap, zoover mij bekend, bij de 17<sup>de</sup> eeuwse bouwwerken in Holland niet voor, wel bij vele Raadhuisen. De reden waarom de Nijmeegsche Waag zulk een trap had, was gelegen in de bestemming van de verdieping tot burgerwacht, waartoe van den aanvang af besloten was, nadat het plan van verbouwing der oude waag werd goedgekeurd.

Waar de schrijver van den onderbouw van den kerkboog gewaagt, als zijnde in 1542 door Willem van Neurenberg, geheel in Gothische vormen opgetrokken, had hij, naar mij voorkomt, niet mogen verzwijgen welke heerlijke details in vroeg-renaïssancestijl de kapiteelen der pijlers versieren. Als beeldhouwer van deze onderdeelen mag veilig worden genoemd mr. Wilhelm „den beeldsnijder“, die van de beeldhouwwerken der Latijnsche school zulk een aanzienlijk gedeelte uitvoerde; tenzij een zijner medearbeiders mr. Henrick Cornelisz of Peter van Utrecht daarin de hand mochten gehad hebben.

Hetgeen omtrent den Nijmeegschen toren wordt medegedeeld kan, zoo min in woord als beeld, op juistheid

bogen. Ook hier is weder voor den datum een oude chronijk als eenige, en helaas foutieve bron geraadpleegd.

De schets geeft een spits, die op zuivere fantasie berust en op de Nijmeegsche nagenoeg niets gelijkt. Bijgaande plaat geeft een afbeelding van den tegenwoordigen toestand met bijvoeging van de benedenste dakvensters en de hogels op de peer, welke beide onderdeelen er eenmaal toe behoord hebben, maar sedert verdwenen zijn.

Hetgeen er nu is van de juiste historie van den toren is belangrijk genoeg om met een paar woorden te worden aangehaald.

Den 21<sup>sten</sup> Mei 1566 brandde de toren af. Deze datum wordt o.a. genoemd in een der posten van het stadsrekenboek over dit jaar.

Dat men inderdaad besloten was spoedig in het geleden verlies te voorzien, blijkt uit een rekenpost gedateerd 20 Juni 1566, waarbij aan zekeren Jan Kelfken 8 stuivers werden betaald voor het ontwerp van de kap op den toren te Amsterdam „om dair een kap op onser torn na to maicken.“

Dat hier bedoeld wordt de spits op den Oudekerkstoren volgt onbetwistbaar uit een post gedateerd 6 Juli, waarbij 6 gulden 18 stuivers, en daarenboven nog 34 stuivers verteering worden verantwoord als betaald aan „een tymmerman van Amsterdam, van die alde kerck, hier verschreven om ons kap ain te nemen van den torn, dat nyet geschiet en is.“ Kort daarop, reeds den 18<sup>den</sup> Juli, worden aan zekeren Severijn van Kessel vier stuivers betaald „van dat patron der kappen, dair na dieselvige kap geordiniert sal werden.“ Ofschoon hier de toren niet genoemd wordt is het toch meer dan waarschijnlijk, dat daarvan sprake is. Ook schijnt het bedoelde plan slechts dat voor een nooddichting te zijn geweest.

Het betaalde loon is daarom toch nog niet hoog te noemen. Deze zelfde Severijn, die er blijkbaar een winkel op na hield, levert in het zelfde jaar teer voor toortsen bij een ophoop tijdens de godsdienstberoeringen en eenmaal twee „schencken.“

Aan den toren wordt naar het schijnt in 1566 niets meer gedaan. Het nieuwe uurwerk, intusschen, wordt uit den Bosch aangevoerd.

In het voorjaar van 1567 reist de stadsbode naar Berch, Emmerik, Reeb en Wezel „mit bescheit ain die timmerluyden um die kap van den torn ain tho nemen“ terwijl hij, bij wijze van publicatie, zorgt dat zulks aldaar in de kerken wordt afgekondigd.

Meester Derick, de stadstimmerman, is op paaschavond uit Amsterdam teruggekeerd, alwaar hij bestek en teekening van de torenspits zou afhalen, terwijl hem ook was opgedragen om de Amsterdamsche torenspits „te besichtigen“, waarvan hij het bestek medebracht.

Het lijdt dus geen twijfel of het ontwerp voor de nieuwe spits kwam uit Amsterdam, wellicht uit de handen van Joost Jansz., den bouwmeester van den Oudekerkstoren.

Op den 5<sup>den</sup> April zijn de meesters uit Utrecht, Deventer, Kampen, Berch en Nijmegen te samen gekomen bij de te houden besteding. Op dien dag worden aan de meesters van Utrecht „voir oir patroin mijt it bestek dairuan gemaakt“ betaald 8 gulden. Zooals verder luidt „ouermis dat die kap op den torn nyet verdingt is worden.“

Aan den laagsten inschrijver worden 6 gulden als premie betaald.

Nu volgt weder het reizen der boden op 25 Juni, naar Berch, Deventer, Zwolle en Hasselt, wederom met het doel om de timmerlieden te verzoeken „hier te komen, die kap van den torn an tho nemen“ doch van de gevolgen blijkt vooreerst niet.

Eerst in 1568 wordt de bouw verantwoord in talrijke posten, waaruit blijkt, dat het timmerwerk was aanbesteed aan een gezelschap van timmerlieden. Aan meester Albert Wilhelmss van Deventer worden ten slotte 8 guld. 8 st. min 1 oort gegeven, omdat hij vijf dagen te Nijmegen is geweest „van den thorn tho besichtigen off dat werck wael gemaect wer.“ Het leidekkers werk werd afzonderlijk uitbesteed. Het geheele werk heeft ten slotte nagenoeg 2000 gulden gekost, terwijl in het volgende jaar, dus 1569 nog voor een aanzienlijk bedrag wordt besteed aan „steen gooten“ op den toren.

*Van dat alles is nu evenwel niets tot ons gekomen, want in het jaar 1590 werd de spits bij het beleg der stad afgeschoten.*

De spits, zooals wij die nu kennen, en onze plaat haar afbeeldt, dateert van het jaar 1604. In het jaar 1593 was de steenen balustrade gereed gekomen, die spoedig na het ongeval was opgericht.

Een oppervlakkige vergelijking met de balustrade van den Oudekerkstoren toont ons reeds aan, dat dit model nog steeds min of meer als voorbeeld voor oogen zweefde. Wel een bewijs dat het Amsterdamsche monument hoog stond aangeschreven. Met het steenhouwwerk was daarbij belast meester Thomas Singendoenck.

De spits eindelijk, is het werk der gezamenlijke stadstimmerlieden, die 9 Maart 1604 voor het ontwerp 25 gulden genoten. In December van het vorige jaar waren de beide burgemeesters met meester Peter, den timmerman, te samen geweest „ouer 't besteck van den toren to timmeren.“ Bij die gelegenheid waren niet minder dan twintig kwarten wijn gedronken, voor de waarde van zeven gulden en tien stuivers. Dergelijke bedragen aan verteeringen, vergeleken bij de loonen die voor ontwerpen werden betaald, geven een eigenaardigen blik in de zeden der tijden.

De gezamenlijke uitgaven aan den toren, waarvan het timmerwerk aan meester Peter Gerrits was uitbesteed, beliepen in 1604 bijna 6000 gulden. Eigenaardig is het, dat ook ditmaal „Timmerluyden“ van elders komen om het werk te keuren, en wel die van Arnhem en Huissen, die op 27 Juli 1604 28 gulden genieten voor het opnemen van het werk en daarenboven voor ruim 48 gulden verteering maken ten laste der stad. Het leidekkers en smidswerk wordt ook ditmaal door andere personen uitgevoerd, dan zij die het eigenlijke getimmerde daarstellen. 1)

Thans nog een enkel woord over de vierschaar of schepbank (het „sijttwerck“ zooals in de rekenboeken voorkomt) van het Raadhuis. De maker van dit werk is door prof. Ewerbeck, en na hem door den schrijver van het opstel „Nijmegen“, onjuist medegedeeld, daar niet Peter, maar Gaert van Dulcken de schepper was van dit heerlijk gewrocht.

Van de hand des heeren H. Leeuw Jr. te Nijmegen zijn buitengewoon schoone teekeningen van dit gestoelte in Ewerbeck's Renaissance opgenomen, die een schier

1) Voor de nadere bijzonderheden der torenspits kunnen wij geheel naar de plaat verwijzen.

volledige bestudeering daarvan mogelijk maken, en beter dan de schets in N°. 38 van de *Opmerker* een denkbeeld geven van de schoone verhoudingen. In het algemeen is het geschetste op de genoemde plaat wel wat vluchtig uit de hand gegleden. Waar blijkens den eenigszins onjuisten stand der cartouchen in den voorgel van den kerkboog en de nog niet gerestaureerde toren aan den achtergevel, duidelijk blijkt, dat de „Renaissance in Holland“ hoofdzakelijk het teekenvoorbeeld heeft geleverd, had men accurater werk mogen verlangen. De Waag gelijkt op de plaat veel naar een arke Noachs uit de speelgoedwinkels, zoo lang gerekt als deze zich voortdoet, terwijl de Kronenburger toren in de verhoudingen ook maar weinig overeenkomst biedt met het origineel.

Behalve dat ik door deze opmerkingen heb getracht omtrent de Nijmeegsche bouwgeschiedenis van vroeger eeuwen een weinigje meer licht te verspreiden, en bestaande dwalingen weg te nemen, zou ik toch gaarne als een tweede gevolg zien, dat onze oude monumenten niet dan geheel nauwkeurig werden gepubliceerd.

Zij, die met restauraties te maken hebben, weten welke moeilijkheden de foutieve teekeningen van vroeger jaren kunnen berokkenen. Was men toenmaals minder concientieus, laat dit geen reden zijn voor ons. De schilderachtigheid onzer oude bouwwerken zal waarlijk niet lijden onder een dergelijke nauwgezetheid. Men publiceere in het algemeen niet dan goed, maar in de eerste plaats gelde zulks voor de historische overblijfselen onzer bouwkunst.

Nijmegen,  
2 October 1888. J. J. WEVE.

### UIT LEIDEN.

Wanneer men de manier van bouwen en versieren der gevels van af 't begin der zestiende eeuw in onderscheidene steden bestudeert, ontdekt men spoedig daarin bijzonderheden, waardoor zij zich bepaald kenmerken.

En deze kenmerken verdwijnen naarmate men de achttiende eeuw nadert, tot dat zij geheel ophouden te bestaan en de Fransche kunst mode is geworden.

Wel zijn deze gevels over 't algemeen uit baksteen met gebruikmaking van natuurlijke steen opgetrokken en vindt men in velen dezelfde motieven, maar toch dragen de huizen uit Dordrecht, Zalt-Bommel en enkele uit Nijmegen een eenigszins gothisch karakter, zoo als de voorspringende metselversieringen voor den gevel en de hangende kolonnetten, en de weinig sprekende horizontale banden bewijzen; die uit Leiden, den Haag en enkele uit Haarlem en Amsterdam dragen meer een zuiver Renaissance karakter en kenmerken zich door hooge trapjes-gevels, sterk sprekende banden (gelijkmatic over den gevel verdeeld), en bijzonder sierlijke en kunstige strekken boven de vensters; die uit Hoorn en Enkhuizen eindelijk, zijn overladen met vrij barokke motieven, terwijl zeer veel gebruik gemaakt is van natuurlijke steen en de trapjes der gevels met ornament overladen zijn, waardoor 't geheel een pronkerig aanzien verkrijgt.

De hier en daar voorkomende gothische huizen, hoewel ook uit de zestiende eeuw, zijn hier buiten beschouwing gelaten.

Leiden mag zich verheugen in 't bezit van een paar goed bewaard gebleven voorbeelden van de tweede







The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

Stal-Benodigdheden. IJzeren Trappen

van solide constructie tot concurrerende prijzen.

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE. Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Wateringdwaarsstraat, AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOO NSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,

Pijne smeedwerken, Dakversieringen,

Deurvullingen, Ornamenten enz.

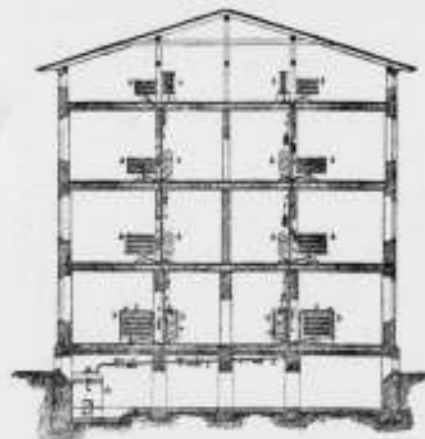
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 4974

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehorende

TREKENINGEN.



JAN HAMER, Amsterdam.

Kantoor: Marnixstraat 402, b. h. Leidscheploin. GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. Vertegenwoordigt CH. MILBE FILS & Co. Parijs. Telephonen, Electriche schellen, Bliksemafheiders enz. De MICRO-TELEPHOON genaamd Porte Montre. PRIJS 16 Gulden.

Gemaakt van Notenhouw met nickel-montuur zeer sierlijk, om aan den muur of de schrijftafel te bevestigen. Twee toestellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van een zacht zijden koord, schelinhichting, 40 meter kabel met batterij. Compleet met gebruiksaanwijzing f 47.75 Deze elegante toestellen vereischen geen onderhoud en zijn in bijna alle voornaamste plaatsen van Nederland in werking te zien. 4975 BOYLE's Ventilators, WITTE's Liften, CARRE's Waterleidingen, KELLEY's geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.

JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) - ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en zwam. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend, van uitruimende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BRIGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Bilijkce prijzen en vrachten. KUNSTGRANIE'T systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscuranten worden opaanvraag franco toegezonden

Gelieve op Voorsnam en Adres te letten.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelhauzen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vechtwarend, Onoordooringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen ontrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4977

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH.

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Comonttegels.

Groote voorraden. 4,78

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b. h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen

Parketvloeren en Verglaasde

Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Sole agents Trent.

" " A. Jämgdes in Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikel en ijzer-

waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-

strekt worden. 4979

PATENT CENTRALEVERWARMINGEN VENTILATIE,

Syseem BECHEM & POST.

TEHAGEN, (WESTPHALEN). 4980

Zelfreguleerende Stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie,

- VRIJ VAN 'SRIJKS BEPALINGEN OP HET STOOMWEZEN. -

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Telegram-adres KALKER-IJZERWAREN AMSTERDAM. Telefoon N<sup>o</sup>. 352.



BOUWKUNDIG WEEKBLAD ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

20 OCTOBER 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

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

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afondst. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Eenige opmerkingen naar aanleiding van een bericht over het reinigen van rioolwater door electriciteit. - Verslagen van de vergaderingen der Afdelingen 's Gravenhage 12, Arnhem 17, Amsterdam 19 en Vereniging Architectura te 's Gravenhage, 17 October 1888. - Ingezonden. - Prijsvragen. - Benoemingen, vacante betrekkingen, enz. - Vraagbaak. - Afsloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

EENIGE OPMERKINGEN NAAR AANLEIDING VAN EEN BERICHT OVER HET REINIGEN VAN RIOOLWATER DOOR ELECTRICITEIT.

Voor eenige maanden kwam in een onzer dagbladen een onbestemd berichtje voor, over genoemde methode.

Wijl electriciteit schering en inslag is, niet alleen in wetenschappelijke kringen, doch ook daarbuiten, schein het mij toe, dat het berichtje doelde op eene proef in het studeervak genomen en niet betrof eene praktische oplossing der rioolkwestie. Evenwel er meer van wilende weten, schreef ik aan een mijner kennissen, een bekwaam chemiker, die door zijne betrekking op de hoogte der zaak kon zijn, of hij misschien mij iets naders kon mededeelen. Zijn antwoord was even duister als het bericht, en luidde: „tot nu toe is het een laboratorium aardigheid, het zal denkelijk op groote schaal niet gaan." Dat vele zaken „niet gaan", ligt mijns inziens in de omstandigheid, dat men de juiste middelen niet aanwendt, of wel, dat de wetenschap zich in de bedoelde richting nog niet voldoende ontwikkeld heeft. Doet de behoefte zich gevoelen, dan wordt van alle zijden de kwestie bestudeerd en wat ons heden niet mogelijk toeschijnt, is over 5 à 10 jaar, clair comme bonjour. Intusschen kon ik, na het antwoord van mijn vriend, voorloopig weinig anders doen dan afwachten.

Te Londen voert men de faecaliën in de riolen; zij vloeien met het huishoudelijk- en hemel-water in den

Theems. Wanneer het niet stortregent, is er ook geene voldoende hoeveelheid spoelwater voorhanden om het vuil eenigszins krachtig voor te stuwen en, tant soit peu, het riool te reinigen. Langzaam, zelfs zeer langzaam, schuift in den regel de drabbige massa uit de monding der riolen in de traag vlietende rivier, om dadelijk, het kan niet anders, faecalbanken te vormen die steeds in omvang en hoogte toenemen. Voor tal van jaren waren deze, aan de oppervlakte slechts door gasbellen merkbare banken, reeds zóó uitgebreid, dat bij de stranding van een passagiersboot velen der opvarenden, waarbij goede zwemmers, hunnen dood vonden in deze brij. - Met den tijd is dit euvel niet verbeterd, en geen wonder, dat men te Londen, zoowel toen als thans, met de handen in het haar zit, niet wetende wat te doen.

Engelsche technici, die ik van tijd tot tijd sprak, deelden mij mede, dat in hunne groote steden de nadeelen van het spoelstelsel zeer in het oog springen. Ik vernam ook dat Londen, bij wijze van proef, bevloeiingsvelden op de zandige kust had aangelegd; de uitkomst was zeer onbevredigend. Hieruit blijkt, dat hetgeen voordeel schenkt aan het kleine Croydon, hetgeen bestaanbaar is voor Halsted (welke stad voor elke 87 inwoners een bunder bevloeiingsveld beschikbaar heeft), onuitvoerbaar kan zijn voor zeer bevolkte steden. Behalve de moeilijkheid om eene zoo groote uitgestrektheid geschikt terrein te verkrijgen als noodig is, berokkende bovendien de bevloeiing op zichzelf, aan Londen groote teleurstellingen. Het komt mij voor, dat men de groote kosten der profnemings had kunnen besparen, door eene reis naar Berlijn te maken en aldaar met een zaakkundig oog, dat gewend is zelf te zien, den waren stand van zaken op te nemen. Er heet geen koe bont, of er is een vlekje aan; daarom, al is niet alles waarheid wat de tegenstanders zeggen, zooveel is echter zeker, dat de zuivering van rioolwater op de bevloeiingsvelden zeer kostbaar en hygienisch niet

onbetwistbaar steekhoudend is. Het geschrift en gekijf over en weder ware anders niet mogelijk. Men had ook naar Parijs kunnen sporen en te Gennevilliers nagaan hoe betrekkelijk weinig rioolvocht de landbouwers op hunne velden gebruiken; tevens kon men dan opmerken, dat, wegens de geaardheid of samenstelling van den bodem, niettegenstaande er nog duizenden bunders land om Gennevilliers zijn, men de nieuwe bevoeiingsvelden ver van Parijs, bij St. Germain, heeft moeten projecteeren.

De Londensche Board of Works (eene soort Commissie van bijstand in het beheer der publieke werken, tevens gezondheids-commissie) vermeent, hetgeen niemand haar zal tegenspreken, dat na de mislukte bevoeiingsproef, men spoedig en met ernst naar eene goede oplossing dezer kwestie moest streven. Steden, die het spoelstelsel hebben, worden trouwens van zelf door de jaarlijks wederkeerende kosten van uitbaggering, door den verpestenden stank bij de uitmonding der riolen of bij de dépôts, voortdurend er aan herinnerd, dat voor haar op dit gebied nog veel te doen valt.

Vele kleine duitsche steden aan Rijn, Elbe, enz., die een groot deel hunner faecaliën in tonnen of putten verzamelen, hebben zich van de „Uebelstände“ (hetgeen meer dan ongerief beteekent) hunner riolering gedeeltelijk afgeholpen door den aanleg van bezinkingsbassins; de uitkomsten der grootere steden zijn mij niet bekend. Het kwam den Londenschen Board of Works voor, dat ontegenzeggelijk de oplossing der kwestie in deze richting te vinden was. Millioenen guldens werden toegestaan voor den aanleg van dergelijke bassins. Met belangstelling wachtte ik de uitkomst af. Niet lang heb ik moeten wachten. In een Fransch tijdschrift las ik het een en ander over deze werken, welk bericht in verband stond met het zuiveren van rioolwater door electriciteit. — Hetgeen ik te weten kwam deel ik den lezers van het *Bouw. Weekbl.* in het kort hierbij mede.

Door de bevoegde autoriteit is een bedrag van meer dan 12 miljoen gulden toegestaan voor den aanleg van leidingen en van twee zuiveringsinrichtingen, eene aan elke zijde der rivier, en wel te Barking en te Crossness. De bedoeling was het rioolwater door middel van kalk en permanganaat te zuiveren.

De lezers van het *Bouw. Weekbl.* weten, dat kalk dient om de zwevende bestanddeelen neer te slaan en de amoniak vrij te maken, terwijl permanganaat moet strekken tot desinfectie en desodorisatie. Het rioolwater moet volgens het project in groote bassins worden opgepompt en met genoemde chemische preparaten innig vermengd. Het aldus gezuiverde (?) rioolwater zal in den Theems worden afgetapt, terwijl het bezinksel, al dan niet uitgeperst, in voor dit doel vervaardigde schepen (waarschijnlijk vaartuigen zooals bij ons de „onderlossers“) zal worden geladen en zeer ver in zee uitgestort. De inrichting te Barking is in aanbouw, doch latere onderzoekingen en beraadslagingen hebben er toe geleid, de verwerking met permanganaat, eerst voor goed vastgesteld, thans op nieuw tot een punt van onderzoek te maken. De beroemde scheikundige Henry Roscoe ontving van de Board of Works de opdracht, om de werking van permanganaat op rioolwater grondig te bestudeeren en daartoe tusschen rapporteeren. In afwachting van dit rapport,

volgt de Board met groote belangstelling de proeven die door een anderen scheikundige, den heer M.W. Webster, worden genomen.

De heer Webster vermeent dit deel van de stadsreinigingsvraag op geheel andere wijze te kunnen oplossen; hij wil namelijk het rioolwater zuiveren door electriciteit. In plaats van chemische reactie-middelen te bezigen, brengt hij de reactie tusschen de lichamen, waaruit het rioolwater is samengesteld, te weeg door middel van een electricchen stroom, uit dynamo machines voortgebracht. De uitslag is wonderbaarlijk, zegt de fransche berichtgever. Vocht uit de Londensche riolen, dik en zwart als het is, in een glazen vaas gebracht, ziet men onmiddellijk in beroering komen, zoodra er een electricchen stroom door geleid wordt. Alle vaste bestanddeelen komen in beweging en gaan geruimen tijd zoowel op als nederwaarts. Na 15 minuten bevinden zich alle vaste stoffen, in plaats van op den bodem neergeslagen te zijn, als drijvend schuim aan de oppervlakte. De reactie door den electricchen stroom ontstaan, maakt eene groote hoeveelheid gassen vrij, die zich met de vaste bestanddeelen vermengen en deze naar boven voeren. Leidt men dit schuim spoedig af, dan kan het overige als gezuiverd in openbaar water worden toegelaten. Dit gezuiverd rioolwater is een weinig melkwit of geel gekleurd, hetgeen ontstaat door de kalk of kleideelen welke het huishoudelijk water bevat. Het gezuiverd water heeft niet den minsten geur.

De heer Webster heeft reeds proeven op groote schaal genomen en zal die nog meer uitbreiden, opdat de verwezelijking van het beginsel, door hem voorgestaan, niet meer in twijfel kan worden getrokken. Het feit der afscheiding, of zoo men wil zuivering, staat onbetwistbaar vast; alleen moet nog worden uitgemaakt, hoeveel de kosten zullen bedragen voor eene toepassing op zoo groote schaal als hier verlangd wordt. De uitvinder geeft op, dat het zuiveren van rioolwater volgens zijn procedé belangrijk goedkoop zal dan door de toepassing van ijzorzouten. Bovendien is de hoeveelheid slijk die opgeruimd moet worden, bij zijn stelsel nauwelijks een vierde van de massa die men verkrijgt bij het gebruiken van chemische precipiteermiddelen, terwijl zijn residu meer waarde voor den landbouw heeft, door een hooger amoniagehalte.

Ik veroorloof mij, onder afwachting van meer juiste gegevens omtrent het stelsel van den heer Webster, het bericht uit het Fransche tijdschrift met eenige opmerkingen te besluiten.

Reeds vroeger werden door mij in dit *Weekbl.* bij herhaling de bezwaren tegen het spoelstelsel en de bevoeiingsvelden ontvouwd. Uit gesprekken met mannen, die belang schijnen te stellen in de stadsreinigingsvraag (hoewel zij blijkbaar de zaak niet au fond bestudeeren) is mij gebleken, dat steeds dezelfde dwalingen blijven bestaan. Zoodra gesproken wordt van afzonderlijk afvoeren der faecaliën, wordt te berde gebracht, dat er toch groote riolen moeten zijn om het huis- en hemel-water af te leiden, zoodat het er niets toe doet, de faecaliën mede op te nemen.

Ik herhaal, dat dit volstrekt niet de kwestie is; de hoeveelheid dier stoffen doet inderdaad weinig tot de zaak af, de hoedanigheid echter beslist alles.

Wanneer het water troebel is noemt men het slecht; ziet het er helder uit, dan vermeenen velen dat het goed is. Hierin dwaalt men. Uit helder water zijn de zwevende organische stoffen en de vaste bestanddeelen verwijderd; evenwel kan dusdanig water vele opgeloste schadelijke organismen bevatten. Om water troebel te maken is weinig noodig. Volgens H. Fleck zijn vijftig m. g. indigo blauw voldoende om een waterzuil van 1 meter hoogte op witten grond, blauw te doen schijnen, terwijl prof. König aangeeft, dat 10 gram fijn verdeelde papiervezels, 1 liter water bij eene hoogte van 50 c.M., geheel troebel maakt. Dat het vuile troebele water, mits in verschen toestand, niet direct schadelijk is, valt af te leiden uit het feit, dat de visschen zich het liefste ophouden ter plaatse waar dergelijk vocht gevonden wordt, n.l. bij de uitlozing van kleine riolen, en zelfs bij privaten die boven water geplaatst zijn. De visschen weten het wel, ten minste men neemt hun tot voorbeeld: zoo gezond als een visch. Eerst dan wordt vuil water schadelijk, wanneer de rotting periode is begonnen, hetgeen eerder plaats heeft bij warmte, in den zomer, dan bij koude, in den winter. Door rotting wordt eenzijdig de in water opgeloste zuurstof geabsorbeerd en anderzijds zwavelwaterstof en dergelijke vuilnisproducten gevormd, welke veelal een schadelijken invloed uitoefenen. In rioolwater brengen de stikstofhoudende organische stoffen de rotting te weeg. Mechanisch en gedeeltelijk chemisch gezuiverd rioolwater kan des al niet te min zeer schadelijk zijn. Daarom is er zoo weinig waarde te hechten aan de mededeelingen der pelgrims uit Berlijn en Parijs, die verklaren, dat zij persoonlijk het aflopend water van de bevoeiingsvelden hebben opgeschapt en dit helder en smakelijk (?) hebben gevonden.

Water, al dan niet helder van kleur, dat min of meer zwavelwaterstof, amoniak, salpeterzuur, of nitraten bevat, is schadelijk; niet om deze bestanddeelen zelf, doch omdat zij, voortgebracht door rotting, geschikt zijn om vochten, belast met organische stoffen, mede spoedig in ontbinding te brengen. Wordt rioolwater door chemische middelen zoogenaamd gezuiverd of door den bodem gefiltreerd, dan worden de zwevende organische stoffen, enz., en met deze de groote massa bacteriën, nedergeslagen of in den bodem teruggehouden, doch de organische stikstof, de rottingsbron, blijft grootendeels in het vocht bestaan. De geleerden vorderen, dit weet men, dat rioolvocht slechts 3 deelen opgeloste organ. stikstof in 1 miljoen deelen water mag bevatten om in openbaar water toegelaten te worden; men kan dus nagaan welk een zware eisch aan de Clärbassins en de Rieselfelder wordt gesteld. Hoe de Duitse steden het maken om aan deze voorwaarde te voldoen is moeielijk te begrijpen.

Sommige kleine gemeenten satureren door werktuigen het na de precipitatie afvloeiend water met lucht; zoo wordt onder anderen te Wiesbaden dit water gebezigd als drijfkracht voor vier molens; hierdoor komt het herhaaldelijk en innig in aanraking met de atmosfeer, waardoor eene vrij goede reiniging verkregen wordt.

De meeste steden volstaan evenwel met precipitatie zonder meer; zoowel rijks- als gemeentebesturen leggen zich waarschijnlijk neder bij het „À l'impossible nul n'est tenu.“

De voorstanders van het spoelstelsel denken, dat met den aanleg der riolen men van de zaak af is. „Ik

zeg maar,“ zoo luidt hunne redeneering, „spoel den boel weg, dan ben je er voor goed van af; het is toch niets waard.“ Afgescheiden van de vraag of de faecaliën iets waard zijn, is men met wegspoelen den boel volstrekt nog niet kwijt. Dit aan te toonen is niet meer noodig. De voorloopige kosten van 12 mill. gulden voor de werken ten behoeve van Londen, de millioenen marks voor den aanleg der Clärbassins voor Frankfort, de millioenen francs voor het anlanceren van de bevoeiingsvelden te Gennevilliers en te St. Germain, 4000 mark per bunder Rieselfeld voor Berlijn, zijn cijfers die zelf spreken. Voegt men hierbij de kosten voor de exploitatie, voor pompstation, voor chemische praeparaten en voor wegvooeren naar zee enz., dan ziet men duidelijk, zonder eens te spreken van de klachten der bureu, dat men met het uit de stad spoelen nog niet van den vuilen boel ontslagen is. Voor de Rieselfelder van Berlijn betaalt men ongeveer 50 per jaar per bunder, aan kosten voor het oppompen, voor onderhoud der werktuigen en leidingen, voor toezicht enz.

En welk is het resultaat? Menigmaal is geconstateerd, dat het heldere afvloeiend water van Berlijn nog 80 deelen amoniak op 1 miljoen deelen water bevatte, dat is 27 maal te veel.

Met een paar cijfers wil ik aantonen, hoe nadeelig het is de faecaliën in de riolen voor huis- en hemel-water op te nemen.

In Duitse steden wordt gerekend per inwoner per jaar, op:

	4000 gram stikstof in faecaliën,
100	„ „ in keukenafval,
400	„ „ in straatafval, waarvan
100	„ „ in de riolen komt, alzoo
4200	„ „ in rioolwater.

Door jaren lange ondervinding is gebleken, dat bij afzonderlijke verwijdering der faecaliën, de hoeveelheid, die de faec. buis moet afvoeren, niet meer dan 840 Liter per hoofd per jaar bedraagt. In deze 840 Liter kunnen, als voren aangegeven, vervat zijn 4000 gram stikstof.

Aan water voor huishoudelijk gebruik wordt per hoofd per dag gerekend:

te Parijs op	86 Liter
te Londen op	108 „
te Danzig op	122 „
te Frankfort op	150 „ enz.

Nemen wij het miaste cijfer aan, dan vinden wij voor huishoudelijk water, per hoofd per jaar, 31390 liter met 200 gram stikstof. Bij faec. water is de verhouding van stikstof tot vocht als 1 tot 210, bij huishoudelijk water is deze verhouding slechts 1 tot 156950. Wordt bij het huishoudelijk water nog gevoegd het regenwater, dan wordt de verhouding bij rioolwater met faecaliën 1 tot 224150 en bij rioolwater met faecaliën 1 tot 10874. Uit deze cijfers blijkt zonneklaar hoe nadeelig het is, de faecaliën in de gewone riolen op te nemen. Steden, die aan stroomend water liggen, mogen in de meeste gevallen zonder bezwaar hun rioolwater, waarin zich geene faecaliën bevinden, zonder verdere bewerking loozen, vooral nu het waterverbruik steeds toeneemt. Steden, die ver van de rivier verwijderd zijn, kunnen met geringe middelen aan den eisch voldoen.

Zoowel om hygienische als om financiële redenen





Het gasverbruik van 0,5 M<sup>3</sup>. per paardekracht en per uur trek ik ook thans nog in twijfel, niettegenstaande dese motor geen "ruudvlam" bezit, die ook ongeveer 80 Liter gas in een uur verbruikt.

De toepassing van een dubbel chroomzuur-element en een inductie-toestel kan echter in geen geval als verbetering worden beschouwd.

Gaarne zullen wij van de aanbieder des heeren Ga. de Voogt gebruik maken, ten einde zijne rem-proefnemingen bij te wonen. Mocht dan blijken, dat het gasverbruik van den Simplex-motor, bij uitoefening der volle kracht, niet meer dan 0,5 M<sup>3</sup>. gas per uur en paardekracht bedraagt, dan hoop ik, dat mij de Redactie van het *Bouwkundig Weekblad* de ruimte zal toestaan, om de uitkomst der proefnemingen in haar blad bekend te maken. Voor de noodige toestellen zal de heer de Voogt wel zorg dragen. Hoe het echter mogelijk is, dat de heer de Voogt bij zijn Cycle-motor in eens zulke prijsverlagingen kan doen plaats hebben, is mij een raadsel, en zal het voor iedereen zijn, die slechts eenigszins begrip heeft van machines; wenschelijk ware het echter geweest, wanneer de heer de Voogt het niet had doen voorkomen, als zou ik de prijzen zijner motoren veranderd hebben.

Dese prijsverlaging is uit het tabelletje hieronder te zien:

	$\frac{1}{2}$	1	2	4	6	8	10	PK.
In N <sup>o</sup> . 38 Blk. Wbl. opgegeven.	650	1030	1475	2050	2440	2885	—	Guld.
In N <sup>o</sup> . 39 Blk. Wbl. verlaagd.	591	866	1237	1719	2046	2426	3072	"
Verschiil.	59	164	238	331	394	459	—	"

Ten slotte kan ik den heer de Voogt de verzekering geven, dat het niet in mijne bedoeling heeft gelegen een *voortuig en aangemotiveerd verslag* te geven, waarvan hij zich nu stellig overtuigd kan hebben. Mochten ook in sommige punten onze gedachten iets verschillen, in hoofdzak zal ook de heer de Voogt moeten toestemmen, dat zijne tegenkanting in N<sup>o</sup>. 39 van het *Bouwk. Weekbl.* zonder gegronde redenen was geschied.

De heer D. W. van Rennes eindelijk legt er zich in zijn ingezonden stuk in N<sup>o</sup>. 40 van het *Bouwk. Weekbl.*, voornamelijk op toe, nog eens te herhalen, wat door mij in N<sup>o</sup>. 38 werd gezegd.

Hoe de heer R. ochter de minder goede afwerking der onderdeelen van zijne motoren wil verontschuldigen met te zeggen, dat door hem *veene toestelstellingen-machines waren ingezonden, maar motoren uit den voorraad, die voor afwerking gereed stonden*, is mij niet recht duidelijk.

Moeten niet alle motoren, tot in de onderdeelen goed afgewerkt worden?

Tegenover de 5-jarige ondervinding des heeren v. R. stel ik mijne langjarige ondervinding, en constateer, dat lederen ringen, welke voor het dichten van plungers gebruikt worden, zeer spoedig slijten, en onmogelijk, na eenige weken gebruikt te zijn, nog zoo goed kunnen sluiten, dat eene compressie van eenige atmosfeeren, zooals ze bij gasmotoren plaats heeft, geen schadelijk gasverlies zoo ten gevolge hebben.

Wordt de cilinder van den gasmotor eerst warm, bij verstopping van het rotatiepompe h.v. of op andere wijze, dan is het dadelijk met den lederen ring gedaan.

Waarom nu zou ik zulk een voorwerp aanbevelen, wanneer het mijne stellige overtuiging is, dat het geene aanberelng verdient?

Woorden bewijzen hier niets, men overtuige zich bij eigenaars van Gasmotoren systeem v. R.

U, Mijnheer de Redacteur, dankzeggende voor de verleende plaatsruimte, eindig ik hiernede de gasmotorenkwestie en teeken Hoogachtend:

Uw Dw. Dienaar,  
K. VAN MUIJSEN.

B. 16 October 1888.

#### PRIJSVRAGEN.

Op de prijsvraag voor een ontwerp van een concert- en feestgebouw, uitgeschreven door de Vereeniging "Bouwkunst en Vriendschap" te Rotterdam, waaraan slechts leden dier Vereeniging konden deelnemen, is één antwoord ingekomen. De jury van

beoordeeling heeft dit antwoord ter bekroning voorgedragen. De heer A. H. Zinsmeister, student aan de Polytechnische School te Delft, heeft zich als vervaardiger bekend gemaakt.

#### Dom te Milaan.

Van de 15 architecten, die na den eersten wedstrijd waren uitgenoodigd om een nieuw ontwerp voor den Westelijken gevel van den Dom te Milaan in te leveren, hebben 14 aan den tweeden prijskamp medegewerkt.

De Jury heeft thans uitspraak gedaan, en daarbij de volgende prijzen toegewezen:

Eerste prijs van 40,000 frs. en uitroering: Giuseppe Brentano, Milaan.

Prijs van 3000 frs.: Deperthes, Parijs; Beltrami, Milaan; Nordio, Triest.

Prijs van 3000 frs.: Dick, Weenen; Weber, Weenen; Moretti, Milaan; Locati, Milaan.

Prijs van 2000 frs.: Brade, Kendal (Engeland); Becker, Mainz; Hartel en Neckelmann, Leipzig; Cesa Bianchi, Milaan; Assolini, Bologna; Ferrario, Milaan.

De 15de, de heer Th. Ciaghin te St. Petersburg, is loet na den eersten wedstrijd overleden.

Omtrent de opsomming hierboven valt te vermoeden, dat de Jury geen classificatie heeft aangenomen naar de verdiensten van de ontwerpen die een zelfden prijs verkregen, maar dat die ontwerpen zijn gerangschikt volgens het nummer dat zij bij de ontvangst verkregen.

De eerste prijs is alzoo toegewezen aan den slechts 23-jarigen architect Giuseppe Brentano. Bij zijn ontwerp zijn geen torens aangenomen. Of werkelijk aan dien prijswinner de uitvoering zal worden opgedragen, is echter volstrekt nog niet zeker.

In vele details is de jeugdige, nog half onbedreven hand te zien; het ontwerp zelve is echter schitterend geteekend. Het is dan ook geenszins te verwonderen, dat het op den gewonen beschouwer een overweldigenden indruk maakt.

Het ontwerp van den heer Beltrami wordt eveneens met warmte door de Jury aanbevolen. Dit vertoont een campanile, samengesteld uit deelen van de tegenwoordige Dom-façade.

Over het algemeen wekt het de verwondering, dat zóó weinigen, zelfs niet de Italiaansche architecten, gebruik hebben gemaakt van motieven der Italiaansche gothiek, maar allen hun heil hebben gezocht in de Fransche en Duitsche.

Men meldt ons uit Haarlem: De Jury ter beoordeeling der in te komen antwoorden op de prijsvraag "Ontspanningsoord Hertekamp", uitgeschreven voor de leden der Afdeling Haarlem en omstreken van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, bestaat uit de heeren E. Gugel, Hoogleraar aan de Polytechnische School te Delft; C. Muijken, Architect te Amsterdam; Leonard C. Springer, Tuis-Architekt te Hilversum; J. H. Stoel Az, Eere-Voorzitter der Afdeling, te Haarlem; J. E. van den Arend, oud Gemeente-Architekt van Haarlem.

#### BENOEMINGEN, VACANTE BETREKKINGEN, ENZ.

Ruin 80 sollicitanten hebben zich aangemeld voor de betrekking van directeur der waterleiding van Nieuwer-Amstel. Het salaris van den directeur is bepaald op f 1500.

Tot directeur der waterleiding te Delft is benoemd geworden dea heer J. C. Ribbuis, civiel-ingenieur.

#### VRAAGBAAR.

VRAAG 93. Waar vindt men op het platte land kleine Prot. kerken, die wegens hun sierlijken bouw bijzonder de aandacht verdienen?

Welke boek- en plaatwerken bestaan er op dat gebied?

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

's GRAVENHAGE, 10 Oct. Het bouwen van een villa op den hoek van het Kanaal en de Atehrstraat aldaar, onder beheer van den architect J. J. van Nieuwkerk. Begrooting f 17,100.

A. R. Rutgers f 24,200; Gebr. Hauptman f 23,982; A. C. Paardenkooper f 19,443; J. Steffens en M. Th. Wijnekus f 17,650; C. J. van der Zijden f 17,390; J. van Lith f 17,000. Gegund.

's GRAVENHAGE, 13 Oct. Het verbouwen van de stallen met bijbehooren der Haagsche Tramwegmaatschappij, onder beheer van den architect H. Wesstra Jr.

Firma Nater en de Baan f 23,800; A. Stigter f 21,900; H. van Bergen Henegouwen f 20,919; Gebrs. de Vos f 20,319; Gebrs. Kraanenburg f 19,650; Steffens en Wijnekus f 18,978.



Oude  
Staats Medaille

Medaille  
Breslau  
1869

Diploma A  
Eerste prijs  
voor uit-  
muntend  
fabrikaat.  
Kassel 1870

Medaille  
van ver-  
dienste,  
Weenen  
1873.

## De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich n. d. Rijn 4992

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,  
1869

Gouden  
Medaille,  
Ofenbach  
n/M 1879.

Gouden  
Medaille  
Hoogste  
onderschei-  
ding in den  
internatio-  
nalen wed-  
strijd.  
Arnhem  
1879.

## Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge N. GOURGUECHON. — PARIS. 4993

Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte,  
6—11 .. breedte,  
35 .. dikte.



Behalve lageren prijs, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: **Ondoordringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden (kraken)** en **ongedierte**. Grootere duurzaamheid, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Représentant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikade, Amsterdam

4994

## JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseer-*in*richting waar ook des winters wordt doorgevoerd.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *ruiw*. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT**, merk Wallsend, van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

**BELGISCH KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK**. Bilijke prijzen en vrachten. **KUNSTGRANIET** systeem Pöttingen.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

Wij nemen de vrijheid opnieuw de aandacht te vestigen op onze

## PORTEFEUILLEBANDEN

voor Bouwkundig Weekblad en Tijdschrift, à f 1.75 per stuk.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON.

DE LINT & Co.  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Co.  
Trottoir-Lijersteen en Cementtegels.  
Grootte voorzelen. 4-95

NOTA'S  
ten dienste van Heeren  
ARCHITECTEN  
met Honorarium-Tabel  
op naam gedrukt.  
100 Ex. f 4.— 50 Ex. f 2.50  
Zie het model verzonden bij  
Weekblad N<sup>o</sup>. 24.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD LONDON.

NATUURL. ASPHALT

VAL DE TRAVERS



AMSTERDAM

Beltweg No. 3.

Exploitateur der Mijnen van de Val de Travers.  
TRADE MARK.  
ZWIJTSERLAND.  
Geconprimeerde Asphaltwegen en dito Borschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Slating-Rinks, Montvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton Funderingen, Stallen, enz., enz., enz.  
Zindelijk Vochtwand, Ondoordringbaar, Geveaswerend  
Asphalt speciaal tot werking van vochtige muren.  
Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4006

MUSGRAVE & Co., Limited



te BELFAST  
FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.  
Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benoodigdhooden,  
DOOKENNELS,  
Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele  
in Nederland geplaatst zijn, moeten uit door  
soliditeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

**D. S. M. KALKER**  
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 4986

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN

Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Modelen te bezichtigen in het Tentoon-  
stellingsgebouw van de Maatschappij  
tot bevordering der Bouw-  
wist. en St. Antonie Bees. 21.

**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtégels.

Agent voor *Minton Hollins & Co. Stone upon Trent.*

" " *A. J. J. J. J. te Crefeld*

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 4987

**HOUTVEILING**  
TE  
**AMSTERDAM.**

ALTIUS & Co. milien verkoopen op Maan-  
dag 22 October 1888, des namiddags te  
Drie uur, in het Lokaal *Frascati*, aan den  
Oudezijds Voorburgwal, te Amsterdam.

Verschillende partijen Riga, Chris-  
tiania en Nieuwe Sundswall Balken,  
Christiania Spieren, Noorsche, Zweed-  
sche en Oost-Zeesche Platen, Delen,  
Schroten, Latten, Juffers, Ellens,  
Kolders en Sparren, alsmede Ge-  
schaafde en Geploegde Delen en  
Kraaischroten

Liggende volgens Notitien ten hunnen  
kantore, Nassauplein (buiten de Willem-  
spoot) et verkrijgen. 4988

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

**BESTEKKEN,**

zoowel met als zonder bijbehorende

TEKENINGEN.

**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT  
BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt **ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.**

Bekalden de hoogste onderscheidingen op verschillende Internationale Tentoonstellingen  
als prijzen van f 600.— Gouden en Zilveren Medailles.

**VENTILATIE EN VERWARMING.**

BOYLE'S Luchtpomp ventilators. Patent 1882. BOYLE'S Kappen  
voor slicht trekkende schoorsteenen. BOYLE'S Schoorsteen-  
kappen tegen valwinden.

Vereischen geen toezicht, — hebben geen bewegbare deelen, — geen  
terugslag in den koker, — zijn van solide constructie.

BOYLE'S Ventilators en Schoorsteenkappen zijn op verschillende Rijk- Gemeente- en  
Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst. 4989

— In alle voorname plaatsen zijn modellen te bezichtigen. —

MILDE's Telephonen, WITTE's Liften, CARRE's Waterleidingen, KELLEY's  
geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.

**Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoestellen.**

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam.

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling)  
beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

Amsterdam. EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de  
HH. BUKMAN & SARTORIUS, (Drukkerij.) — ROELOFFZEN & HURNER,  
(Drukkerij) — BESTEDELINGENHUIS, Heeregracht, — DIAK. OUDE VROU-  
WEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossius-  
straat. — De HH. W. F. PIEK, (huis). — G. A. FOL, (huis). — MEYER,  
G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-  
HAMADRASCH-ETZ CHAIM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J.  
WITTEVEEN, (huis). — SOCIETEIT »ONDER ONS.« — STOOMV. MAATSCH.  
NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN,  
(kantoren).

Leiden. RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.

Rotterdam. De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSSEL, (huis). —

RUIJS & COMP. (kantoren).

Baarn. MEYER STRICKER, (villa).

Zaandam. De Hr. C. KAMPHUIS, (villa)

Arnhem. DR. VROLIK, Oud-Minister, (villa).

's Hage. De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg.)

Deventer. GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.

Amsterdam. GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. —  
HOTEL DU PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN  
LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN ERGHEM, Heeregracht (huis). —  
BARON VAN HEEREN VAN KELL (Huije Bingerden).

Doesburg. De Hr. J. SICKESZ, (huize de Cloeze).

Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark, (Ventilatie). 4990

Driebergen. De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).

Weesp. De Hr. J. R. WUSTE, Keizersgracht, (huis).

Amsterdam. BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).

Deventer. A. SALM GBZ., Architect.

**Toestellen in aanleg.**

Amsterdam. Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M.  
GEMEENTE APOTHEEK.

Heemstede. De Hr. M. J. TIELE, (villa).

Amsterdam. PERRY & Co., nieuwe winkel en magazijnen.

**Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.**



**DE LINT & Co. Rotterdam.**

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIEK** en

**TERRAZZOVLOEREN,**

alsmede 4991

— **GLASMOZAIEK** —

**Zestien Bekrooningen.**





**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSCEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marnixstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heerevragt 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.  
**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10.- Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Bij de plaat. — Brandschade door hemelvuur. — Een Gilde-  
huis. — J. van Lüh Jr. — Electriche verlichting in het Burgtheater te  
Wenen. — Verslag van de vergadering der Afdeling Utrecht, van 9  
October 1888. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Benoemingen,  
vacante betrekkingen, enz. — Vraagstuk. — Afsloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: de school in de St. Jans-  
straat te Arnhem.

### BIJ DE PLAAT.



et *Bouwkundig Weekblad* van den  
20<sup>den</sup> Januari 1886 bevat een korte  
beschrijving van de school in de  
St. Jansstraat te Arnhem, naar  
aanleiding van een bezoek door  
de leden van de Afdeling Arn-  
hem aan die inrichting gebracht.  
Door de bij dit N<sup>o</sup>. gevoegde af-  
beelding voldoe ik (hoewel tot mijn spijt wel wat laat)  
aan de verplichting, toen door mij opgenomen.

J. W. BOERBOOMS.

### BRANDSCHADE DOOR HEMELVUUR. BLIKSEMAFLEIDERS.

Volgens het onlangs verschenen jaarboek der „Pruis-  
sische Statistiek“ over het jaar 1883, waren op een  
enkelen dag van dit jaar — 14 Augustus — in het  
geheele koninkrijk niet minder dan 126 branden uitge-  
broken, welke voor het meerendeel door onweders waren  
veroorzaakt, die zich op dien dag over een gebied van  
4.205.000 hectaren uitstrekten. De gezamenlijke duur  
dezer branden bedroeg 350 uren. Op acht vierkante  
duitsche mijlen kwam één bliksem, die brandschade ver-  
oorzaakte. Het gevaarlijke der door hemelvuur gestichte  
branden blijkt uit de volgende statistische mededeelingen,  
aan hetzelfde jaarboek ontleend.

Terwijl de schade, die in het genoemde jaar aan  
mobiliën en immobiliën in het geheele koninkrijk door  
brand werd te weeg gebracht, per dag op een gemiddeld  
bedrag van 155.600 Mark kon worden berekend, bedroeg  
dit verlies op dien enkelen dag van 14 Augustus 1883,  
alleen niet minder dan 659.932 Mark. Voorts bleek,  
dat de brandschade, door onweders te weeg gebracht, veel  
aanzienlijker en verderfelijker is, dan de schade die uit  
gewone, niet door den bliksem veroorzaakte branden  
voortkomt. De eerste moest per uur op 1864 Mark  
worden geschat, terwijl de laatste slechts een bedrag van  
768 Mark beliep. Ook uit de resultaten dezer statistiek  
blijkt zeker het nut en de belangrijkheid der pogingen,  
om door goed aangelegde bliksemafleiders leven en  
eigendom te beschermen.

Inmiddels is het vraagstuk over de meest doeltreffende  
en minst kostbare inrichting van *bliksemafleiders* door de  
mannen der wetenschap en praktijk nog lang niet tot  
eene volkomen bevredigende oplossing gebracht. Integen-  
deel schijnen de meeningen, ondanks de groote vorder-  
ingen op theoretisch en technisch gebied, nog even ver  
uiteen te loopen als ongeveer vijftig jaren geleden.

Terwijl de vroeger meest gebruikelijke platina-punten,  
volgens het bijna algemeen gevoelen, nu doelloos worden  
beschouwd en ook het aanbrenge van bollen of kogeltjes  
aan de uiteinden der stangen, die in de plaats daarvan  
werden voorgesteld, geen bijval vinden, worden thans de  
punten doorgaans van koper, ongeveer ter sterkte van  
een vinger, vervaardigd. Voor de geleidingen werd mede  
het koper tot nu toe als het beste materiaal beschouwd.  
Volgens de proeven, onlangs door prof. Lodge te Londen  
genomen, schijnt wederom aan het ijzer de voorkeur ge-  
geven te moeten worden. Na de uitkomsten dezer proef-  
nemingen zijn — met het oog op zelf-inductie — koperen  
leidingen minder betrouwbaar en verdienen ijzeren draad-  
kabels de voorkeur boven die van koper. Behalve dat

men bij ijzeren geleidingen van de nadeelige werking van tegenstroomingen minder te vreezen heeft, is natuurlijk het gebruik van ijzer veel goedkooper.

Over de vraag, of de elektrische geleidingen met de in de huizen aangebrachte gas- en waterleidingsbuizen al of niet behooren in verband gebracht te worden, loopen de meningen ook nog zeer uiteen. Over het algemeen schijnt men tot de opinie over te hellen, dat alleen eene aansluiting aan de hoofdbuizen aanbeveling verdient.

Voor allen, die het nut en het goede effect van behoorlijk aangelegde bliksemafleidingen, vooral voor groote monumentale gebouwen, nog altijd betwijfelen, kan steeds wederom de Straatsburger Munster als bewijsmiddel worden aangehaald. Terwijl vroeger de door den bliksem veroorzaakte herstellingswerken eene jaarlijksche uitgave van ongeveer 1000 frs. eischten, zijn sedert den aanleg van bliksemafleidings, die in 1835 volgens de aanwijzingen van Gay-Lussac werden uitgevoerd, deze kosten tot een zeer klein bedrag teruggebracht, dat voornamelijk aan de verbetering en instandhouding der leiding wordt besteed.

## EEN GILDEHUIS.

Het hieronder volgende artikel „Een Gildehuis”, van de hand van dr. Schaeplman, verdient wel in het *Bouw-kundig Weekblad* te worden opgenomen, te meer daar eerlang de afbeelding van bedoeld Gildehuis aan onze lezers zal kunnen worden aangeboden.

Het is een verblijdend teeken, dat men ook in onzen tijd wederom een zoo nuttige en doelmatige inrichting heeft kunnen stichten. De statuten, of zoomen wil de *keure der Gilde*, zijn zoo eenvoudig, dat met een weinig goeden wil en met ter zijde stelling van alle vooroordeelen, wij even zoo goed als onze zuidelijke broeders op dien weg veel nuttigs zouden kunnen tot stand brengen.

Terwijl de Gilde van Loven, Sinte Peter, den patroon der stad tot de zijne koos, zoo behoeft men daarom te Amsterdam niet Sint Nikolaas tot patroon te kiezen; dat zou voor velen zeker te Roomsch zijn. Ook zonder patroon zou eene zoo nuttige en praktische vereeniging van handwerkers, ambachtslieden en neringdoenden kunnen bestaan, of zoo men een naam wil, kan men in de geschiedenis gevierde mannen genoeg vinden, zonder in den R. K. kalender te recht te moeten komen. Die voor den naam van Jan ten Doem van Utrecht schrik hebben, kunnen immers Jakob van Campen, Hendrik de Keyzer of Vredeman de Vries of een dergelijken naam nemen, en bij het afleggen der belofte late men de voor vele Noord-Nederlandsche vakbroeders storende zinsnede weg, „dat ik den katholieken Godsdienst zal verdedigen”.

Voor het overige geloof ik niet, dat er een enkel woord in de gelofte voorkomt, dat ieder goed geaard Nederlander niet zoude willen en kunnen onderschrijven.

De deken der Gilde, de heer J. Helleputte, is uitvoerend architect van beroep, tevens Hoogleraar aan de Hoogeschool te Leuven voor de afdeeling van de „Ingenieurs Civils” en lid van de regeerings-commissie voor het behoud der monumenten in België.

In de stille, bescheiden Recollettenstraat te Leuven verheft zich een gebouw van matigen omvang in oud-Vlaamschen stijl opgetrokken. Met zijn geweldige poort, zijn kruis- en boogvensters, zijn roode, groene en gele tegels maakt het een frisschen, kloekken indruk. Op het binnenplein bewondert men een nog niet voltooiden steenen wenteltrap, een meesterstuk, ook in den zin door de Gilde aan dat woord gehecht.

Het is het Gildehuis, het huis der Ambachten van Leuven. Een fraai bouwwerk, maar nog iets meer. Het werk van gemeenschappelijke inspanning, van broederlijke samenwerking, van vele vaardigheid en kunst. De Gildebroeders hebben de penningen bijeengebracht voor den grond en voor de bouwstoffen; de Deken heeft het plan ontworpen en geteekend; de metselaars, de timmerlieden, de smeden, allen hebben hun kracht aan dezen bouw gewijd. Het Gildehuis te Leuven kan zich vertoonen als een voortreffelijke proeve tot oplossing van het sociale vraagstuk.

De geschiedenis der Gilde van Leuven is zoo eenvoudig en in haar eenvoud zoo merkwaardig, dat zij hier in twee woorden moet worden verhaald.

In 1878 zou te Leuven worden gebouwd het college Justus Lipsius. Het ontwerp en de leiding van den bouw waren opgedragen aan den hoogleraar J. Helleputte.

De hoogleraar nam geen aannemer voor het geheel. Maar hij liet verschillende bazen, metselaars, timmerlieden, smeden, schrijverken, leiddekkers, loodgieters, schilders, elk voor zich of met meerderen van hetzelfde ambacht gezamenlijk, inschrijven voor de onderscheiden deelen van het werk.

Deze bazen brachten met hun eigen werklieden het gebouw met eere tot stand. De volbrachte arbeid werd gevierd met een maaltijd; aan den maaltijd werden goede woorden gesproken en ook het woord GILDE werd vernomen. Het sloeg in de hoofden en de harten en trof.

Het woord werd feit.

De veertien mannen, die bij den bouw van Justus Lipsius te zamen hadden gearbeid, bleven in betrekking. Hier en daar voerden zij gezamenlijk andere werken uit. Anderen, bazen en gezellen en zelfs winkelhouders traden toe. De vereeniging werd vaster, de aaneensluiting nauwer, ook al breidde de kring zich uit. In 1885 waren de veertien bijna veertig.

Toen de Gilde bestond, maakte men haar reglement, haar *keure*. Zij is zoo eenvoudig mogelijk.

Zichier haar drie eerste artikelen:

Art. 1. De Gilde der Ambachten en Neeringen van Loven heeft voor doel:

1. den onderlingen bijstand van hare leden;
2. de verheerlijking van het handwerk en de heropbeuring van den kunstgeest in de stad Loven;
3. het behouden van goede betrekkingen tusschen meesters en gasten.

Art. 2. De Gilde kiest tot patroon en beschermer Mijnen heere Sinte Peeter als hebbende altijd geweest de patroon der Stad Loven.

Art. 3. De Gilde telt vijf soorten van leden.

1. De meesters der verschillende ambachten.
2. De gasten der verschillende ambachten.
3. De neeringlieden.
4. Eereleden.

### 5. Beschermliden.

Door de leden wordt bij hun toelating de volgende belofte afgelegd:

„Ik . . . . meester van het ambacht van de Smeden belof: dat ik zal wezen een goed en eerlijk lid van de Gilde der Ambachten en Neeringen van Loven, dat ik de belangen der Gilde zal voorstaan, dat ik hare wetten zal getrouw zijn, dat ik altijd goed werk zal leveren, dat ik tot den Kunstroem der Gilde zal trachten mede te werken, dat ik den katholieken Godsdienst zal verdedigen, dat ik aan de wettige overheden zal gehoorzamen, en dat ik nooit zal deel maken van een maatschappij, hetzij openbare, hetzij geheime, wier werking in tegenstrijdigheid zou zijn met deze belofte.”

Op dezelfde wijze beloven de neringdoenden, dat zij „altijd goede koopwaren zullen leveren” en de gasten — dezen vriendelijken oud-vlaamschen naam heeft men voor de werklieden behouden — dat zij „treffelijk hunne meesters zullen dienen.”

Hij, die verlangt als meester te worden opgenomen, moet naar de oude zeden „een meesterstuk aanbieden om te bewijzen, dat hij in zijnen stiel genoegzaam ervaren is, om de Gilde eer aan te doen.”

In deze *keure* treft wel het meest de eenvoud, maar naast den eenvoud ook de volledigheid.

Het doel van deze Gilde is zoowel op het zedelijke als op het stoffelijke gericht. Het geldt hier niet alleen den arbeidersstand te vrijwaren tegen mogelijke gevaren en den baas of den gezet te leeren leven naar en volharden in christelijke beginselen. Ook het tijdelijke en, indien men zulk een onderscheiding zou willen toelaten, zelfs voornamelijk het tijdelijke belang valt in de bemoeiingen der Gilde.

Welk toch is het eigenlijk doel?

De verheffing van den middenstand, het weder tot eere brengen van het handwerk door kleine bazen uitgeoefend. De kracht van iedere maatschappij ligt in den middenstand, omdat hij het hogere en het lagere bijeenhoudt; aan het lagere de middelen toont om tot het hogere te komen; aan het hogere herinnert, welke de groote kracht is, waardoor in deze wereld alles ontstaat en die alles behoudt: de arbeid.

Maar niet hierom alleen. In den middenstand komt het best de beteekenis van het individu, van den enkelen persoon tot haar waarde. Maar tevens openbaart zich ook de onafwijsbare noodzakelijkheid der vereeniging. Zonder de vereeniging gaat het individu in den geweldigen strijd ten onder; ook de vereeniging bezwijkt en mist haar doel, als de individuen in kracht verminderen. In de Gilde vindt men de bevestiging van dit alles. Tegenover de groote aannemers, personen en vennootschappen, die alles te gelijk zijn: metselaars en loodgieters, timmerlieden en behangers, zijn de kleine bazen, elk voor zich genomen, niet bestand. Willen zij bestaan, dan moeten zij zich vereenigen. In de Gilde vinden zij het vereenigingspunt. Zij met hun gezellen, hun knechts, hun werklieden. Ook deze behooren tot het ambacht; hebben zij nu slechts dienende armen en handen, eens kunnen zij ook het hoofd van een huis. Zij zien hoe hun meesters hun meesterschap verwierven; aan hen de moed, de lust om hetzelfde te doen.

Er valt over deze gilden veel te zeggen en het zou een aangename taak zijn aan te toonen, hoe gemakkelijk het zou zijn door de invoering der Gilden naar den eisch van onzen tijd een grooten stap tot oplossing van het sociale vraagstuk te doen. Betrekkelijk gemakkelijk, gemakkelijker zeker dan door menig ander middel soms van zeer gewaagd en verdacht allooi. In de Gilde vindt men vereenigd alles wat men elders verspreid vindt; men vindt er het overleg tusschen werkgevers en werklieden; men vindt er de scheidsgerechten; men vindt er de beste mogelijkheid voor de bepaling van arbeidstijd en loon. Voor spaarbanken en ziekenkassen vormen zij den hechtsten grondslag. Maar haar groote verdienste blijft: het weder tot eere brengen van het zelfstandig uitgeoefend handwerksbedrijf.

Het groot maatschappelijk belang, dat in het behoud van den nijveren middenstand ligt opgesloten, is inderdaad onloochenbaar.

Het maatschappelijk vraagstuk bestaat in het onderscheid tusschen armen en rijken, in de ongelijke lotsverdeling. Nu is het een feit, dat deze ongelijkheid niet alleen bestaat, maar ook geen oogenblik op zal houden te bestaan. Wat men evenwel kan wegnemen, en wat recht en liefde beide moeten wegnemen, dat is het kwetsende, het sarrrende, het tergende, het pijnlijke, dat uit deze ongelijkheid spruit. Daartoe zijn duizenden middelen, maar het beste middel is te zorgen, dat de tegenstelligen niet te scherp, niet te fel tegenover elkander worden geplaatst. Het is de groote ellende in onzen tijd, dat onze wereld verdeeld schijnt in lieden, die *alles* en in lieden, die *niets* hebben. Die schijn, somtijds de werkelijkheid naderend, kan alleen worden weggenomen door het behoud van den nijveren middenstand. Deze stand met zijn oneindigen rijkdom van geleidingen, waarin alle vormen van arbeid worden gevonden en alle maten van bezit; deze stand, waarin arbeid en bezit altijd hand in hand gaan, is voor iederen gezonden toestand der maatschappij een levensvoorwaarde, voor onzen toestand een geneesmiddel.

Hoe dien stand te behouden, te versterken, tot eere brengen? Het Gildehuis te Leuven geeft het antwoord. De Hoogleraar Helleputte heeft niet alleen het woord *doen* op de lippen gehad; hij doet. Hem behoort de eere van niet een werk te hebben geschreven, maar een werk te hebben gedaan.

DR. SCHAEPLMAN.

## J. VAN LITH Jr.

Op den 19<sup>den</sup> dezer overleed zeer onverwacht te Amsterdam, de heer J. van Lith Jr., architect en bouwondernemer te 's Gravenhage.

Hij werd op 28 Juli 1835 te Hillegom geboren, waar zijn vader het beroep van timmerman uitoefende. Te Leiden, alwaar zijn vader zich later vestigde, ontving hij als jongeling zijn eerste opleiding; zijn vlugheid van geest en zijn vlijt zijn oorzaak geweest, dat dit onderwijs reeds spoedig goede vruchten kon dragen. Op nog betrekkelijk jeugdigen leeftijd werd hem o. a. reeds het opzicht toevertrouwd over den bouw van een kerk in

Friesland — dit was zijn eerste werk —, en daarna werd onder zijn toezicht een gebouw te Voorhout bij Leiden gebouwd.

Omstreeks 1860 trad van Lith in betrekking bij den heer M. van Zanten, voor den opbouw der groote heerenhuizen aan den Bezuidenhouten weg naast de buitenplaats „Boschlust", te 's Gravenhage.

Twee jaren later, in 1862, begon hij meer zelfstandig op te treden, nadat hij de vrij uitgebreide timmermanszaak van den heer Dolmans, gevestigd in het Westeinde te 's Hage, had overgenomen.

Als hoofd dezer zaak heeft hij rusteloos doorgewerkt, getuige de vele en groote bouwwerken die door hem in eigen beheer of wel door aanneming zijn uitgevoerd. Onder deze vermelden wij enkele der voornaamste, in eigen beheer gesticht, en wel het groote gebouw der Succursale der Nederlandsche Bank in het Noordeinde te 's Gravenhage, en de Wilhelmina galerij aldaar, dit ook volgens zijn ontwerp.

Het laatste gebouw, dat door hem als aannemer werd uitgevoerd, was de Tent der Witte of Littéraire Sociëteit in het Haagsche Bosch.

Zijne adviezen op bouwkundig gebied werden meermalen gevraagd en gaarne opgevolgd, omdat zijn helder en rechtvaardig oordeel er uit sprak.

Maar ook buiten de meer engeren kring van zijn vak vond men in hem een ijverigen medewerker, een man die zijn krachten ook tot heil van anderen wilde geven. Zoo was hij gedurende geruimen tijd Voorzitter van de Vereeniging „Handel en Nijverheid" te 's Gravenhage, een instelling die ook op politiek gebied in de laatste jaren van zich deed hooren, en mede-bestuurder der Maatschappij voor Kosthuizen.

Gedurende vele jaren was hij insgelijks lid, het laatst als Onder-Voorzitter van het Bestuur der afdeling 's Gravenhage van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, van welke Maatschappij hij een reeks van jaren een belangstellend lid was. Dat ook het Bestuur der Maatschappij zijne talenten op prijs stelde, werd nog niet lang geleden bewezen door zijne benoeming tot lid in de Commissie, die zich gevormd heeft tot het organiseren van wedstrijden voor handwerklieden.

Een ieder die van Lith meer van nabij gekend heeft, zal zijn heengaan betreuen, zijn persoon missen. u.

## ELECTRICHE VERLICHTING IN HET BURGTHEATER TE WEENEN.

Korten tijd geleden werd in Weenen het nieuwe Burgtheater geopend. Bij den bouw en de inrichting van deze grootsche schepping van den architect B. von Hazenauer, zijn de nieuwste vindingen op het gebied der wetenschappen toegepast geworden. Het geheel wordt dan ook door de Oostenrijksche bladen bijna eenstemmig hoog geroemd, en geprezen als een voorbeeld, dat moeielijk door een beter zal worden opgevolgd.

Ook in dit gebouw is de elektrische verlichting toegepast, die zeker in de eerste plaats met het oog op de veiligheid, vooral in schouwburgen, bijzondere aanbeveling verdient; het wekt zelfs verwondering, dat een dergelijke inrichting die, met overleg aangebracht zijnde, volkomen voldoen kan ook aan alle aesthetische eischen,

zowel van het tooneel als van de toeschouwersruimte, niet in alle grootere schouwburgen wordt voorgeschreven of in al die kleinere inrichtingen, die niettegenstaande alle in den laatsten tijd aangebrachte verbeteringen, toch nog ruimschoots gevaar opleveren bij het ontstaan van een paniek.

De inrichting voor de elektrische verlichting van het Burgtheater is tot op den huidigen dag de meest uitgebreide en beste van zoodanigen aard.

Daar de opgewekte electriciteit tot het laden van accumulatoren wordt gebezigd en de verlichting dus niet onmiddellijk plaats heeft door middel van de dynamo-werktuigen, konden laatstgenoemde werktuigen buiten het gebouw worden opgesteld; alle overige inrichtingen zijn daar binnen geplaatst.

Er zijn 540 accumulatoren aanwezig, die elk een gewicht hebben van 300 Kg. Deze vormen 3 groepen of batterijen, waarvan eene bestemd is voor de verlichting van het tooneel, de tweede voor die der toeschouwersruimte en de derde voor die van de overige ruimten en lokalen.

Deze accumulatoren worden gevoed door middel van in den grond gelegde kabels. De stroom van uit deze werktuigen gaat dan verder, voor de verdeeling in de lampen, door twee waarnemingsposten in twee naast elkander gelegen vertrekken. Op de eerste post wordt de spanning geregeld en de sterkte van den stroom gemeten, en naar de behoeften bepaald; op de tweede wordt de stroom over 94 draadgeleidingen verdeeld, die eene lengte hebben van 110 K. M. Daar men deze lengte bijna ongelooflijk groot zou kunnen noemen, is het noodig daarbij te vermelden, dat overal reserveleidingen zijn aangebracht, om deze bij mogelijke gebreken of storingen, die in een kabel mochten ontstaan, onmiddellijk in werking te kunnen stellen.

De drie bovengenoemde groepen kunnen te samen 4000 lampen, elk met een lichtsterkte van 16 kaarsen, gelijktijdig voeden.

In het geheel zijn in het gebouw 5660 lampen aanwezig, welke lichtkracht afwisselt van 10 tot 40 kaarsen; bovendien zijn 15 booglampen aanwezig voor bijzondere doeleinden en voor de verlichting buiten het gebouw. Van dit aantal zijn er 1970 noodig voor de verlichting van het tooneel, 1090, waarvan 370 tot één midden-kroon vereenigd, voor de toeschouwersruimte, 1800 voor de foyers, de gangen, vestibulen, trappen enz., en 800 voor kleedkamers, magazijnen, enz.

Het gebruik der accumulatoren maakt het noodzakelijk eene groote kracht te ontwikkelen. Er zijn dan ook 4 stoomwerktuigen en 8 dynamo-werktuigen aanwezig; daarbij behooren 8 stoomketels, die een spanning van 10 atmosfeeren toelaten. S.

## VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

**AFDEELING UTRECHT.** 9 October 1888. Alvorens het verslag te geven van de te wintervergadering dient vermeld te worden, dat gedurende dezen zomer door de afdeling twee bijeenkomsten gehouden zijn, en wel op

8 Juni, in de Domkerk alhier, waarbij een groot aantal leden tegenwoordig was, om onder leiding van den heer Nieuwenhuis die met de restauratie van die kerk is belast, de werkzaamheden te bezichtigen, en op

20 Juni. Op dezen dag werd door 21 leden een gezamenlijk bezoek gebracht aan 's Hertogenbosch, en in het bijzonder aan de St. Jans

kerk, alwaar zij door den heer Hezenmans, architect van de restauratie-werken, werden ontvangen en rondgeleid tot bezichtiging zoowel van de reeds uitgevoerde als in aanbouw zijnde werken.

Hierna werd de tocht voortgezet naar het kasteel te Heeswijk alwaar geruimen tijd op de aangenaamste wijze doorgebracht werd met de beschouwing van de zeer uitgebreide en zeldzame verzameling oudheden die aldaar is bijeengebracht.

Te 5 uur te 's Bosch teruggekeerd, vereenigden zich de leden aldaar aan een gemeenschappelijk maaltijd, en te 9.25 werd de terugreis aangenomen.

9 October. Bij de opening van deze te wintervergadering heet de Voorzitter de aanwezige welkom en noodigt hen uit tot een trouw bezoek.

Na voorlezing en goedkeuring van de notulen der bijeenkomst van 13 Maart l.l., bericht de Voorzitter dat zijn ingekomen: de verslagen van de afdeling 's Gravenhage, van het Utrechtsch Museum van Kunstnijverheid, en van de Vereeniging tot verbetering van volksgezondheid, benevens het programma van een prijsvraag, uitgeschreven door de vereeniging Arti et Industriae te 's Gravenhage.

Door den penningmeester is overgelegd de rekening en verantwoording van de reis naar 's Bosch op 20 Juni j.l., waaruit blijkt dat de gelden, hiervoor toegestaan uit de kas, niet ten volle zijn gebruikt. De rekening wordt goedgekeurd onder dankbetuiging aan den penningmeester voor zijn bemoeiingen.

Hierop worden beachtigd de bekroonde antwoorden van de in 1886 door de Maatschappij uitgeschreven prijsvragen.

Nadat door den heer Nijland een kort verslag was uitgebracht van de algemeene vergaderingen, werd het overige gedeelte van den avond doorgebracht met bespreking van bouwkundige onderwerpen.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Aan de memorie van beantwoording van B. en W. van Amsterdam, op de verslagen der Afdelingen over de gemeentebegroting van 1889, ontleen wij het volgende, wat betreft de Afdeling Middelbaar en Hooger onderwijs.

»Aan het Bestuur der Maatschappij v. d. Werkenden Stand is na voorloopige onderhandelingen verzoekt aan B. en W. voorstellen in te dienen op de volgende grondslagen: 1<sup>o</sup>, dat de bevolking der twee ambachtsscholen in een der twee gebouwen zal worden vereenigd; 2<sup>o</sup>, dat uit het personeel der twee scholen een nieuw personeel voor de overgebleven school zal worden gevormd; 3<sup>o</sup>, dat er eene nieuwe regeling der jaarwedden zal plaats hebben; 4<sup>o</sup>, dat de noodige invloed op den gang der school aan het Gemeentebestuur zal worden verzekerd; — daardoor zal der halve de geheele bestaande overeenkomst omtrent de tweede ambachtsschool moeten worden herzien. — In afwachting van de bedoelde voorstellen en de goedkeuring eener nieuwe regeling door den Gemeenteraad, is er genoegzame grond om het subsidie van f 10,000 voor de eerste ambachtsschool nog op de begroting van 1889 uit te trekken, met het oog op de velelei belangen, waarop wederzijds zal gelet moeten worden, vóór dat eene reorganisatie tot stand kan komen.

De bevolking der twee ambachtsscholen is, volgens de gedane mededeelingen, juist voldoende om ééne school geheel te bezetten.

B. en W. zijn het geheel eens met die leden, die voor het jaar 1889 een subsidie van f 4000 aan de Quellinusschool willen toegekend zien, en tegen eene verhooging van dit subsidie bezwaar maken. Het verlenen van subsidie aan eene inrichting als deze, in verhouding tot het aantal leerlingen, die ze bezoeken, is aan eenige bedenking onderhevig, wanneer het aantal der leeraren niet in verhouding van het aantal leerlingen kan worden verminderd en de in-standhouding der school toch in het Gemeentebelang gewenscht wordt.

In bovengenoemde memorie wordt omtrent de wegen, straten en pleinen, o.a. ook het volgende gezegd.

»Waarom door B. en W. geen gelden zijn uitgetrokken voor uitbreiding der asphaltbestrating, is in de Algemeene Beschouwingen medegedeeld. De voordeelen dier wegbedekking worden ten volle erkend. B. en W. achten het echter op het oogenblik niet raadzaam, om belangrijke kosten te besteden aan wegen, waarvan de bedekking nog in bruikbaren toestand verkeert. Moet de bestrating van wegen, die voor asphaltbestating in aanmerking

kunnen komen, worden vernieuwd, dan kan er ernstig sprake van zijn om in dien geest voorstellen te doen. Daarmede zal echter in de meeste gevallen vermindering van bruggen moeten gepaard gaan, zoodat de kosten, op het ene gebied besteed ook nog uitgaven in eene andere richting ten gevolge hebben."

Ook hieruit blijkt dus het groote nut der asphaltbestratingen, waarop reeds herhaalde malen in dit blad werl gewezen.

Ware het niet, dat te Amsterdam met zeer eigenaardige toestanden, rekening moest worden gehouden, dan zou het gebruik van dergelijke bestratingen ongetwijfeld reeds belangrijker zijn toegenomen.

Terwijl in het buitenland allerwege het elektrische licht meer en meer toepassing vindt, en nergens, voor zoo veel ons bekend is, door gemeentebesturen bezwaren worden gemaakt tegen den aanleg, of althans niet meer moeielijkheden worden opgeworpen dan noodig, schijnen B. en W. van Amsterdam ook tot de overtuiging te zijn gekomen, dat vooreerst de toepassing van het elektrische licht niet meer is tegen te houden. In hunne memorie van beantwoording op de verslagen der Afdelingen over de begroting 1889, zeggen B. en W.: »Pogingen tot aanleg van geleidingen voor elektrische verlichting worden niet tegengewerkt." De Raad besloot, in zijn vergadering van 28 Oct. 1885, na een langdurig overleg — de bepaling vast te stellen, waarnaar aanvragen om vergunning tot het leggen en hebben van geleidingen in den openbaren gemeentegrond of in het openbaar gemeentewater, voor het electrisch verlichten van stadsgedeelten en het overbrengen van beweegkracht zouden moeten worden beoordeeld. Alle aanvragen wijken in meerdere of mindere mate daarvan af. B. en W. hebben gemeend die aanvragen nauwkeurig te moeten onderzoeken en zoo noodig eene van de algemeene bepalingen afwijkende regeling aan den Raad voor te stellen. Zoo zal eene regeling met de Maatschappij «Electra» waarschijnlijk eerlang aan het oordeel van den Gemeenteraad worden onderworpen. Aan de Maatsch. zijn de grondslagen eener regeling in overweging gegeven, waarop van haar een tegenvoorstel ontvangen is, hetwelk thans in onderzoek is."

Intusschen is in 13 groote steden van Duitschland het gebruik van electrisch licht, in de laatste twee jaren vooral, zeer toegenomen. Vóór 2 jaren nog, bedroeg de elektrische verlichting in die steden 0,5 % der gasverlichting, en thans reeds 2 %.

In 't laatst van April waren te Berlijn op 333 plaatsen gezamenlijk 1554 booglampen en 22.363 gloeilampen aanwezig.

In München zijn 43 inrichtingen aanwezig, met 167 boog- en 7936 gloeilampen; dat is 8 % van de gasverlichting.

Hamburg heeft 71 inrichtingen, waar te samen 302 booglampen en 4560 gloeilampen zijn aangebracht.

Ook te Weenen maakt de verlichting groote vorderingen. Het raadhuis en de schouwburgen uitgezonderd waren in het voorjaar dezes jaars op 59 plaatsen voor de elektrische verlichting aangebracht 248 booglampen en 5850 gloeilampen.

Op den 21<sup>sten</sup> dezer overleed te Amsterdam, op 48-jarigen leeftijd, de heer Julius Pazzani, directeur-ingenieur der Imperial Continental Gas Association.

Onder zijne leiding werden te Amsterdam de beide nieuwe gasfabrieken ingericht en in werking gesteld.

Gisteren vierde het klokkenspel van den Alkmaarschen Waagtoren zijn tweede eeuwigejaar, en deed daarom eenige stukken hooren, ten deele dezelfde als op 26 October 1688 op denzelfden tijd van den dag ten beste werden gegeven.

Ter herinnering aan dien dag heeft de heer C. W. Brainvis te Alkmaar zich opgewekt gevoeld, om al hetgeen over dit klokkenspel in de Alkmaarsche geschiedbronnen te vinden was, bijeen te brengen en openbaar te maken in een boekje, dat echter niet in den handel is.

Dergelijke klokkenspel behorende tot de eigenaardigheden van onze Nederlandsche steden; nergens vindt men ze zoo schoon en zoo veelzijdig als daar. De geschiedenis te vernemen van een dezer spelen, is dan ook hoogst belangrijk voor velen en vooral voor de stadgenooten van den schrijver. Zij die het boekje gisteren ten geschenke van den schrijver mochten ontvangen, zullen dit geschenk en ook den inhoud ongetwijfeld op prijs weten te stellen.

De bespreking van het klokkenspel deed de noodzakelijkheid

ontstaan om zoowel omtrent den waagtoren, als de waag zelven de bestemming van dat gebouw in vroegere en latere tijden, menige geschiedkundige bijzonderheid te vermelden, die de belangrijkheid van het werkje niet weinig verhoogen.

Ook de Bibliotheek der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst ontving dit boekje ten geschenke van den schrijver.

*De eerste straatweg-viaduct te Parijs.* De Parijsche Gemeenteraad heeft eindelijk besloten op een der boulevards eene eerste overbrugging voor personen-verkeer (*passerelle*) te doen uitvoeren, en wel op die plek, welke als de gevaarlijkste der binnenstad doorgaat en daarom den tragischen naam draagt van: *Le carrefour des Amalées*. Het is daar, waar de Rue en de Faubourg Montmartre doorsneden worden door de groote boulevards. De kosten zijn op 20 à 22000 francs begroot. Deze uitgave is genoegzaam gedekt door een legaat van 100,000 francs, dat nog uit de laatste jaren van het Keizerrijk dagteekent, en afkomstig is van eene vrouw, die aan den Carrefour Montmartre door een wagen op den grond werd geworpen en zoo ernstig verwond, dat zij aan de gevolgen overleed. De erfgenamen hadden sedert dien tijd verscheidene klachten ingesteld, omdat de som ongebruikt bleef, en het is nog niet lang geleden, dat eene rechterlijke uitspraak in deze aangelegenheid werd gedaan, die de erfgenamen afwees, *daar de verschillende projecten nog steeds bestudeerd worden.* In plaats van eene brug boven de straat hadden een aantal leden van den gemeenteraad een doorgang (tunnel) onder de straat aanbevolen. De directeur der openbare werken wilde echter daar niets van weten en bracht daartegen en uit een oogpunt van hygiëne en uit een oogpunt van zedelijkheid berwaren in, die nu als gegrond zijn erkend.

Binnen kort zullen de Fransche architecten worden opgevoerd tot een wedstrijd voor het leveren van plannen voor den bouw van een schouwburg, op de plaats waar de Opéra Comique te Parijs heeft gestaan.

Voor prijzen zullen 30 000 frs. beschikbaar worden gesteld.

**BENOEMINGEN, VACANTE BETREKKINGEN, ENZ.**

De heer Jhr. Mr. Victor de Stuers, referendaris van de Afd. Kunsten en Wetenschappen, is benoemd geworden tot Membre-honoraire du corps Académique d'Anvers. Deze benoeming is door Z. M. den Koning der Belgen goedgekeurd.

**Afloop van Aanbestedingen.**

NIJMEGEN, 13 Oktober. De architect J. Knoop's Jr., het bouwen van een woonhuis, met kantoor, magazijn en werkplaatsen aan de St. Anna en Pontanusstraat:

A. Th. Opsomer . . . . .	f 20.691
A. A. v. Boeschoten te Velp bij Arnhem . . . . .	19.884
A. Wijers . . . . .	19.850
W. v. d. Wagt . . . . .	19.750
H. W. v. d. Waarden . . . . .	19.550
J. Teunissen . . . . .	19.144
Th. Deigijer . . . . .	18.888
Joh. Buskens . . . . .	18.850
I. S. Grandjean en W. H. Thunissen . . . . .	18.780
J. v. Ginkel . . . . .	17.640
A. Beuning . . . . .	17.637
De overigen allen aldaar.	Gegund.

's GRAVENHAGE, 15 Okt. Het gemeentebestuur: het inrichten van gemeentegebouwen aan de Juffrouw Ida en Prinsenstraat tot centraal-station voor de brandweer:

J. v. d. Elshout te Scheveningen . . . . .	f 30.500
G. Leijns idem . . . . .	27.984
Nater en de Baan . . . . .	25.990
Gebr. Houtman . . . . .	25.469
W. P. Teeuwisse . . . . .	24.988
W. van Leeuwen te Hellevoetsluis . . . . .	24.120
H. van Bergen Henegouwen . . . . .	23.900
A. C. Paardekooper . . . . .	23.550
A. Stijger . . . . .	23.478
C. J. van der Zijden . . . . .	21.349
J. L. Werdes Jr. . . . .	20.649
De overigen allen aldaar.	

's GRAVENHAGE, 16 Okt. Het ministerie van marine: het maken van 2 gebouwen

De heeren J. C. van Aalst, civiel ingenieur en buitengewoon opzichter bij den Prov. Waterstaat in Gelderland, en G. F. M. H. von Pelser Berendsborg, civ. ingenieur te Valkenburg, zijn door den Minister van Koloniën ter beschikking gesteld van den Gouv. Generaal van Nederl. Indië, om te worden benoemd tot aspirant ingenieur bij den Waterstaat en de burgerlijke openbare werken aldaar.

**VRAAGBAAK.**

VRAAG 94. Hoe wordt de *schuifde* bepaald, bedoeld in art. 696 van het Burgerlijk Wetboek?

ANTWOORD 94. De art. 696 en 697 zijn, in verband met elkander gebracht, niet duidelijk en kunnen tot tal van onaangenaamheden aanleiding geven. In elk speciaal geval moet worden uitgemaakt wat door schuifde bedoeld is. Het is niet mogelijk een voor alle omstandigheden passende en tevens afdoende regel aan te geven. Men zal daarom wel doen, in voorkomende gevallen, waarbij twijfel over de uitlegging der wet kan ontstaan, met de eigenaren van naast- of achter gelegen erven tot overeenstemming te geraken.

VRAAG 95. Zou men, met het oog op art. 695 en 696 van het Burgerlijk Wetboek, waarin gesproken wordt van *nitzichten* of vensters waardoor men op eens anders erf *zieft*, binnen de in die artikelen bepaalde grenzen, ramen met mat- of ander ondoorzichtig glas wel mogen maken?

ANTWOORD 95. Het maken van ramen zooals in de vraag worden bedoeld, zal door sommige naburen niet worden goedgekeurd. Zij zullen zeggen: als het glas breekt, bestaat er wel een uitzicht. Men zal wel doen in dergelijke gevallen met zijne naburen in overleg te treden.

Men moet niet vergeten, dat deze en dergelijke artikelen gemaakt zijn om de *onderlinge verhouding tusschen naburen* te regelen.



**De Portland-Cement-Fabrik van DYCKERHOFF & SÖHNE**

te Amöneburg bij Hebrich w/d Rijn. 5005

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.



ouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869.

Diploma A Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen 1873.



Gouden Medaille, Offenbach a/M. 1870.

Gouden Medaille, Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879.



**J. H. DE VRIES, DECORATIESCHILDER**  
van Z. M. DEN KONING.  
A. Kerkstraat te Groningen.

Specialiteit in PIERRE-ORNÉE.

Nieuw versierings-materiaal voor bouwwerken.

Bekroond met Eere-diploma, (hoogste onderscheiding op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen te Groningen in 1898.

Monsterstukken en afbeeldingen worden op franco aanvraag toegezonden.

Verklaringen van H. H. Bouwkundigen ter inzage, waaruit de deugdelijkheid getuurende meer dan 3 jaren blijkt. 5008

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH, BOCH FRÈRES, MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels. Grote voorraden. 5009

**Ontvang- en Betaalkas.**

(DOELENSTRAAT 22)

Rentevergoeding voor gelden à depositio: met één dag opzegbaar . . . . . 1 3/4 % met tien dagen . . . . . 11 " met één maand . . . . . 11 " op langere termijn tegen hooger rente.

Bewaring van Waarden per 3 of 6 maanden.

Administratie van Effecten of Prolet gation.

Reglementen gratis verkrijgbaar. AMSTERDAM, 27 October 1888. 5006

**W. F. WEIJNTJES.**

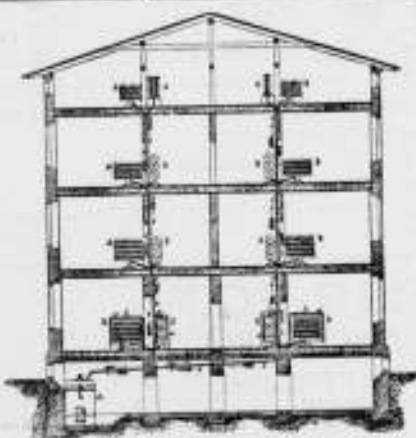
Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtogels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Stone upon Trent. " " A. Jägdger te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en IJzerwaren waaraan op aanvraag prijzen gratis verstrekt worden. 5007

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN, te Amsterdam, leveren:

**NOTA'S**  
ten dienste van Heeren ARCHITECTEN met Honorarium-Tabel op naam gedrukt. 100 Ex. f 4.— 50 Ex. f 2.50 Zie model verzonden bij Weekblad N<sup>o</sup>. 24.



**PATENT CENTRALEVERWARMINGEN VENTILATIE,**

Syseem BECHEM & POST.

TE HAGEN, (WESTPHALEN.) 5010

Zelfreguleerende Stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie.

— VRIJ VAN 'SRIJKS BEPALINGEN OP HET STOOMWEZEN. —

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Telegram-adres KALKER-IJZERWAREN AMSTERDAM. Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Wij nemen de vrijheid opnieuw de aandacht te vestigen op onze

**PORTEFEUILLEBANDEN**

voor Bouwkundig Weekblad en Tijdschrift, à f 1.75 per stuk.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.

Heerengracht 246 Amsterdam.

The St. Pancras Iron Work  
Company. London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

4997  
Stal-Benodigdheden.

IJzeren Trappen  
van solide constructie tot concurrerende  
prijzen.

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE.  
Internationale Landbouw-Tentoonstelling  
te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,  
36. Derde Weteringdwarsstraat,  
AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware  
grootte te bezichtigen is.

Geïllustreerde Catalogussen op  
aanvraag.

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, Ornamenteren enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN  
PAARDENRUIVEN. 4998

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergetoekenden bevelen zich  
bij Heeren Architecten aan tot het  
reproducereen hunner

Plannen, Teekeningen, enz.  
Prompte aflevering en billijke con-  
ditiën.

4999 WEGNER & MOTTU  
Rokin 138.

J. KROON Rz. Fabriek van Lattenweefsel  
voor Plafond- en Wand- Buiksloot.  
bepleistering.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK  
Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

5004 ASPHALTDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN,  
„CARBOLINEUM.”

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402, bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT  
BEVORDERING DER BOUWKUNST. 5000

Vertegenwoordigt F. WITTE, Berlijn.

OUDESTE FABRIEK VOOR HYDRAULISCHE en HANDLIFTEN.  
Alleen in Duitschland meer dan 1000 Liften geplaatst.

LIFTEN voor Stoom, Hand- en Waterkracht.  
voor Personen, Goederen, Spijzen, enz. enz.

Adressen van hier te lande geplaatste Personen- en anderen  
Liften worden op aanvraag verstrekt. Modellen voorhanden.

KELLEY & Co., Londen.

Geschikerd en gebrand Glas, geschilderde Tegels enz. enz.

Monsters voorhanden

BOYLE's Ventilator's MILDE's Telephonen.

CARRÉ's Waterleidingen voor gebouwen enz. enz.



DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,  
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAÏEK en

TERRAZZOVLOEREN,

alsmede 5001

— GLASMOZAÏEK —

Zestien Bekrooningen.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD LONDON.  
Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TRADE MARK NATUURL. ASPHALT  
TE AMSTERDAM VAN VAL DE TRAVERS  
Beltweg No. 3. ZWITSERLAND.

Geconprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-  
Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Keiders, Kolf- en Kegel-  
banen, Winkel en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbe-  
dekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwarend, Ondoordringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor verlichtingen omtrent het legen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 5002

JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters  
wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en rosm. De  
n-werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,  
van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en

vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD  
ORGAAN  
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

3 NOVEMBER 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYFERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marnixstraat 402.

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

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10. — Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voortraad strekt 25 Cts.

INHOUD: De nieuwe Hofschouburg te Weenen. — Mededeelingen  
omtrent Leiden. — Verslagen van de vergadering der Afdelingen Gron-  
ingen en Leuwarden 26. en Vereniging Architectura te 's Gravenhage  
31 October 1888. — Prijsvragen. — Ingezonden. — Binnenlandsche be-  
richten. — Benoemingen, vacante betrekkingen, enz. — Verbetering. —  
Afschop van aanbestedingen.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

DE NIEUWE HOFSCHOUBURG  
TE WEENEN.



De opening van het nieuwe „Hof-  
burgtheater” te Weenen heeft op  
15 dezer onder groote belang-  
stelling der geheele stad plaats  
gehad. Betrekkelijk klein was  
echter het aantal diergenen, voor  
wie zich, dank zij hunne hooge  
positie of hunne zeer ruime

beurs, op dien dag reeds de poorten van het kleine  
tooverpaleis hebben ontsloten.

Gedurende nagenoeg 15 jaren werd aan dezen  
nieuwen schouburg, die eindelijk het vermaarde, doch  
totaal versleten oude „Burgtheater” zou vervangen, ge-  
bouwd. Geen wonder dus, dat men in de laatste jaren  
de voltooiing en inwijding van den nieuwen tempel der  
Muzen met ongeduld verbeide, te meer daar het ge-  
bouw, sedert tal van jaren uitwendig gereed, in zijn  
eenzamen en verlaten toestand op den voorbijganger  
een bijna melancholischen, en op den duur hinderliken  
indruk te weeg bracht.

Aan den nieuwen hofschouburg is zeker een der  
fraaiste standen langs de geheele vermaarde „Ringstrasse”  
gegeven. In de nabijheid van den ouden „Hofburg”  
en in het midden van den indrukwekkenden „Franzen-  
ring”, tegenover het stadhuispark opgericht, is het be-

trekkelijk kleine kunstjuweel te midden eener zeldzaam  
grootsche en monumentale omgeving gelegen.

Terwijl juist daartegenover, achter het genoemde park,  
het kolossale stadhuis met zijn fieren hooffloren ver-  
rijst, verheffen zich aan weerszijden van dit gotische  
monument, de indrukwekkende massa's van het univer-  
siteitsgebouw aan het noordelijke, en van het parlaments-  
gebouw aan het zuidelijke uiteinde van genoemd plantsoen.

In het grootsche stadhuis heeft de artistieke individu-  
aliteit van Fr. von Schmidt hare hoogste uitdrukking gevon-  
den. En, terwijl aan de beide andere monumenten, kory-  
pheën als H. von Ferstel en Th. von Hansen al hun kun-  
stenaarstalent hebben ten koste gelegd, is met de vol-  
tooiing van het nieuwe „Burgtheater” een zeer klein  
gedeelte van het bouwprogramma verwezenlijkt, dat aan  
twee andere bouwkundige celebriteiten: G. Semper en  
C. von Hasenauer was gesteld en de geheele verbouwing  
van den ouden hofburg ten doel heeft.

Reeds op de internationale tentoonstelling, die in 1873  
te Weenen plaats had, hebben de perspectivische tee-  
keningen van dit ontwerp tot verbouwing en uitbreiding  
van het keizerlijke paleis, zeker een der meest kolossale  
bouwprojecten van onzen tijd, zeer de aandacht getrokken.

De beide nu voltooide hofmusea, op de westzijde van  
de ringstraat en tegenover het oude paleis gelegen, die  
door triumfbogen met den nieuwen hofburg zullen worden  
verbonden, maken, evenals de nieuwe hofschouburg,  
onderdeelen uit van dit reusachtige bouwplan.

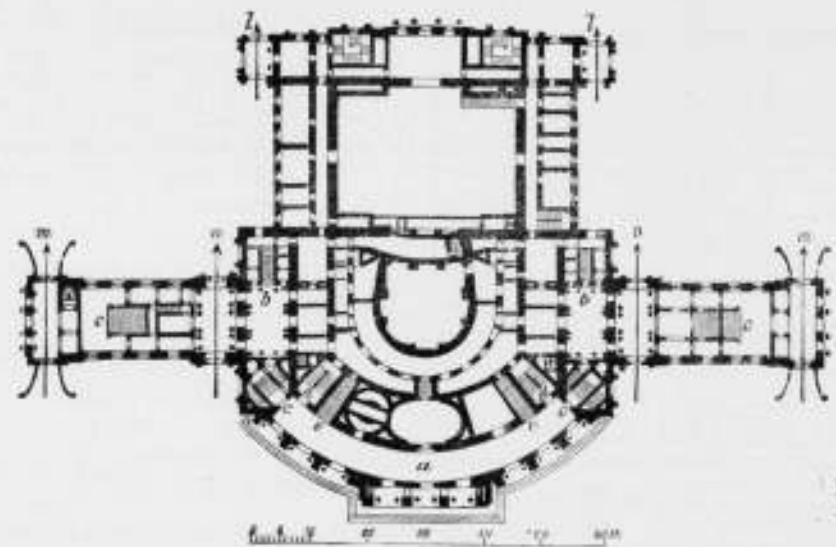
De prachtbouw van den nieuwen schouburg is in  
den stijl der weelderigste Renaissance opgetrokken en  
wel in de wijsche en prikkelende vormen der late  
Renaissance en van den opkomenden barokstijl, waarin  
Semper zich steeds met zoo groote voorliefde bewoog.  
De verhoudingen der niet zeer hooge ordoanantie zijn  
bijzonder gelukkig en evenredig, en verleenen, in ver-  
band met het indrukwekkende relief der details en het



fraaie en breede silhouet, aan het gebouw een ongemeen statig karakter.

Door twee zeer smalle 14 M. breede en 36 M. lange vleugels, die slechts twee verdiepingen hoog zijn en aan weerskanten tegen het bijna halfronde front van het hoofdgebouw aansluiten, hebben de bouwmeesters aan de geheele ordonnantie, zoowel eene rijkere groepeerings als eene betrekkelijk zeer aanmerkelijke en ongewone uitgestrektheid in de lengte gegeven.

Door deze vleugels is de voorgevel van het gebouw tot eene gezamenlijke lengte van 138 M. uitgebreid, eene afmeting, welke eigenaardiger en zeldzamer wijze, zelfs de diepte van het hoofdgebouw aanmerkelijk overtreft, die slechts 82 M. bedraagt.



Platen grond van den nieuwen hofschouwburg te Weenen.

Het geheele front van het hoofdgebouw wordt door de langwerpige en ringvormige vestibule (a) ingenomen. Terwijl rechtuit van deze hoofdvestibule, tot het parterre, het parterre en de parterre-logen toegang wordt verleend, geeft de vestibule zijdelings aan weerskanten gemeenschap met de trappen (dd, ee) naar de twee galerijen; aan de beide uiteinden worden eindelijk twee ruime trappen naar de logen (cc) aangetroffen.

De beide uiteinden der vleugelgebouwen bevatten bovendien doorritten voor rijtuigen (mm), mede ten dienste van de bezoekers der logen, die van hieruit langs ongemeen statige rechte bordestappen (cc) het hoofdgebouw en in de eerste plaats twee ruime bovenvestibulen bereiken. In de bovenverdieping staan deze vleugelgebouwen, die nagenoeg geheel door deze prachtige en indrukwekkende trappenhuizen worden ingenomen, door den foyer in onderlinge verbinding, die in de gedaante eener ringvormige galerij de geheele ruimte boven de vestibule beslaat. Van de beide andere doorritten, die nog in de vleugelgebouwen worden aangetroffen, daár, waar deze bij het hoofdgebouw aansluiten, is de eene (o) uitsluitend voor den Keizer, de andere (n) voor de aartshertogen van het keizerlijk huis bestemd. De beide vestibulen voor het hof, die aan deze doorritten grenzen en met afzonderlijke prachttrappen (bb) gemeenschap hebben, zijn door den eveneens ringvormigen, zoogenaamden keizergang — die onder de logen doorloopt, — met elkander verbonden. Twee kleinere doorritten (ll), ten dienste van de artisten, zijn eindelijk ter weerszijden aan den achtergevel aangebouwd. Aan ruime

en geschikte toe- en uitgangen heeft dus de nieuwe schouwburg zeker geen gebrek.

Als de meest treffende eigenaardigheid der planverdeling, zooals wij deze kortelijk hebben omschreven en door onzen plattegrond wordt verduidelijkt, moet zeker de afwezigheid eener centrale vestibule worden aangemerkt. Zoowel deze kenmerkende bijzonderheid als de in de zijgevels aangebrachte doorritten en hoofdtrappen heeft het nieuwe „Burgtheater” met de distributie van den hofschouwburg te Dresden gemeen. Ook hierdoor is in het ontwerp van het nieuwe gebouw de hand van Semper te herkennen.

Terwijl in alle oudere schouwburgen en in de meeste nieuwe theaters en opera's, zooals in de nieuwe opera-gebouwen te Weenen, te Frankfort en te Parijs, op de centrale vestibulen waarin de hoofdtrappen uitkomen, alle nadruk is gelegd, — en bijv. te Parijs alle architectonische, beeldhouwkunstige en schilderkunstige pracht in deze centrale ruimte tot een overweldigend totaal-effect is geconcentreerd, hebben de architecten hier een ander beginsel gehuldigd en aan de portalen, vestibulen, trappen van het hoofdgebouw alleen als het ware de betekenis van belangrijke accessoirs toegekend.

Men zoude zich evenwel een verkeerd denkbeeld vormen door te gelooven, dat aan de waardige stoffeering en artistieke opulsting dezer onderdeelen te kort ware gedaan: ook hier wordt het oog van den beschouwer niet moede zich

in zoovele groote en kleine schoonheden te vermeien. Munt over 't algemeen de geheele binnenordonnantie door smaak en treffende sierlijkheid uit, een ware overvloed van artistieke conceptie, weelde en rijkdom is over de beide hoofdtrappen in de vleugelgebouwen en den, beide verbindenden, foyer der hoofdverdieping ten toon gespreid.

In lichte, zachte tinten prijken de marmeren wanden, de pilasters en zuilen, de laatste door gouden ranken en loofwerk omslingerd; in 't wit de beelden, aan de mythologie der oudheid ontleend, terwijl de wandnissen met de portretbeelden van beroemde acteurs en actrices zijn opgeluisterd. Gouden kandelabers en kronen verspreiden alom het milde elektrische licht.

Alle schilderkunstige compositiën, waarmede in schitterende kleurenpracht de zolderingen, grijs in grijs, de friezen zijn verrijkt, hebben op de ontwikkeling der tooneelkunst bij alle volkeren en van alle tijdperken betrekking. Alleen de beide buffetzalen aan het einde der galerij maken hierop eene uitzondering, waar de ernst dezer historische voorstellingen voor luimige fantasieën en humoristische idyllen plaats maakt.

Aan de schouwburgzaal heeft men zeer terecht geen groote afmetingen gegeven; zij kan slechts tweeduizend personen bevatten. De grondkleur is ivoorwit, de zitplaatsen zijn met rood fluweel gestoffeerd. Alle vaste wanden, ook die der logen niet uitgezonderd, zijn van ijzer. Op den eersten en tweeden rang zijn marmeren busten van beroemde artisten geplaatst, terwijl boven alle logen kleine langwerpige paneelen prijken. Zoowel de keizerlijke feestloge in het midden, als de beide hoofdlogen

van het procenium zijn tusschen prachtige kolommen van marmer besloten, omslingerd met ranken en loofwerk van goud.

De zoldering der schouwburgzaal, eindelijk, is tusschen reliefs met vier halfronde schilderstukken verrijkt, die de tijdperken der klassieke oudheid, der middeleeuwen, der renaissance en der moderne kunst veraanschouwelijken.

Terwijl het hoofdscherm eene figurenrijke compositie bevat, die door hare buitensporige en weelderige vormen en kleuren, in toon en karakter den smaak van den ontluikenden barokstijl verraadt, wordt tusschen het fraaie traliewerk van het ijzeren scherm aan de toeschouwers een schoon gezicht op de keizerstad geboden. Met toejuichingen begroette het publiek het oude, welbekende, meer dan honderdjarige scherm van het oude Burgtheater, dat na het uitspreken van den proloog werd neergelaten.

Dat de voor den Keizer en het Keizerlijk huis gereserveerde portalen, gangen, vestibulen en trappen, en eindelijk de logen voor het hof met uitgezochten smaak en weelderige pracht zijn gestoffeerd, behoeft wel geen beoog. Kenschetsend voor de kunstweelde en den rijkdom, in de gereserveerde keizerlijke vertrekken tentoongespreid, is het verhaal, dat de keizer bij zijn eerste bezoek aan het voltooide gebouw, zijn leedwezen heeft te kennen gegeven over den hier ontwikkelde overvloed van pracht en kunst, „waarvan toch slechts zoo weinigen kunnen genieten.”

Dat ook de inrichting van het tooneel zelfs aan de hoogst gestelde eischen voldoet en daarbij met de nieuwste vorderingen der tooneeltechniek rekening is gehouden, valt licht te beseffen bij een gebouw van dezen rang en bij welks uitvoering tijd noch middelen zijn gespaard, om het meest volmaakte voort te brengen.

De decoraties zijn schitterend en „stilvoll”. Alles is echt, in historisch opzicht onberispelijk en nauwgezet, en uit een artistiek oogpunt prachtig en schilderachtig van compositie en uitvoering. Het zijn de schilders Fux en Lehner en de architect Lehner, aan wie de vereerende en dankbare taak was opgedragen, het tooneel van den nieuwen schouwburg van zijn decoratieinventaris te voorzien.

Het moeilijke vraagstuk om te midden eener bijna overweldigende architectonische omgeving het kleine en sierlijke schouwburggebouw tot zijn recht te laten komen, heeft eene oplossing gevonden, die aan de bekwaamheid en het kunsttalent der architecten alle eer aandoet.

Haar werkelijk monumentaal en indrukwekkend karakter heeft de buitenordonnantie voor een groot deel te danken aan de grootsche vormen der kolossale bouw-orde, die zich over de beide hoofdverdiepingen en een insteekverdieping van het hoofdgebouw uitstrekt.

Het drie travceën breede avantcorps, dat de hoofdeuren bevat, vormt eene middenpartij, waarvan de grootsche indruk door de gebeeldhouwde fries eener kolossale attiek wordt verhoogd. De fraaie en indrukwekkende reliefs dezer fries zijn van de hand van Prof. Weyr.

Als ware toonbeelden van sierlijkheid en smaak verdienen de negen hooge boogramen vermelding, die aan den foyer der hoofdverdieping zijn licht geven. Hunne gebroken frontons, door corinthische zuilen gedragen, zijn met de borstbeelden van tooneeldichters gekroond, die als acroteriën der rijke vensterbekleedingen tot aan het

hoofdstel verrijzen. Zij hebben tot achtergrond kleine vierkante openingen die aan den tweeden foyer — voor de bezoekers van de derde en vierde galerij — tot lichtramen dienen. Van de Ringstraat gezien, kan men nauwelijks vermoeden, dat de afmetingen dezer sierlijke busten, manshoogte bereiken.

Voor de uitvoering van de geheele buitenordonnantie van het fraaie gebouw, is alleen van echte en edele materialen gebruik gemaakt. Tot verrijking der ordonnantie met een indrukwekkend en fraai silhouet is van het hooge tooneelgebouw en de bovenverdiepingen der tooneelzaal zeer gelukkig partij getrokken. De bekroning der hoofdlijst en het koepeltje voor de ventilatie der schouwburgzaal zijn rijk verguld.

Alweer is met de sluiting van het oude vermaarde Burgtheater — hetwelk in 1741 door Maria Theresia werd gesticht — en met de opening van het nieuwe, op den weg der epoquante XIX eeuwse hervorming van de grijze keizerstad een groote en belangrijke stap gedaan.

## MEDEDEELINGEN OMTRENT LEIDEN,

DOOR DEN VOORZITTER DER AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN, W. KOK.

(Vervolg van blads. 255. slot.)

*De Universiteit.* De redenen, die den Prins van Oranje bewogen om tot heil des lands eene universiteit op te richten, wordt door het uitnuntende licht van geleerdheid, Hugo de Groot, aldus kortelijk medegedeeld:

„Oranje had de stad Leyden tot een zetel der geleerdheid en geleerdheids oefeningen gekooren, opdat een volk, gebooren in het midden der wapenen, afgeschrikt door de kosten, die 't in verre gelegene scholen te dragen hadt, tot verwildering en onwetenschap niet kwame te vervallen. En dit voorrecht was den inwoonderen van Leyden gegund, tot verkwikking tegen de bittere rampen eener belegering, die de stad door zoo vermaarde trouwe en standvastigheid hadt doorgebeeten en 't eener belooning, die ze, in plaats van kwijtschelding der belastingen, verkooren hadt; en zoo werd op den voorslag van gemelden Prins in het jaar 1574, Leyden, door de Staten van Holland met de Universiteit begiftigd.”

De inwijding heeft met ongemeene plechtigheid op 8 Febr. 1575 plaats gehad. De universiteit werd oorspronkelijk geplaatst in het Barbera Klooster; al spoedig werd dit te klein en werd zij overgebracht in het gebouw dat voorheen de kerk van de gefalide Begijnen pleeg te wezen, alwaar de Akademie tot 16 April 1581 bleef, om daarna in het Klooster der Witte Nonnen, ook wel Jacobinesen genoemd, te worden overgeplaatst. De bij dit klooster behoorende hof werd tot kruidentuin ingericht, die in 1736 aanmerkelijk vergroot werd.

In het jaar 1616 werd het gebouw door brand aanmerkelijk beschadigd, waardoor de lessen weder tijdelijk in het Barbera klooster gegeven werden.

Na de herbouwing in 1618, bij welke gelegenheid de toren werd vernieuwd en kleine dakvensters zijn aangebracht, is zij wederom in het klooster der Witte Nonnen terug gebracht, welk gebouw nog heden ten dage aan den hoek van het Rapenburg en de Nonnensteeg gelegen is.

De geschiedschrijver Orlerst twijfelt niet of zij zal voortaan in dat gebouw blijven „soo langhe het den goeden God believen sal de selvige te onderhouden" en het heeft allen schijn, dat die profetie zal vervuld worden; sinds 1876 toch zijn er vrij aanzienlijke sommen besteed, zoowel voor uit- als inwendige verbeteringen; dat gebouw, waaraan zooveel geschiedkundige herinneringen zich hechten, wordt thans zooveel mogelijk in zijn oorspronkelijken staat hersteld. „Wij hopen, zegt Dr. Pleijte in zijn meer genoemd boek, van beter en zien met velen verlangend uit, dat de plannen tot verandering, waarop 4 eeuw is gepeinsd, eindelijk verwezenlijkt zullen worden."

Leiden's ramp gaf aanleiding om plannen te maken, en weldra was voor het plein der Ruïne, dat 12 Jan. 1807 door het springen van een schip met kruit was ontstaan, een bouwontwerp gereed, een park met fonteinen, omgeven van academie gebouwen, waar alles te kust en te keur was te krijgen. Daar is het evenwel bij gebleven; met uitzondering dat de Ruïne in een wel aangelegd park herschapen werd, en met het standbeeld van den welbekenden Burgemeester van der Werf, volgens het ontwerp der kunstenaars Koelman en Vogel, prijkt.

Vreemde van uwe aandacht reeds te veel gevorderd te hebben, veroorloof ik mij evenwel, met voorbijgang van een aantal bijzonderheden en merkwaardigheden waarop Leiden bogen mag, bijv. de verschillende musea, de sterrewacht, stadspoorten, liefdadigheidsinstellingen enz., u te wijzen op het glanspunt der stad, namelijk het tijdperk van het begin der 17<sup>e</sup> eeuw. Bijna alle voornaamste gebouwen dateeren uit een tijd na 1580, waardoor wij hier een rijk veld voor het bestudeeren onzer renaissance vinden. Noemen wij: de R. Catholieke St. Lodewijkskerk aan het Steenschuur N. Z., vroeger Saalhallen, in 1807 op kosten van Koning Lodewijk Napoleon voor den R. C. eeredienst ingericht.

Het Gemeenlandshuis van Rijnland aan de Breestraat. Deze gevel werd gebouwd naar het ontwerp van Lieven de Key, die in 1596 drie plannen leverde. Een van de beide niet uitgevoerde ontwerpen, om hun rijkdom ter zijde gelegd, is bewaard gebleven het is (hier naast) ten toon gesteld. Eene beschrijving met teekeningen van deze gevels vinden wij in het *Bouwkundig Weekblad* 1883, N<sup>o</sup>. 7 en 35, van de hand des heeren J. B. van Loenen.

De gevel van een burgerwoonhuis aan het Steenschuur Z. Z., bij de bewaarschool, in het jaar 1630 gebouwd; het is een van die karakteristieke burgerwoonhuizen, die de bouwmeesters uit het begin der 17<sup>e</sup> eeuw zoo geestig wisten te ontwerpen. (Zie Afbeeldingen van oude bestaande gebouwen, uitgegeven door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, 1878).

Het Steenschuur vervolgende, ontmoeten wij aan het Rapenburg den schilderachtigen gevel der Bibliotheek van Thysius, eene stichting van den Hoogleraar Thysius in 1655.

De met baksteen pilasters versierde gevel van een gebouw aan de in 1609 gedempte Pieterskerkgracht. De strekken boven de ramen der beneden verdieping kunnen als meesterstukken van metselwerk gelden; in de attica die den gevel afsluit, zijn paneelen aangebracht met de opschriften „Rust baart lust", „Lust met Godt rust" waarin de Romeinsche letters, bij elkander geteld,

1615, uitmaken, die het vermoedelijke jaar der stichting geven.

Het gebouw op de Stadsverf. Deze breede gevel met topgevel is bijzonder merkwaardig door eene willekeurige schilderachtige verdeling der vensters. Dit gebouw, in zijn ouden vorm bewaard, behoort onder de fraaiste trapjesgevels die ons land bezit. De Stadsverf was in 1603 achter 's Gravenstein, doch omdat zij niet voldeed in 1612 naar een erf tusschen de Galgstraat en den Rijn verplaatst; in 1616 was dit huis, dat tot woning van den stadstimmerman diende, voltooid; het pendant aan de andere zijde is thans afgebroken.

Een woonhuisgevel aan den Oude Singel, N. 72, omstreeks 1615 geheel van baksteen gebouwd, rijk door banden van bergsteen verdeeld, met cartouchen, waarin gebeiteld: „dit is in den vergulden gekroonden houhamer", en sterk vooruitspringende koppen versierd, en door een merkwaardig geveltopje in het midden gekroond; deze gevel is door de zorg van het Genootschap Mathesis Scientiarum Genetrix opgemaakt, waarvan de tekening (hier naast) is tentoon gesteld.

Zoo zijn wij in de nabijheid genaderd der Lakenhal. In het *Bouwkundig Tijdschrift* deel V, 1885, vinden wij dit merkwaardige gebouw uitvoerig door dr. W. Pleijte beschreven; wij nemen dus slechts kortelĳk hieruit over:

Op den 18 Juli 1639 werd door den bouwmeester Arnold van 's Gravensandt aanbesteed het steenhouderswerk; dat steenwerk moest bewerkt worden naar teekeningen, borden of patronen; in het frontespies het wapenschild van Leiden, de stapels lakens en afhingende lakens, moesten „constigh nae 't leven gehouden en uitgebeeld worden tot Contentement van de Heeren Besteders". Het hoofdgebouw moest worden versierd „nae d'ordre Jonica, de poert en galeryen naer d'ordre Dorica."

In 1870 werd de Lakenhal verbouwd en tot stedelijk museum ingericht.

Wij juichen het toe, dat ons verlicht gemeentebestuur de kunst tot regeeringszaak maakt, want inderdaad is er geen beter opleidingsmiddel voor het volk denkbaar, dan die fraaie en degelijke gedenkteenken van kunst en geschiedenis.

Hiermede hebben wij het voornaamste der Renaissance, wat Leiden nog oplevert, afgehandeld. De kenmerklijke zorg in den laatsten tijd aan die merkwaardige monumenten besteed, — herinneren wij slechts aan de herstelling van de genoemde gevels aan het Steenschuur, de Stads-timmerwerf en de Oude Singel — zijn voorzeker sprekende getuigen, die ons waarborgen, dat de Leidenaars met eerbied en achtung bezield blijven voor de bouwwerken hunner voorvaders.

Hiermede ben ik aan het einde mijner mededeelingen gekomen; wijzen wij ten slotte op den tegenwoordigen toestand. Meer en meer wordt onze goede stad door vele families tot opvoeding hunner kinderen bezocht. En geen wonder! Waar vindt men zulk goed onderwijs als hier, dank aan de vrijzinnige en onbekrompen maatregelen van ons Gemeentebestuur? Is onze Akademie bovendien niet de eerste in ons land?

Verheugen wij ons niet in heerlijk gezondheid aanbren- gend drinkwater, ons uit Katwijk's duinen kunstmatig toegevoerd? Verlustigen wij ons niet in een goede en goedkoop gasverlichting?

't Zij verre van ons, dat wij dezen toestand *volkomen* achten, om daarop rustig te kunnen indutten, — veel moet er in de naaste toekomst nog worden gedaan; noemen wij slechts:

1<sup>o</sup>. het vergrooten der stad, getuige de aanbouw van burgerwoningen langs de Singels;

2<sup>o</sup>. het dempen van sommige grachten;

3<sup>o</sup>. verbetering van riolen, zij het ook in voortzetting van het Liernurstelsel in 1873 aangevangen, of op andere wijze.

Leiden behoude den ouden eeretitel van Minerva's zetel, en verovere dien van „Lustoord der Gratiën!"

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

**AFDEELING GRONINGEN.** 26 October 1888. De wensch door den Voorzitter bij de opening der September-vergadering geuit, dat de volgende bijeenkomsten in dezen winter van een grooter deelneming mochten getuigen, werd nu alreeds vervuld; een flink aantal leden was opgekomen.

Na afdoening der werkzaamheden van gewonen huishoudelĳken aard, nam de heer Huurman het woord, ter verklaring van de lagedruk stoomverwarming zoodanig in eene onder zijne leiding gebouwde behuizing, aanvankelijk in de benedenverdieping, is toegepast. Duidelĳk, door schetsen op het bord toegelicht, zette spreker uiteen de inrichting van den ketel, met zijne zelfwerkende regeling van den luchttoevoer naar den vuurhaard, en den afvoer buitendaks van den overtolligen stoom, welke inrichting de bediening van het werktuig zoo uiterst eenvoudig maakt, omdat zij alle gevaar voor brand of ontploffing wegneemt. Verder gaf hij een overzicht van den aanleg der stoom- en condensbuizen, van de inrichting der kachels en hare isoleermantels en hoe door aanvoer van versche lucht binnen de mantels en afvoer der kamerlicht, tevens voor ventilering is gezorgd.

Uit de nadere toelichtingen bleek, dat de kosten van aanleg, inbegrepen alle levering voor de genoemde woning, bevattende vijf kamers, vestibule en verder aanhooren, omstreeks f 2000 bedragen; dat de ketel, eenmaal gevuld, af en toe slechts de bijvoeging van eene kleine hoeveelheid water eischt; het cokeverbruik niet meer dan 1½ H. L. per etmaal zal zijn om eene geregelde warmte van 65° F. te kunnen ontwikkelen. Spreker hoopte binnenkort de inrichting en haar werking te kunnen toonen.

Na dankzegging aan den heer Huurman voor wat hij ten beste gaf, werd overgegaan tot beschouwing der antwoorden op de door de Maatschappij in 1886 uitgeschreven prijsvragen, welke teekeningen in de zaal waren tentoongesteld.

Vervolgens werd kennis genomen van eenige monsters geperforeerd glas voor ventilatie en eene proeve van geest glas, een en ander op verzoek welwillend door den heer Bouvy van Dordrecht toegezonden, zoodanig van eene collectie winkel-, hoofd- en kamerdeursloten, krukken, schuifdeurensluiting, verlikkers, avondsluitingen, enz.; alle voorwerpen van de nieuwste vinding, en door den Voorzitter uit het magazijn van den heer Hoen bijeengegaaud.

Naar aanleiding van het laatste punt der agenda, „Varia", bleef men nog eenigen tijd onder leerzaam gesprek bijeen, tot de Voorzitter onder dankzegging voor de flinke opkomst, de vergadering sloot.

**AFDEELING LEERWARDEN.** 26 October 1886. De Voorzitter, de heer J. E. G. Noordendorp, heette de opgekomen leden welkom op de eerste vergadering van dit seizoen en voegde daarbij een opwekkend woord om mede te werken tot den bloot der Maatschappij en deze Afdeling.

Door het bestuur was een circulaire verspreid met het doel om het ledental der afdeling te doen aanwinnen, waarop een negental nieuwe leden zich hadden aangemeld, die werden aangenomen.

Wegens vertrek naar elders werd door twee leden het lidmaatschap opgezegd.

Op uitnodiging van den Voorzitter stelden verschillende leden zich beschikbaar tot het leveren eener bijdrage of kunstbeschou-

wing; inzonderheid was deze uitnodiging gericht tot de jongere leden, die ook niet nalieten er gehoor aan te geven.

Door den heer H. H. Kramer werd een kunstbeschuwing geleverd, bevattende een aantal teekeningen, blijkbaar studieën van een kunstenaar uit het tijdvak van Lodewijk XIV., waaraan waren toegevoegd eenige platen der „Mofis historiques" van César Daly, eveneens uit den tijd van Lodewijk XIV.

**VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 'S GRAVENHAGE.** 31 October 1888. De notulen der vorige vergadering goedgekeurd zijnde, werd na eenige mededeelingen overgegaan tot de ballotage van den heer W. Warst, die tot gewoon lid werd aangenomen, terwijl de heer A. C. Meijer als zoodanig werd getinstalleerd. — Vervolgens gaf de Voorzitter het woord aan den heer K. Stoffels, die eene rede hield, naar aanleiding van het werk van J. B. Kam: *„De versterking van onze woning."* Spreker verschaft hiermede aan alle aanwezigen een genoeglijken avond door het vele belangrijke dat dit werk bevat, reeds voor een goed gedeelte te behandelen, en algemeen werd verzocht hiervan later eene voortzetting te geven, waartoe de heer Stoffels zich gaarne bereid verklaarde. Door den Voorzitter werd hem de dank der vergadering gebracht, evenals voor zijne kunstbeschuwing, bestaande in de zes eerste jaargangen van *Ruguent: „Materiaux et Documents d'Architecture et de Sculpture,"* die met belangstelling werden bezichtigd. Ondanks het reeds gevorderde uur werd toch nog een en ander besproken omtrent eene bij het Bestuur door een der leden ingezonden vraag, luidende: *„Is de voortgang in de Bouwkunst van de laatste jaren ook in deze stad merkbaar? — En zoo ja, in welke bouwwerken van den laatsten tijd is dat waar te nemen?"* — Men was van meening dat over deze vraag niet zoo aanstands kon worden gediscussieerd en dat eene grondige inleiding wel mocht vooraf gaan, waartoe aan de vragen-commissie werd verzocht die taak tegen de volgende vergadering op zich te nemen, waarin deze commissie toestemde.

Thans niets meer aan de orde zijnde werd de vergadering ten 11 uur gesloten.

#### PRIJSVRAGEN.

Op de door de Afdeling „Haarlem en omstreken" der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst voor hare leden uitgeschreven prijsvraag voor de inrichting van de Hertenkamp of daarbuiten gelegen terreinen tot Ontspanningsoord, zijn ingekomen acht antwoorden, onder de motto's:

*Nederland: 't Is geen offer, dat men brengt, Als men 't algemeen iets schenkt; Rust roest; H: Toekomst; Glück auf; O; Critiek! Bouw op! Verlaag u niet tot sloopswork!*

#### INGEZONDEN.

*Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.*

Mijne Heeren!

Beleed dank ik u voor de toezending van uw Weekblad N<sup>o</sup>. 42, en hoewel de heer K. van Muijden te B. daarmede de gasmotorenkwestie eindigt, verzoeke ik u vriendelĳk het hierna volgende nog in een der toekomstige nummers als antwoord te willen plaatsen.

De heer K. van Muijden zegt van mijn ledereen ring vóór aan den cilinder, waari- de plunger loopt, dat, als men den cilinder heet laat loopen, het dan met den ledereen ring onmiddellĳk gedaan is; in de eerste plaats is het heet laten loopen eene fout van den verbruiker, die geen toezicht houdt, en niet van den motor; maar deze, zijne fouten, kust den verbruiker slechts f 0.50 à f 0.75 voor een nieuwen ring en een half uur oophoud in het werk voor het inzetten van den ring; dan loopt de motor weer als vroeger.

Wanneer echter de verbruiker dezelfde fout bij een Otto-motor of dien van andere systemen maakt, die eenen zuiger van dure stalen veeren hebben, is het dan ook niet omsteden zuiger gedaan" en niet den cilinder tevens, en is het dan voor enkele stuivers en in een half uurje in orde te brengen?

De heer K. van Muijden zegt verder: swaaitom zou ik rijk een

voorwerp aanbevelen enz."; mijn antwoord is, dat er mij van ZED. niets bekend is dan de naam, zelfs niet zijn woonplaats, die hij slechts met een B aangeeft; ik heb hem ook niet om aanbeveling gevraagd en stel in de zijne volstrekt geen belang; wel in de aanbevelingen van mijne afnemers, en vooral van diegenen die reeds jaren lang met den van Rennes gasmotor werken, en die mij van alle kanten worden toegezonden. Deze blijken ook uit het succes, dat ik op de tentoonstelling te Utrecht behaalde, waar ik 8 motoren besteld kreeg; en dat deze bestellingen alle het gevolg waren van de goede aanbevelingen, die degenen verstrekten, welke reeds geruimen tijd mijnen motor praktisch in gebruik hadden, daarvan geef ik den heer K. v. M. de verzekering.

Dat de groote overwinning mijner eenvoudige machines nu een weinig de algunst van enkelen schijnt te wekken, is mij niet aangenaam; maar troosten zal ik mij met de echt Hollandsche meening, dat het beter is benijd dan beklaagd te worden.

Ten slotte zeg ik het den heer K. v. M. te B. na: Gij, die u eenen gasmotor wenscht aan te schaffen, gaat heen en vraagt bij hen, die met den van Rennes gasmotor werken.

Dank mijne heeren van de Redactie, voor de plaatsing van dit artikel, ook ik sluit hiermede deze kwestie af.

Utrecht,  
26 October 1888.

Hoogachtend,  
Uw dw. dienaar,  
D. W. VAN RENNES.

#### BENOEMINGEN, VACANTE BETREKKINGEN, ENZ.

Voor fabriek-landmeter van de Krimpenerwaard zijn op de voordracht geplaatst: de heeren A. B. Swets, opzichter van het waterschap "de Ronde Veenen", te Wilnis, en H. van Gorsel, civiel-ingenieur te Rilland-Bath. Het getal sollicitanten bedraagt 42.

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Het Koninklijk Instituut van Ingenieurs vergadert op 13 Nov. a. s. des voormiddags ten elf en een kwart uur, in Diligentia te 's Gravenhage.

Op het programma staan de volgende voordrachten:  
Mededeelingen van het lid I. Gosschalk: 1°. over de beproeving van een heipaal, 2°. over de constructie van een lift, beiden bij den bouw van een der gasfabrieken te Amsterdam.

#### Afloop van Aanbestedingen.

AMSTERDAM, 22 Oct. Het gemeentebest.: het bouwen van een openbare lagere school der 1e klasse op een terrein aan de 1e Spaarndammerstraat.	Ph. A. Warnes . . . . . / 35.750 G. Boon . . . . . » 35.400 P. J. van Doorn . . . . . » 35.200 H. C. Dorlas . . . . . » 35.165 G. A. Lendering . . . . . » 34.971 E. A. Helle . . . . . » 34.800 J. Koster . . . . . » 34.657 W. Greve . . . . . » 34.600 F. Raaijmakers te Nieuwer-Amstel » 33.770 K. J. B. van Damme . . . . . » 33.325 B. Cruiff . . . . . » 33.414 W. Voskuil . . . . . » 33.267
---	---

B. van Baaren . . . . . / 33.180 J. P. Cornelissen . . . . . » 32.869 De overigen allen aldaar.	ARNHEM, Burgemeester en Wethouders hebben in hunne vergadering van 26 Oct. het verbouwen van Musis Sacrum enz.; waar- van de aanbesteding op 12 Oct. heeft plaats gehad, gegund aan J. H. Vos Sr. te Almelo voor f 178.900; laagste inschrijving bedroeg f 178.419.
---	---

Mededeeling van het lid A. Huet over de verbeterde constructie der hellede schepraders.

Mededeeling van het lid A. Deking Dura, betreffende het regime van de kleine rivieren in Overijssel.

De Gemeenteraad van Groningen heeft thans een voorstel van B. en W. aangenomen, om het herstel van den Martini-toren aldaar te bekostigen uit een post voor buitengewone uitgaven, waarvoor op de begroting van 1889 een bedrag van f 20.000 zal worden uitgetrokken.

Ten behoeve der stelling Amsterdam, zullen de volgende forten worden gebouwd: Een te Uithoorn, alwaar met de voorbereidende werkzaamheden reeds een aanvang is gemaakt twee te Haarlemmermeer, (een bij Hoofddorp en een bij Aalsmeer) voor welk eerste de grondopvoering gereed is, en het vierde te Kudelstaart onder Aalsmeer bij den Westplas.

De heeren J. P. F. Römer, werktuigkundig ingenieur te Tilburg, en F. H. van Kooten, civiel ingenieur te 's Gravenhage, hebben aan het electro-technisch Instituut "Montefiore" te Luik het diploma van ingenieur electricien verworven.

De kunst-tentoonstelling te München leverde buitengewoon gunstige uitkomsten op. Er blijft namelijk een batig saldo van niet minder dan 100,000 Mark over, en er werd voor een som van 1,050,000 Mark aan schilderijen verkocht.

#### VERBETERING.

In het vorige nummer van het *Bouwkundig Weekblad* wordt van den heer J. van Lith Jr. onder anderen gezegd, dat hij de ontwerper was van de Wilhelminagalerij in het Noordeinde te 's Gravenhage, en dat hij ook de succursale der Nederlandsche Bank in eigen beheer heeft gesticht.

Deze mededeeling is, zooals nader wordt bericht, niet juist, daar de ontwerper van beide gebouwen de heer A. P. Van Dam is, die tijdens de uitvoering dier gebouwen met hem geassocieerd was.

5016

### JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven N°. 3 (Punt.) — ROTTERDAM. De eenige Kyaniseer- en Verlijmings- en wordt doorgevoerd.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,**  
van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

**BELGISCHE KLUIT** en **HYDRAULISCHE KALK**. Billijke prijzen en vrachten.  
**KUNSTGRANIET** systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

### JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheploin.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Installeerde hier te lande met veel succes,

Geheele Waterleidingen in gebouwen in verbinding met  
de Luchtdruk-Waterreservoirs de Reservoir-Waterfilters met luchtdruk  
systeem Carré, systeem Chanot.

EERE-DIPLOMA TE PARIJS, GOUDEN MEDAILLE TE BRUSSEL, LE MANS, ANGER, ENZ.  
Voor het oppersen, filteren en verdeelen van water in gebouwen, ter vervanging van de hoogwaterreservoirs.

De voordelen van dit systeem zijn: dat men (tot een zeker maximum) over een willekeurigen druk kan beschikken, het water niet zoo zeer onderhevig is aan de verschillende temperatuurveranderingen, het in ieder gebouw kan worden aangebracht, de installatie goedkoop is als de tot nu toe gevolgde wijze van waterverdeling enz.

— Adressen waar dit systeem hier te lande is toegepast, worden op aanvraag verstrekt. —  
BOYLE's Ventilators, MILDE's Telephonen, WITTE's Liften, KELLEY's gebrand en geschilderd Glas, geschilderde Tegels, enz.

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON. Exploitantie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT  
TE VAN  
AMSTERDAM VAL DE TRAVERS  
Boltweg No. 3. ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorsvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Keiders, kolf- en Kegelsbanen, Winkel en Magazijnvloeren, Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Onoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.  
Voor verlichtingen ontrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam.

Wij nemen de vrijheid opnieuw de aandacht te vestigen op onze

## PORTEFEUILLEBANDEN

voor Bouwkundig Weekblad en Tijdschrift, à f 1.75 per stuk.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON.

Heerengracht 246 Amsterdam.

### W. F. WEIJNTJES, Singel 514 h/h. Koningsplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. *Deke upon Trent.*  
" " A. Hindges te *Crefeld.*  
Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzer-waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 5019

DE LINT & Cie.  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 5020

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON leveren:

**BESTEKKEN,**  
zoo wel met als zonder bijbehoorende **TEEKENINGEN.**

## KÖLN und seine Bauten.

Feststgave bij gelegenheid der VIII. Aig. Vergadering van de Vereeniging van Duitsche Architecten en Ingenieurs in 1888, bevattende ruim 800 bladjes tekst en 600 afbeeldingen, platen, plannen, enz.

**1e deel.** Geschiedkundige ontwikkeling; Romeinsche, Romaansche, Gothische, Renaissances, en van lateren tijd.

**2e deel.** Tegenwoordige toestand; stedelijke aanleg, Verkeermiddelen, openbare gebouwen, particuliere woningen. De industrie van Keulen en haar omgeving.

Gedrukt op gewoon papier, in aflev. 25 Mark. plaatpapier " 30

Gebonden in linnen, wordt de prijs 5 Mark, gebonden in perkament 4.50 Mark hooger.

Bestellingen worden na ontvangst der remise, uitgevoerd door den Bau-Inspector SCHELLEN, Mohren strasse te Keulen.

5011

### MUSGRAVE & Co., Limited



te BELFAST  
FABRIEK VAN

Ingelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.

Ijzere Tribunes voor Wedrennen, Tuigkamer-Benodigdheden, DOUKENNELS,

Hoischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, moeten uit door soliditeit en zeer nette bewoering.

EENIG AGENT

**D. S. M. KALKER**  
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

YAN 5012

BOUWARTIKLEN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.  
Telegraf-Adres: KALKER-IJZERWAREN.  
Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marinixstraat en St. Antonie Breestraat C 21.

NOTA'S  
ten dienste van Heeren  
ARCHITECTEN  
met **Honorarium-Tabel**  
op naam gedrukt.  
100 Ee. 1/4. — 50 Ee. 1/2. 50  
Zie het niddel vermelden bij  
Weekblad N<sup>o</sup>. 24.

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoelven.

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam.

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

**Amsterdam.** ÉVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de HH. BLERMAN & SARTORIUS, (Drukkerij) — ROELOFFZEN & HUBNER, (Drukkerij) — BESTEDEKLINGENHUIS, Heeregracht, — DIAK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat — De HH. W. F. PIEK, (huis) — G. A. FOL, (huis) — Mevr. G. L. FUNKE, (huis) — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRASCH-RIZ-CHAIM. — de HH. JACOB ANKERSMIT, (huis) — F. J. WITTEVEN, (huis) — SOCIETEIT „ONDER ONZ." — STOOHV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).

**Loiden.** RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPGEZINDE KERK.  
**Rotterdam.** De HH. P. S. SAUERBIER, (huis) — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJDS & COMP. (kantoren).

**Baan.** Mevr. STRICKER, (villa).  
**Zaandam.** De Hr. C. KAMPHUIS, (villa).  
**Arnhem.** DR. VROLIK, Oud-Minister, (villa).  
**'s Hago.** De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg.)

**Doventer.** GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.  
**Amsterdam.** GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. — HOTEL DU PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EERHEN, Heeregracht (huis). — BARON VAN HEEREN VAN KELL (Huize Bingerden).

**Doersburg.** De Hr. J. SICKENS, (huize de Cooze).  
**Lochem.** De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark, (Ventilatie). 5013

**Driebergen.** De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).  
**Woosp.** De Hr. J. R. WASTE, Keizersgracht, (huis).  
**Amsterdam.** BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).  
**Doventer.** A. SALM GBZ., Architect.

Amsterdam.

### Toestellen in aanleg.

**Amsterdam.** Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M. GEMEENTE APOTHEEK.

**Heemstede.** De Hr. M. J. TIELLE, (villa).  
**Amsterdam.** PERKY & Co., nieuwe winkel en magazijnen.

**Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.**

### Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge N. GOURGUECHON — PARIS. 5014

Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte,  
6—11 „ breedte,  
35 „ dikte.



Behalve lageren prijs, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: **Ondoordringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden** (kraken) en **ongedierte. Grootere duurzaamheid**, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesletten worden.

Représentant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam



**DE LINT & Co. Rotterdam.**

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIK** en

**TERRAZZOVLOEREN.**

alsmede 5015

— GLASMOZAIK —

Zestien Bekrooningen.

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.



## BOUWKUNDIG WEEKBLAD ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

10 NOVEMBER 1888.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSEN, F. J. NIEUWHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.

Bureau: Marinixstraat 402.

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

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Leerling-Contract of Ambachtsschool? — Proeven van bekwaamheid in het ambacht. — Prijsvragen. — Binnenlandsche berichten. — Benoemingen, vacante betrekkingen, enz. — Afsloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ

Ingevolge het besluit, genomen op de Algemeene Vergadering der Maatschappij, gehouden op 11 September j.l. te Leiden, heeft het Bestuur der Maatschappij het volgende adres verzonden.

AAN

Zijne Excellentie den Minister  
van Binnenlandsche Zaken.

Excellentie!

De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, die zich sinds hare oprichting in 1842 ten doel stelt de belangen te behartigen van de bouwkunst en hare beoefenaars, heeft daarbij voortdurend in het oog gehouden, dat zij, om aan hare roeping te voldoen, ook het onderwijs voor ambachtsheden tot een punt van zeer ernstige studie moest maken, om daardoor te trachten dat onderwijs gaandeweg te verbeteren. Zoo is dan ook mede aan de bemoeiingen dier Maatschappij te danken, dat in het jaar 1861 de eerste ambachtsschool werd opgericht.

Na de stichting dier school, en meerdere dergelijke, zijn de toestanden evenwel zoodanig veranderd, dat het onderwijs van den Nederlandschen werkmans, en de wijze waarop dit door hem kan worden verkregen, ten dringendste ingrijpende wijzigingen vereischt.

In de vaste overtuiging daarvan, werd op de Algemeene Vergadering der Maatschappij, gehouden te Amsterdam op 21 Mei 1885, besloten, de vraag: „Welke eischen dient men te stellen aan eene goede

regeling van vakonderwijs voor handwerkslieden in de bouwvakken?" ter beantwoording in handen te stellen van eene Commissie.

Naar aanleiding van die vraag, en na eene grondige studie omtrent den toestand van het ambachts-onderwijs, heeft de Commissie een uitgebreid rapport opgesteld, dat het Bestuur der Maatschappij de vrijheid neemt hierbij onder de aandacht van Uwe Excellentie te brengen.

Dit rapport werd in de Algemeene Vergadering der Maatschappij, gehouden op 23 September 1886 te Utrecht, goedgekeurd, terwijl toen tevens het Bestuur dier Maatschappij werd gemachtigd, om met verwijzing naar het werk der Commissie, waarvoor de Maatschappij geen kosten had ontzien, bij de Hooge Regeering de noodige stappen te doen tot verkrijging van eene gewenschte regeling van het Ambachtsonderwijs bij de Wet.

Voldoende aan de ontvangen opdracht, wenilde het Bestuur der Maatschappij zich den 13<sup>den</sup> November 1886 met vertrouwen tot Zijne Excellentie den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, Uwen Ambtsvoorganger, met den meesten aandrang verzoekende de behandeling der hoogst belangrijke zaak van het onderwijs voor den ambachtsman op te nemen onder de onderwerpen die bij 's Lands Hooge Regeering een punt van ernstige overweging zouden uitmaken, in het belang van het volk.

Hoewel het Bestuur persoonlijk de verzekering ontving van de belangstelling, die Zijne Excellentie Uw Ambtsvoorganger in de zoo uiterst gewichtige zaak stelde, heeft dit tot op heden nog tot geen verbetering van den thans bestaanden toestand op het gebied van het ambachts-onderwijs geleid, — een gevolg wellicht van de kosten, die uit de zorg van den Staat voor het ambachts-onderwijs zullen voortvloeien en die aanleiding hebben kunnen geven tot vertraging der regeling van dat onderwijs bij de Wet.



In de Algemeene Vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, gehouden te Leiden op den 11<sup>den</sup> September j. l., werd besloten, dat het Bestuur zich thans andermaal zou wenden tot Uwe Excellentie, met het dringend verzoek, dat het U behagen moge, het uitvaardigen van een Wet op het ambachts-onderwijs krachtig te bevorderen;

*doch in afwachting hiervan de aandacht van Uwe Excellentie te vestigen op eene andere behoefte, die daarmede in nauw verband staat en tot dadelijke verwezenlijking mag worden vatbaar geacht.*

Zij betreft de regeling van de verhouding tusschen patroon en werkmán, te verkrijgen door middel van *het Leerlingstelsel, geregeld bij de Wet.*

In aanmerking nemende, dat door de voornaamste Maatschappijen en Vereenigingen op het gebied der bevordering van den ambachts-, handwerks- en fabrieks-stand in het algemeen en de bouwambachten in het bijzonder, de wensch is kenbaar gemaakt, om een zoodanige wettelijke regeling te verkrijgen, werd het Bestuur der Maatschappij gemachtigd zich bij dat streven aan te sluiten,

en heeft het diensvolgens de eer Uwe Excellentie eerbiedig te verzoeken reeds aanstonds over te gaan tot het in behandeling nemen van wettelijke bepalingen op de opleiding van leerlingen in ambacht, handwerk en fabriek.

Er behoort eene regeling te worden getroffen, waarbij de patroons overeenkomsten moeten aangaan met diegenen, die de leerlingen vertegenwoordigen, hetzij hunne ouders of voogden. Bij deze overeenkomsten moeten wederzijdsche rechten en verplichtingen worden aangegeven. Zonder wettelijke regeling zal een dergelijk stelsel niet algemeen worden toegepast en alléén in wettelijke bepalingen zal het contract al die waarborgen kunnen aanbieden die voor beide partijen onontbeerlijk zijn.

Eene commissie, samengesteld uit de hierboven vermelde vereenigingen, heeft eene schets van een dergelijke wet opgesteld, welke hiernevens gaat.

Deze schets bevat in hoofdzaak de punten welke eene dergelijke wet zoude moeten bevatten, terwijl zij zeker voor wijzigingen en uitbreiding vatbaar zal bevonden worden.

Het verzoek der Algemeene Vergadering van 11 September j. l., wordt Uwe Excellentie hierbij door het Bestuur der Maatschappij overgebracht, met de verzekering, dat door de inwilliging van deze zeer dringende bede zal worden te gemoet gekomen in eene sinds lang en algemeen erkende behoefte, en een werk zal zijn verricht tot heil van den Nederlandschen werkmán.

Het welk doende, enz.:

Het Bestuur der Maatsch. t. B. d. B.  
Dr. P. J. H. CUYPERS, Voorzitter.  
C. T. J. LOUIS RIEBER, Secretaris.

Amsterdam, 8 November 1888.

## LEERLING- CONTRACT OF AMBACHTSSCHOOL?

Deze onderwerpen zijn in de laatste jaren veel besproken en beschreven en houden nog veler gedachten bezig, zonder dat er evenwel veel kans schijnt te bestaan op eene bevredigende oplossing. Beide richtingen toch hebben hare voorstanders en het kan nog lang duren eer een van beide partijen de zege behaalt.

Een sterke stroom schijnt zich nu met medewerking van het bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst baan te willen breken ten behoeve van het leerlingstelsel, getuige de „schets van een ontwerp van wet" in het *Bouwkundig Weekblad* van 29 Sept. l.l.

Hoewel nu die schets lang genoeg is, kan zij, eenmaal tot wet verheven, m. i. toch niet beantwoorden aan het beoogde doel, want zij biedt den leerling te weinig waarborg dat hij goed onderwijs zal ontvangen.

De patroon daarentegen heeft juist door het contract zekerheid het daarin genoemde honorarium te zullen ontvangen, ook al is het gegeven onderwijs niet voldoende. Eene aanwijzing voor de controle komt in het ontwerp niet voor. Ook over de vergoeding geen woord, en dit is toch van groot belang; want is het leergeld hoog, dan zullen weinigen een dergelijk contract kunnen sluiten en blijft de bestaande toestand behouden: kinderen van bemiddelde ouders gaan tegen overeengekomen vergoeding bij een patroon in de leer.

Is het laag en kan de patroon zijn dikwijls kostbaren tijd niet geven, dan is de leerling grootendeels aan zich zelf overgelaten, aangezien de knechts niet betaald worden voor het geven van onderwijs.

Stelt men al, dat in een werkplaats wel tijd beschikbaar is om den leerling alles te leeren wat men daar weet, helpt men dan het ambacht vooruit? Kan men er dan als bouwkundige vrede mee hebben?

Zeer vele patroons toch, bij wie een voldoende aantal leerlingen werk zou kunnen vinden (wat ik evenwel onmogelijk acht), hebben hunne opleiding slechts in de werkplaats ontvangen; zij werken dus zoodaals het hun daar geleerd is. Van de geschiedenis van hun vak weten zij niets; gezonde denkbeelden ontreunt constructie en behandeling van het materiaal naar zijnen aard kunnen zij den leerling niet mededeelen, en toch maken dergelijke personen het meeste werk. Door hen wordt dan den jong gezel geleerd hoe hij eene steenconstructie in hout, of eene houtconstructie in cement moet uitvoeren!

Neen! dan beter de jeugd gezonden naar een school, waar het personeel uitsluitend om haar daar is, — waar zij worden opgeleid door mannen die op de hoogte zijn en blijven van hun vak. Die leeren hen niet enkel de behandeling van het gereedschap, maar het materiaal kennen dat zij bearbeiten.

Daar leere een timmerman niet met de zaag krom maken wat de natuur recht liet groeien. Daar leere een smid geen houtverbindingen in ijzer uitvoeren, een verver geen vurenhouten deur het voorkomen geven van uit kostbaarder materiaal te zijn vervaardigd, of een meubelmaker het nabootsen van steenconstructies in hout.

Wordt zóó der jeugd, evenals in de lagere school op maatschappelijk gebied, in de ambachtsschool op het gebied van hun vak, liefde voor natuur en waarheid ingeprent en het goede voorbeeld voor oogen gehouden,

dan kan het niet anders of de invloed dier school moet zich doen gevoelen aan hen met wie hare oud-leerlingen in aanraking komen.

Men zegge niet: de ambachtsscholen bestaan al zoo lang, oefenen zij dan dien heilzamen invloed uit?

Men vergeete niet, dat zij die deze scholen oprichtten, mannen waren van hun tijd en niet van 50 of 100 jaar later.

Maar zij houden aan hun plan vast en helpen de ontwikkeling door leering en voorbeeld, en als zij niet meer kunnen, door het stellen in hunne plaats van jongere krachten met hun geest bezielt. Zoo staat dan het jongere geslacht op de schouders van het oudere.

Komt er meer geest en leven in het vak, dan zullen ook de leerlingen die de scholen verlaten, met meer liefde hun vak beoefenen. Zij zullen dan niet meer voor pedante heertjes worden aangezien, maar aangemoedigd worden hun vak getrouw te blijven, het tot eere te zijn en hooger op te voeren.

't Is immers niet onbegrijpelijk, dat wanneer zulk een jongeling, die goed ontwikkeld is en geen hooger den dank van zich zelf heeft dan betamelijk is, in de werkplaats in aanraking komt met minder ontwikkelde volwassen werklieden, hij door deze als verwaand wordt beschouwd, terwijl hij op zijne beurt geneigd is eenigszins laag neër te zien op zijne oudere kameraden.

Soort zoekt soort en de verschillende soorten zullen altijd eenigszins najverig tegenover elkander staan. Dit tegenover elkander staan, dien strijd kunnen de jongeren niet verdragen. Zij zoeken dan, aangezien niets hen aan de werkplaats hindert, zoo spoedig mogelijk eene „hogere" betrekking of laten hun vak geheel varen.

Maar worden zij in de werkplaatsen op hunne juiste waarde geschat en niet met vooroordeel ontvangen, dan zullen in latere jaren de oud-leerlingen der ambachtsscholen de keurbende vormen der werklieden, die de denkbeelden hunner patroons uitvoeren met meer kennis en meer zelfstandigheid dan de tegenwoordige. Dan, maar ook dan eerst kan het gebeuren, dat de werkplaats zulk een goede kweekplaats wordt voor den leerling, dat, zoodaals een zender in de *Opmerker* schreef, de ambachtsscholen kunnen worden opgeruimd. Maar dan zal de boom die wij niet hebben zien poten, wel het hout geleverd hebben voor ons laatste omhulsel.

Rotterdam, October '88.

A. MAURISSE.

Niet alleen op de Algemeene Vergadering te Leiden, maar ook uit verschillende gesprekken en nu andermaal uit het bovenstaande artikel is mij gebleken, dat velen, zelfs personen die zich meer minder op onderwijsgebied bewegen, nog niet geheel op de hoogte zijn van hetgeen men door het leerlingstelsel wil bereiken, of de inrichting daarvan niet kennen. Dit is waarschijnlijk toe te schrijven aan de weinige bekendheid met, en de wellicht onvoldoende verspreiding van het „Verslag over de opleiding van leerlingen in handwerk, ambacht en fabriek," door eene Commissie, benoemd door een vortal voorname Vereenigingen hier te lande. Kennismaking met dit verslag, reeds in 1884 verschenen\*), is daarom zeer aanbevelenswaardig.

\*) Gedrukt bij Gebr. Belinfante, voorheen A. D. Schinkel, 's Gravenhage, 1884.

Het bovenstaande artikel neem ik intusschen te baat, om in dit blad eenige minder juiste opvattingen over het leerling-contract te bespreken.

Het blijkt uit het verhandelde op de Algemeene Vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, te Leiden, en het zal nog nader blijken uit het adres van het Bestuur der Maatschappij aan de Regeering gericht, dat het Bestuur niet slechts baan wil breken voor het leerlingstelsel. Het wenscht namelijk, dat de Regeering dat stelsel zal regelen bij de wet, in afwachting dat de tijd zal zijn gekomen waarop het ambachtsonderwijs kan zijn geregeld bij een wet. Waarom het dit wenscht, mag geacht worden voldoende gebleken te zijn uit de discussie op de laatste Algemeene Vergadering.

Deze wensch is volstrekt niet onverwacht of onvoorbered uit de lucht komen vallen, want de schets van een ontwerp van wet op het leerlingstelsel dagteekent reeds van Januari 1884, en men zal toch niet veronderstellen, dat het Bestuur der Maatschappij in 1888 nog geen kennis van deze droeg.

De heer M. is van oordeel dat die schets, eenmaal tot wet verheven, niet zal beantwoorden aan het doel, omdat zij te weinig waarborg voor goed onderwijs aanbiedt.

Het is waar, dat zulk een wet, die alleen bepalingen van algemeen aard kan geven, niet alle verlangde waarborgen zal kunnen aanbieden. Zij regelt alleen in groote trekken de verhouding tusschen patroon en leerling. En dit in aanmerking genomen is de schets aanbevelenswaardig. De hoedanigheid van het onderwijs zal echter wel afhangen van de persoon, die men kiest om het te geven. Voor die keuze moeten ouders of voogden zorgen, die in dit geval even goed inlichtingen kunnen en zullen vragen als ieder, die voor zijn kinderen de beste school zoekt. De keuze zal ook waarlijk niet uit een beperkt aantal personen behoeven te geschieden. Wordt een bekwaam patroon gevonden, die een goed ingerichte werkplaats heeft, dan zal van zelf dat onderwijs praktisch en goed moeten zijn. Daarbij moet niet uit het oog worden verloren, dat het leerlingscontract moet bevatten (volgens Art. 3, c.), behalve de voorwaarden betreffende woning, voeding en loon, ook alle overige bedingen. Deze wijd strekkende bepaling is, vergis ik mij niet, juist met het oog op het onderwijs gemaakt, en met de bedoeling om dit in het contract meer bepaaldelijk te kunnen omschrijven, ook wat betreft het vak of het ambacht, opdat de meest mogelijke zekerheid ontrent het gewenschte kan verkregen worden.

Het reglement b. v. voor de opleiding van leerlingen in de Nederlandsche Gist- en Spiritusfabriek te Delft bepaalt uitdrukkelijk (Art. 3), dat de leerlingen worden gesteld onder de bijzondere leiding en het toezicht van een der beambten of werklieden, terwijl de chef der afdeling „Belangen van het Personeel" met de algemeene leiding van het leerlingwezen is belast.

In art. 4 van dat reglement wordt bepaald: Bij de werkzaamheden, die van de leerlingen worden gevergd, staat het belang hunner ontwikkeling en niet het oogblikkelijk belang der fabriek op den voorgrond.

Een vraag die allicht zou kunnen opkomen, namelijk of aan deze bepalingen wel de hand wordt gehouden,

zou een grove onbillijkheid zijn tegenover een directeur als de heer van Marken is.

Nog verdient het vermelding, dat aan deze inrichting ook theoretisch onderwijs wordt gegeven, en dat volgens art. 11 de beambten of werklieden, onder wier toezicht de leerlingen zijn geplaatst, en de onderwijzers, maandelijks hun gevoelens moeten mededeelen omtrent gedrag, ijver, aanleg en vorderingen der leerlingen aan den chef der afdeling „Belangen van het Personeel”, die daaronder verslag doet aan den directeur.

In andere contracten kan men soortgelijke bepalingen vinden.

In het „reglement voor het aannemen van leerlingen in de werkplaatsen te Haarlem” (der Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij) wordt o. a. bepaald (art. 2): Elke leerling staat onder onmiddellijke leiding van een daartoe geschikt werkman of ploegbaas, die den plicht heeft den leerling te onderrichten en voor te gaan.

Door de bepaling in art. 10 wordt de leermeester dan aangemoedigd, zijn leerling goed te onderwijzen. Dat art. luidt: De ploegbaas, werkman of ploeg, aan wien de zorg voor een of meer leerlingen is opgedragen, heeft daarvan die voordeelen, dat hij gedurende de beide eerste jaren geniet het aandeel in de overwinst dat in gewone omstandigheden aan den leerling zou toekomen.

De overeenkomsten voor den diensttijd van eenen leerling zullen niet allen gelijk moeten zijn. Ouders en voogden moeten de bevoegde personen zijn om die werkplaatsen uit te kiezen, welke bepalingen voor hunne pupillen het gunstigst zijn, en zij zullen bovendien in speciale gevallen, ook bijzondere overeenkomsten moeten kunnen sluiten. Verder zijn zij het, die controle kunnen uitoefenen.

Uit het bovenstaande blijkt, dunkt mij, dat er voldoende gelegenheid bestaat om op het onderwijs invloed uit te oefenen. Er zijn bovendien genoeg vereenigingen of instellingen, die burgerrecht hebben verkregen, welke gaarne de noodige voorlichtingen aan ouders en voogden zullen willen geven, omtrent de plaatsen waar goed praktisch onderwijs kan genoten worden. Wellicht zou de regering een goed werk doen, eenige van die vereenigingen daarvoor aan te bevelen.

De patroon daarentegen, zegt verder de heer M., heeft juist door het contract zekerheid, het daarin genoemde honorarium te zullen ontvangen, enz.

Deze redenering berust op eene misvatting. In den regel immers, zoo niet altijd, zal de leerling reeds van den aanvang af dat hij de werkplaats betreedt, eenig loon ontvangen.

De Commissie, die de schets opmaakte, vestigde uitdrukkelijk de aandacht op de wenschelijkheid van dat loon, en noemde het een onmisbaar vereischte om het contractstelsel in ruimeren kring te doen slagen.

Ik houd mij overtuigd, dat de heer M. de eerste zal zijn, om dit insgelijks toe te geven.

In den aanvang zal door den ondernemer een wellicht te hoog loon aan den leerling worden betaald, maar daarom moet hij zijn vergoeding vinden in het betrekkelijk geringere loon, dat in de latere jaren van den leertijd wordt uitgekeerd.

Bij het aannemen van leerlingen in de werkplaatsen te Haarlem wordt het loon van den jongen vooruit

voor al de vier leerjaren bepaald. Om echter ouders of voogden in de gelegenheid te stellen voor onderwijs meer ten koste te leggen, wordt dit loon over de beide eerste jaren hooger aangenomen dan overeenkomstig de waarde van het werk van den leerling, terwijl het voor de laatste jaren geringer dan de waarde van het geleverde werk wordt gesteld.

Te Delft, in de Nederlandsche gist- en spiritusfabriek, ontvangen de ouders der leerlingen van 13-jarigen leeftijd, dat is de leeftijd waarop zij reeds aangenomen worden, / 0.50 tot / 1.— 's weeks. Dit loon klimt met de leerjaren, totdat de ouders van den 17-jarigen leerling / 4.— à 5.— 's weeks ontvangen. Van dit loon wordt 10 pCt. aan den leerling als zakgeld uitbetaald. Om reeds vroeg de waarheid in te prenten van het juiste beginsel, dat de belangen van den werkman in verband staan met die van den patroon, begint de leerling bovendien reeds na zijn eerste leerjaar te deelen in de premie, volgens de bestaande fabrieksreglementen.

Nog een ander voorbeeld.

In de fabriek der Gebr. Stork & Co. begint de 12 à 13-jarige jongen 3 cent per uur te verdienen, gedurende 6 à 9 maanden. Dat loon kan, bij gezamenlijk vooruitgang van den jongen, elk halfjaar met 1 cent per uur verhoogd worden. Een jongen van zeer gewonen aanleg en die zich flink gedraagt, kan op zijn 20ste jaar reeds 15 cent per uur verdienen.

Dat de knechts, volgens den heer M., niet betaald worden voor het geven van onderwijs, is eene minstens voorbarige gevolgtrekking, die ook op geen goede gronden berust.

De ontwikkelde patroon zal wel degelijk inzien, dat het niet alleen in het belang van den leerling, maar zelfs zeer in zijn eigen belang is dat de werkman, aan wien de zorg voor den leerling is toevertrouwd, daarvoor eenig voordeel geniet, al is dit ook ten koste van het loon van den laatsten.

Op welke wijze te Haarlem wordt gehandeld is reeds vermeld.

Bij de Gebrs. Stork & Co. is deze regeling getroffen: een onderbaas ontvangt b. v. in de gieterij een tantième van 5 pCt. van al het goede werk dat de jongens (die hij moet onderrichten) afleveren.

De onderbaas heeft alzoo ook hier belang bij de vorderingen zijner leerlingen. Met deze stijgt zijn loon, een prikkel die van grooten invloed op zijn onderwijs zal zijn.

In de bankwerkerij en draaierij van dezelfde fabriek worden de leerlingen in ploegen, die op stuk werken, van 2 tot 4 personen geplaatst, aan wier hoofd een volwassene en bekwaam werkman staat. Daar de verdiende overuren onder al de leden der ploeg worden verdeeld, in verhouding tot het vastgestelde loon, brengt ook hier het belang van den ploegbaas mede, de jongens zoo veel mogelijk voort te helpen op eene voor alle belanghebbenden praktische wijze; want naarmate de jongens meer en beter werken wordt de overwinst grooter, en aangezien de ploegbaas alleen ongeveer evenveel verdient als 2 of 3 zijner leerlingen, krijgt hij het leeuwenaandeel der oververdienden. Het is duidelijk, dat deze maatregel dus in het geldelijk belang is van den leerling.

De schrijver van het bovenstaande stuk, is erg gekant tegen de werkplaats. Het beeld dat hij van deze en van den patroon geeft, is waarlijk somber van kleur.

In een goede werkplaats en bij een kundigen patroon — en die zijn er gelukkig nog in den lande — zullen echter onzinnige handelingen als de heer M. vermeldt, niet voorkomen. Dat er evenwel bazen gevonden worden die hun ambacht niet kennen en den naam van meester-timmerman of meester-smid niet verdienen, — wie zal dat tegenspreken? Er worden zelfs onder hen, die de voorlichters van zulke meesters moesten zijn, personen aangetroffen die geen verschil weten te maken tusschen hout- of steenverbindingen, noch tusschen den vorm die aan het ijzer, in tegenstelling van andere materialen, toebehoort. Zelfs kan wel eens op een ambachtsschool gezondigd worden tegen den regel dat de vorm in overeenstemming moet zijn met den aard van het materiaal.

Waar de schrijver zijn gevoelens kenbaar maakt, dat op dit oogpunt de patroons nog niet genoeg op de hoogte van hun vak zijn om een leerling in hun werkplaats op te voeden, daar veroordeelt hij de ambachtsscholen op onverdiende wijze. Men kan toch zeker niet ontkennen, dat er goede en flinke patroons worden gevonden, die in hunne jeugd een ambachtsschool bezochten waar een goede kiem werd gelegd. Er zijn immers scholen die daartoe lang genoeg hebben bestaan, b. v. te Amsterdam sinds 1861, en die ook goede werklieden hebben afgeleverd.

Ik zal niet trachten de eind-beschouwingen van den schrijver te bespreken, daar mij dit, vooral met het oog op dat „hooger op”, te ver zoude voeren, en ik een vraagstuk zou moeten aanroeren, welks behandeling ik liefst overlaat aan hen, die van deze zeer moeilijke kwestie meerdere studie hebben gemaakt. Ook had ik mij slechts tot taak gesteld wat meer licht te verspreiden over het leerlingwezen. Waar ik voorbeelden aanhaalde uit fabrieken, daar dacht ik aan de toepassing van dergelijke bepalingen in een werkplaats, en twijfelde niet aan de mogelijkheid om rechten en verplichtingen tusschen patroons en leerlingen op te stellen die gelijkmatig in beider belang zijn, in overeenstemming met de wet in hope.

Hen die iets meer willen weten van hetgeen in de laatste jaren op onderwijsgebied wordt gewenscht door vereenigingen en personen, kan ik aanraden de aandacht te vestigen ook op de belangrijke beschouwingen, voorkomende in de *Vragen des Tijds*, 1881, bladz. 81 en volgende: De opleiding van den handwerksman in Nederland; en *Vragen des Tijds*, 1882, bladz. 149 en volgende: School en werkplaats, beide van Dr. J. Th. Mouton.

Men vergeet ook niet met aandacht te lezen het „Verslag over de opleiding van leerlingen enz.”, reeds hierboven genoemd, en het „Rapport” der Commissie, door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst benoemd, beide getuigende van nauwgezette studie, wier conclusiën niet gemakkelijk met een paar pennestreeken kunnen worden veroordeeld. Uit het Verslag zal de strekking en de inrichting van het leerlingstelsel blijken, en uit het Rapport zal men kunnen zien, op welke wijze door het Bestuur der Maatschappij de wettelijke regeling van het onderwijs voor toekomstige handwerkslieden wordt gewenscht.

Ten slotte wijs ik er nogmaals op, dat het genoemde Bestuur op die wettelijke regeling met kracht en overtuiging blijft aandringen, ten behoeve der ambachtsscholen in het algemeen en der ambachtsdag-scholen in de groote steden.

C. T. J. LOUIS BURRUS.

#### Proeven van bekwaamheid in het ambacht

In April j.l. werd in eene vergadering van afgevaardigden van eenige vereenigingen, die de bevordering der nijverheid beoogen, aan het Bestuur van „Arti et Industriae” te 's Gravenhage opgedragen grondslagen te beramen voor het in 't leven roepen van de gelegenheid tot het afleggen van proeven van bekwaamheid in het ambacht.

Het Bestuur van de Vereeniging voornoemd heeft, ingevolge deze opdracht, gemeend te moeten aanbieden een leidraad, die over het algemeen groote ruimte van beweging toelaat, en slechts op sommige punten volstrekt bindend is, terwijl het een uitzicht opent op nauwere aansluiting van de verschillende plaatselijke comités, zodra de zaak voldoende omvang heeft verkregen.

Dit ontwerp van een leidraad voor wie aan meester en werkman de gelegenheid willen openstellen proeven van bekwaamheid af te leggen, luidt als volgt:

1. Het openstellen van de gelegenheid tot het afleggen van proeven van bekwaamheid voor meester en werkman, gaat uit van plaatselijke comités.
2. Waar men ter plaatse meent, niet zelf proeven van bekwaamheid te kunnen of te moeten afnemen, daar steunt men andere plaatselijke comités.
3. Een comité wordt gevormd door afgevaardigden van een of meer vereenigingen of door aaneenschuiting van minstens vijf personen.
4. De kosten worden gedekt door bijdragen en subsidies.
5. Ieder comité stelt zijn reglement vast. Dit regelt o. a. de benoeming van examinatoren.
6. De examinaturen zullen zijn vakmannen en andere deskundigen, bij voorkeur te zoeken in de vereenigingen die zich bij het comité aansluiten.
7. Werklieden nemen geen plaats in de commissies tot het afnemen van examens voor meester.
8. Er worden afgelegd proeven voor meester en werkman. De proeven voor meester hebben betrekking op kennis van- en vaardigheid in ontwerp en uitvoering. De proeven voor werkman hebben enkel betrekking op kennis van- en vaardigheid in uitvoering. De eischen van praktische vaardigheid zijn hooger voor de meesterproef dan voor die van den werkman. Voor ieder dezer beide afdelingen kunnen naar den aard van het vak in het diploma verschillende graden gegeven worden.
9. Met het openstellen van de gelegenheid tot het afleggen van proeven van bekwaamheid wordt begonnen in dat vak, hetwelk ter plaatse overheerschend is, of anders voor een of meer der bouwvakken.
10. Zijn meerdere plaatselijke comités gevormd, dan wordt gestreefd naar een onderlingen band voor gemeenschappelijke belangen en eenvormigheid in de eischen voor de proeven.
11. Daar de proeven van bekwaamheid de toets behooren te zijn van de vruchten van het professioneel onderwijs, zoo bevorderen de plaatselijke comités zoo veel mogelijk ambachts-onderwijs, leerling-contracten en wedstrijden.
12. Door het aannemen van een diploma als meester of werkman verbindt men zich andere gediplomeerden, behoudens overigens gebleken geschiktheid en eerlijkheid, zoo veel mogelijk vóór anderen voort te helpen en arbeid te verschaffen.

De afgevaardigden enz. van de in den aanvang genoemde vereenigingen zijn door het Bestuur van Arti et Industriae uitgenoodigd tot het bijwonen van een vergadering, die gehouden zal worden te 's Gravenhage in het gebouw der Loge (Fluweelen Burgwal 22) op Zaterdag 24 November a. s., des avonds ten half acht ure, ten emde dezen ontwerp-leidraad te bespreken.

## PRIJSVRAGEN.

**RAPPORT der Jury over de beide ontwerpen, ingezonden onder de motto's „Feestgeschenk” en „An die Freude,” ter verkrijging van een nieuwen muziektent in het K. Z. B. Genootschap te 's Gravenhage.**

De Jury is van oordeel dat in beide ontwerpen vele verbeteringen zijn aangebracht; hoewel het ontwerp „An die Freude” zeer verdienstelijk is, wordt de voorkeur gegeven aan het ontwerp „Feestgeschenk.”

1. Motto „Feestgeschenk.” De silhouet is aanmerkelijk verbeterd, na de gegeven opmerkingen in het vorig rapport vermeld; evenwel is de opperste bekroning in koopvorm te nietig. Bij vergrootheid er van zal het geheel in aanzien winnen.

Ook het rechtstaande gedeelte onder de lijst van de attiek moet verhoogd worden.

Het kronende beeld kan gevoeligly worden weggelaten met het oog op de kosten, het totale effect wordt er tevens door verbeterd. In plaats hiervan is een ornamentale spits in zink of ijzer aan te raden.

De kolommen, hoewel aanmerkelijk verbeterd, zijn slecht bekroond, de kapitelen zijn te nietig en arm van contour.

De schoren onder de luifel behooren zoodanig aan de zuilen te zijn bevestigd, dat er een ruimte tusschen het kapiteel en de aansluiting blijft bestaan.

De schuine schoren in de fries maken een onrustig effect; de Jury stelt voor alleen de verticale stijlen te behouden en de schuine eventueel te vervangen door gegoten vullingen.

De kapconstructie levert veel bezwaren op, doordat het verband tusschen bint en kapbeem niet bestaat; de Jury stelt voor, het bint te verlengen en als voet van het kapbeem te doen dienen zoodat luifel en kap in constructie één geheel vormen.

Hoewel de begroting de beschikbare som belangrijk overschrijdt, is deze gevoeligly voor vermindering vatbaar. In vergelijking met de begroting van het project „An die Freude” is ze zeer consciëntieus behandeld.

2. Motto „An die Freude.” Het grootte bezwaar tegen dit ontwerp is de constructie; deze is zeer zwak. De ontwerper schijnt de wenken in het vorig rapport vervat, niet te hebben begrepen.

De consolen zijn te zwaar terwijl de constructie voor dit gedeelte niet uitvoerbaar is.

De onderhouw zoude, evenals in het ontwerp „Feestgeschenk”, veel beter in steen zijn.

De balustrade is zoolvel uit een oogpunt van soliditeit als van zindelijkheid minder aanbevelenswaardig. Gedraaide balusters verdienen de voorkeur. Tegenover de hoogte der attiek is het overstek van den luifel te groot en het dak te flauw van helling, zoodat de silhouet der tent in uitvoering een gedruken vorm zoude verkrijgen.

Het ontwerp is overigens sterk geteekend en geeft blijken van een vaardige hand.

De begroting is zeer oppervliskig. Het ontwerp zoude in uitvoering beduidend meer kosten.

De Jury stelt voor het ontwerp „Feestgeschenk” tot uitvoering aan te bevelen, in bedenking gevende in plaats van hout, met de vereischte wijzigingen in de details, ijzer en zink aan te wenden en het ontwerp „An die Freude” met de premie te bekronen.

*De Jury:*

(was gel.) E. GUGEL,  
HENRI EYERS,  
JOH. MUTTERS JR.

Het rapport der Jury over de ingekomen antwoorden op de eerste prijsvraag voor deze muziektent, waarin werd voorgesteld aan de ontwerpers van bovengenoemde plannen, in engere concurrentie de gelegenheid te verschaffen gewijzigde ontwerpen te dienen, is opgenomen in het *Bouwkundig Weekblad* N<sup>o</sup>. 27 van 7 Juli 1888.

Het thans ten slotte bekroonde ontwerp „Feestgeschenk” is door den heer J. F. L. Frowin, te 's Gravenhage, ingezonden.

Ontwerper van het plan „An die Freude”, is de heer M. Kramers, eveneens te 's Gravenhage.

## BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Te Kampen zal een nieuwe overdekte boter- en groentemarkt worden gebouwd.

De fotografische afbeeldingen van de Egyptische monumenten en bas-reliefs, aanwezig in het Nederlandsch Museum van oudheden te Leiden, zullen in vier groot folio formaatportefeuilles worden uitgegeven. Elke portefeuille zal 20 afbeeldingen bevatten, waarvan 5 ter grootte van 17 bij 23 c.M. en 15 van 28 bij 45 c.M. Elke portefeuille zal f 55 kosten, het geheele werk met 30 photo's f 200.

De afbeeldingen worden vervaardigd door den heer J. Jessurun de Mesquita, te Amsterdam.

Van wege de vereeniging „Nijverheid” te Loeswarden, zal in het voorjaar van 1889 aldaar eene tentoonstelling van gastoe-stellen worden gehouden.

De heer Krasnapolsky heeft eenige dagen geleden zijn beursplan aan Burgemeester en Wethouders van Amsterdam ingediend. In een begeleitend schrijven worden de grondslagen medegedeeld voor een overeenkomst, volgens welke een naamloze vennootschap hereid is de beurs te bouwen, zonder bezwaar van de gemeentefinancien. Na 80 jaren gaat dan het gebouw in onbelast eigendom over aan de gemeente, die onmiddellijk na de indienststelling der beurs reeds in het genot komt van een gedeelte der winsten, namelijk zoodra meer dan 5 pct. van het maatschappelijk kapitaal wordt gemaakt.

Aan Burgemeester en Wethouders zijn overgelegd een uitvoerige situatie, de plattegronden der verschillende verdiepingen en schetsen van de gevels, in Nederlandsche renaissance stijl.

Ontwerper dezer plannen is de architect Jan Springer.

## BEHOEFINGEN, VACANTE BETREKKINGEN, ENZ.

Door Z. M. zijn met 1 Dec. benoemd: tot ingenieur van den Waterstaat te kl. de heeren W. Verwey Az. en C. de Bruyn, thans ingenieurs te kl. met handhaving van het aan eerstgenoemde verleend onbepaald verlof; en tot ing. te kl. de heer N. A. M. van den Thoorn, thans ing. te kl.

De heer F. A. Klopper te Dordrecht, hebbende het diploma van opzichter van den waterstaat hier te lande, is benoemd tot opzichter 3e klasse van den waterstaat op de openbare werken in Ned. Indië.

De heer L. J. Eijmer, civiel-ingenieur, werkzaam bij den aanleg van Staats-spoorwegen, is van Amsterdam naar Rotterdam verplaatst, met ingang van 1 November.

## BERICHT.

**Afdeling Amsterdam, 476ste Vergadering op Vrijdag 16 November, des avonds ten 8 ure, aan de Timmerfabriek India van de heeren van der Meulen & van Epen, Groote Biekerstraat 46.**

1. Berichtiging van bovengenoemde fabriek.  
2. Mededeeling door het Bestuur over ingekomen stukken van het Hoofd-Bestuur der Maatschappij en van het Bestuur van de Vereeniging Art en Industrie te 's Gravenhage.  
3. Verkiezing als lid den heer J. C. Spakier Jr., bouwkundig-ingenieur, voorgesteld door de heeren Jos. Th. J. Cuypers en H. Moen GPr.

## AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM. Het R. C. Kerkbestuur van de H. Bonifacius, onder beheer van den architect E. J. Margry te Rotterdam; het bouwen van een zustergerucht met scholen en pastorie. Van de 26 inschrijvingen was de minste die van A. Leeuwens te Haarlem voor f 53.889.

's GRAVENHAGE. De architect Joh. Mutters Jr., namens den heer A. Boot aldaar, het verbouwen van een perceel, gelegen Denneweg 63. Minste inschrifv. A. Stijger aldaar voor f 1806.

**J. KROON Rz.** Fabrik van Lattenweefsel voor Plafond- en Wand- bepleistering.

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK**

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

5029 **ASPHALDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.**  
**„CARBOLINEUM.”**

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.



Gouden Staats-Medaille

Medaille  
Brosiau  
1869

Diploma A  
Eerste prijs  
voor uit  
muntend  
fabrikaat.  
Kassel 1870

Medaille  
van ver-  
dienste,  
Weenen  
1873.

**De Portland-Cement-Fabrik van DYCKERHOFF & SÖHNE**  
te Amöneburg bij Bielefeld a. d. Rijn 5030

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 Medaille

Offenbach  
a. M. 1870

Gouden  
Medaille  
Hoogste  
onderschei-  
ding in den  
internatio-  
nalen wed-  
strijd.

Arnhem  
1870

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLORLEN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 5032

**J. H. DE VRIES,**  
DECORATIESCHILDER  
van Z. M. DEN KONING.  
A. Kerkstraat te Groningen.

**Specialiteit in PIERRE-ORNÉE.**  
Nieuw versierings-materiaal voor bouwwerken.

Bekroond met Eere-diploma, (hoogste onderscheiding op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen te Groningen in 1886).

Monsterstukken en afbeeldingen worden op franco aanvraag toegezonden. Verklaringen van H. H. Bouwkundigen ter inzage, waaruit de deugdelijkheid gedurende meer dan 3 jaren blijkt. 5033

**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 b/h, Koningsplein Amsterdam  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtogels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Stokspou Tram.  
„ „ A. Jandogel te Orefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-  
waren waaraan op aanvraag prijzen gratis ver-  
strekkt worden. 5031

DE ERVEN H. VAN & MUNSTER ZONN te Amsterdam, leveren:

**NOTA'S**  
TEN DIENSTE VAN HEEREN ARCHITECTEN  
met Honorarium-Tabel  
op naam gedrukt.

100 Exemplaren f 4.—, 50 Exemplaren f 2.50

Zie model verzonden bij Weckblad N<sup>o</sup>. 24.

**PATENT CENTRALEVERWARMINGEN VENTILATIE,**

System BECHEM & POST.

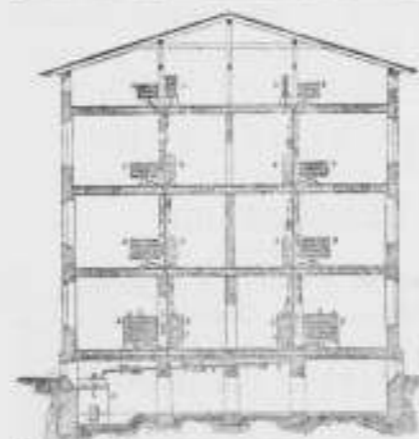
TE HAGEN, WESTFALLEN. 5034

Zelfreguleerende Stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie.

VRIJ VAN SRIJKS BEPALINGEN OP HET STOOMWEZEN.

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Telegram-adres KALKER-IJZERWAREN AMSTERDAM. Telefoon N<sup>o</sup>. 352



**PORTEFEUILLEBANDEN VOOR** *Bouwkundig Tijdschrift.*  
*Bouwkundig Weekblad.*

à f 175 per stuk, voor elken verlangden jaargang.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.

**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSPORWEGEN.  
AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).  
Op Dinsdag den 30<sup>sten</sup> November 1888, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:  
Bestek N<sup>o</sup>. 455.  
Het maken van een koplading en het verrichten van daarmede in verband staande werken op het station **HERRENVEEN**.  
Begrooting f 910.—

De besteding geschiedt volgens § 33 van het bestek.  
Het bestek ligt van den 6<sup>den</sup> November 1888 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingénieur W. J. KLEUR DE REUS te Middelburg en is op franco aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 0.50.  
Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingénieur voornoemd.  
De aanvraag op het terrein zal geschieden den 14<sup>den</sup> November 1888, na aankomst van trein 244.  
UTRECHT, den 3<sup>den</sup> November 1888.

**The St. Pancras Iron Work Company, London.**

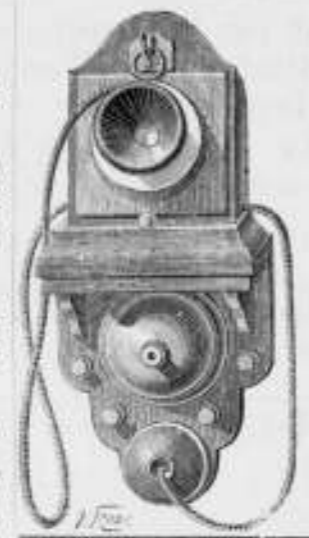


**FABRIEK voor Stal-Inrichtingen Stal-Benodigdheden. IJzeren Trappen**

van windsconstructie tot concurrentie prijzen.  
**Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE.**  
Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.  
Agenten voor Nederland en de Koloniën  
**STAAL & HAALMEIJER,**  
36. Derde Weteringdwarsstraat, **AMSTERDAM.**  
alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

DR. ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

**BESTEKKEN, TEEKENINGEN.**



**JAN HAMER. Amsterdam.**

Kantoor: Marnixstraat 402, b/h Leidschepoort.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.  
Vertegenwoordigt **CH. MILDE FILS & Co.** Parijs.  
Telephonen, Electriche schellen, Bliksemadeiders enz.  
De **MICRO-TELEPHOON** genaamd Porte Montre.  
**PRIJS 10 Gulden.**  
Gemaakt van Notenhuut met nickel montuur zeer sierlijk, om aan den muur of de schrijftafel te bevestigen. Twee toestellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van een zacht zijden koord, schelinrichting, 40 meter kabel met batterij. Compleet met gebruiksaanwijzing f 47 75.  
Dese elegante toestellen vercischen geen onderhoud en zijn in bijna alle voorname plaatsen van Nederland in werking te zien. 5023  
**BOYLE'S Ventilators, WITTE'S Liften, CARRÉ'S Waterleidingen, KELLEY'S gesehilderd en gebrand Glas, gesehilderde Tegels, enz. enz.**

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.**

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.  
**FABRIEK TE AMSTERDAM** BELTWOEG NO. 3.  
**TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.**  
Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelpanen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen, Veranda's Brug- en Dakdekkingen. Beton Fundeeringen. Stallen, enz., enz.  
Zindelijk Vochtwerend, Onoordingbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.  
Voor inlichting enzent het leuen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve uou zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 5024

**JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.**

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.  
Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en zwam. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,** van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
**BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vrachten. **KUNSTGRANIEET systeem Pôtitjeon.**  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
Gelieve op Voornaam en Adres te letten.



**DE LINT & Co. Rotterdam.**  
Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te Londen, leveroren in uitsluitend eerste kwaliteit,  
**MARMER-MOZAIEK en TERRAZZO VLOEREN,** alsmede 5026  
**— GLASSMOZAIEK —**  
Zestien Bekrooningen.

**G. J. Vincent & Co. Kunstsmeden, SCHIEDAM.**  
**ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING, Amsterdam 1883.**  
**GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.**  
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakvorsieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.  
Steeds voorhanden **GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN.** 5027

**PHOTOLITHOGRAPHIE.**  
De ondergoteekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproducereen hunner  
**Plannen, Teekeningen, enz.**  
Prompte aflevering en billijke oon-ditiën.  
**WEGNER & MOTTU.** 5028  
Rokin 138.



**BOUWKUNDIG WEEKBLAD ORGAAN VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST**

17 NOVEMBER 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marnixstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON, Heerengracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. — HENRY HEMANS & Co.  
**Abonnementprijs:** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Nêd.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 14.50; voor het Bûtenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voornaam strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De Tentoonstelling. — Over de verantwoordelijkheid van architecten, door Alostes. — Bij de plaat. — Verslagen der afdelingen, 's Gravenhage 9 November, Leeuwarden 9 November 1888. — Prijsvragen. — Ingezonden. — Binnenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen. — Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat. Gemeentehuis te Heemse.

De heer Berden bewerkte de teekeningen voor de decoratiën, de acht cartons voor gebrand glas in de zaal van den Commissaris des Konings te Assen; de schetsen voor de fresco's in de Statenzaal aldaar en het figuur in de dessus de porte van het Museum in het Boerhaave Laboratorium zijn van Prof. G. Sturm.  
De heer Florack, van Amsterdam, heeft naar de hem verstrekte teekeningen de fresko schilderwerken in de gemelde Statenzaal uitgevoerd; verder is de polychromie in de Gouvernementsgebouwen te Assen in papaververf geschilderd door den heer Dobbinga te Groningen. De hem daarvoor gegeven werkteekeningen zijn voor een gedeelte aanwezig.  
De heeren te Poel en Stoltefus en de heer E. Bourgonjon te 's Gravenhage en de heer F. Stoltzenberg te Roermond voerden de beeldhouwwerken aan de verschillende gebouwen uit, en door de firmas geb<sup>t</sup>. Ravestein te Utrecht en van Hulst te Harlingen werden naar de hen gegeven teekeningen tegels gebakken, waarvan eenige monsters zijn tentoongesteld.  
Op dezelfde wijze werd het mobiliair gemaakt, en onder hen die dit met zorg uitvoerden, mogen de firma van Herpen en de Quellinusschool genoemd worden.  
Indien mijne vakgenooten eveneens iets van de door hen uitgevoerde bouwwerken in het Gebouw onzer Maatschappij te zien geven, zal allengs een overzicht worden verkregen van wat in de laatste jaren op het gebied der architectuur in ons land is tot stand gebracht. Daartoe den stoot te geven, was mijn doel.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.**

In het gebouw der Maatschappij, wordt op Zondag 18 November eene *Tentoonstelling* geopend van teekeningen, photographiën en gipsmodellen, betrekking hebbende op eenige der bouwwerken die in de laatste jaren zijn ontworpen en uitgevoerd door den heer J. van Lokhorst, Rijksbouwkundige bij het Ministerie van Binnenlandsche Zaken.\*)  
De tentoonstelling is dagelijks geopend van 10 tot 4 ure. Leden der Maatschappij hebben vrijen toegang. De toegangsprijs voor het publiek is 25 cents.

De heer Berden bewerkte de teekeningen voor de decoratiën, de acht cartons voor gebrand glas in de zaal van den Commissaris des Konings te Assen; de schetsen voor de fresco's in de Statenzaal aldaar en het figuur in de dessus de porte van het Museum in het Boerhaave Laboratorium zijn van Prof. G. Sturm.  
De heer Florack, van Amsterdam, heeft naar de hem verstrekte teekeningen de fresko schilderwerken in de gemelde Statenzaal uitgevoerd; verder is de polychromie in de Gouvernementsgebouwen te Assen in papaververf geschilderd door den heer Dobbinga te Groningen. De hem daarvoor gegeven werkteekeningen zijn voor een gedeelte aanwezig.  
De heeren te Poel en Stoltefus en de heer E. Bourgonjon te 's Gravenhage en de heer F. Stoltzenberg te Roermond voerden de beeldhouwwerken aan de verschillende gebouwen uit, en door de firmas geb<sup>t</sup>. Ravestein te Utrecht en van Hulst te Harlingen werden naar de hen gegeven teekeningen tegels gebakken, waarvan eenige monsters zijn tentoongesteld.  
Op dezelfde wijze werd het mobiliair gemaakt, en onder hen die dit met zorg uitvoerden, mogen de firma van Herpen en de Quellinusschool genoemd worden.  
Indien mijne vakgenooten eveneens iets van de door hen uitgevoerde bouwwerken in het Gebouw onzer Maatschappij te zien geven, zal allengs een overzicht worden verkregen van wat in de laatste jaren op het gebied der architectuur in ons land is tot stand gebracht. Daartoe den stoot te geven, was mijn doel.

**DE TENTOONSTELLING.**

**D**oor de tentoonstelling die in dit nummer van het *Bouwkundig Weekblad* wordt aangekondigd, wensch ik een denkbeeld te geven van eenige der bouwwerken, die in de laatste jaren door mij werden ontworpen en uitgevoerd.  
Met uitzondering van ettelijke rivisietekeningen, dienden alle teekeningen voor de uitvoering; dit is ook het geval met de gipsmodellen.

De heeren te Poel en Stoltefus en de heer E. Bourgonjon te 's Gravenhage en de heer F. Stoltzenberg te Roermond voerden de beeldhouwwerken aan de verschillende gebouwen uit, en door de firmas geb<sup>t</sup>. Ravestein te Utrecht en van Hulst te Harlingen werden naar de hen gegeven teekeningen tegels gebakken, waarvan eenige monsters zijn tentoongesteld.  
Op dezelfde wijze werd het mobiliair gemaakt, en onder hen die dit met zorg uitvoerden, mogen de firma van Herpen en de Quellinusschool genoemd worden.  
Indien mijne vakgenooten eveneens iets van de door hen uitgevoerde bouwwerken in het Gebouw onzer Maatschappij te zien geven, zal allengs een overzicht worden verkregen van wat in de laatste jaren op het gebied der architectuur in ons land is tot stand gebracht. Daartoe den stoot te geven, was mijn doel.

's Hage, Nov. 1888. J. VAN LOKHOUT.

\* Men leze het in dit blad voorkomende opstel; De tentoonstelling.



Ces articles sont motivés sur l'intérêt public, qui exige que les bâtimens ne soient pas exposés à la chute des bâtimens et sur l'intérêt des propriétaires, qui sont en droit d'avoir des ouvrages parfaitement solides.

Frémy—Ligneville.

Die artikelen, ze zijn geschreven in het algemeen belang en in het belang der eigenaars! Die twee gezichtspunten vielen onder mijne aandacht bij de lezing van het verslag, uitgebracht aan de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, door een drietal harer leden ter zake van de straf- en civielrechtelijke verantwoordelijkheid van technici, bij de uitvoering van werken. Die twee gezichtspunten geven mij aanleiding nog eens, in dit vakblad, de aandacht op bovenvermeld verslag te vestigen.

Die twee gezichtspunten geven aanleiding tot verschillende vragen, die uit het voor mij liggend geschrift, niet zoo dadelijk kunnen worden beantwoord.

Uit die vragen kies ik er drie, van bovencomschreven standpunt beschouwd van het grootste belang, als onderwerp van dit schriftuur; ze behooren tot het civielrechtelijk gedeelte; wellicht zullen nog van andere zijde, eenige opmerkingen worden gemaakt ten aanzien van het strafrechtelijk gedeelte van het verslag.

Die vragen luiden:

1. Zijn bijzondere maatregelen, gelijk door den Franschen wetgever ter bescherming van de belangen van het publiek en van den uitbesteder vastgesteld, in den tegenwoordigen tijd overbodig geworden?
2. Zijn de maatregelen, in het rapport aanbevolen, voldoende tot bescherming van die beide groote belanghebbenden?
3. Is er voldoende aanleiding, om op wijziging der bestaande wetsbepalingen aan te dringen?

Alvorens een antwoord op die vragen te geven, mag ik even mijn lezers terugvoeren naar het oogenblik, waarop de fransche wetgever de artikelen, regelende de gezegde verantwoordelijkheid opstelde en arresteerde, en omschrijven de geestesrichting waarin die wetgever zich bewoog.

Wij vinden de quintessens van die geestesrichting onverbeterlijk kort en helder medegedeeld bij Masselin 1) § 1, N°. 1 in deze woorden: „En raison de l'importance et de la gravité des intérêts dont l'architecte peut être appelé à assurer la conservation, en raison également du préjudice énorme que des fautes commises par suite de négligence, d'ignorance ou de fraude, peuvent causer, le devoir de prendre des mesures protectrices contre les fautes possibles, s'imposait au législateur, qui n'y a point failli. Ce contrepoids nécessaire, le législateur l'a placé dans la responsabilité.”

En de wijze waarop de fransche wetgever zijn taak heeft volbracht, vinden we opgeteekend bij Laurent: „d'après le droit commun, il aurait été déchargé après la vérification et la réception des ouvrages; l'art. 1792 le déclare responsable pendant dix ans, après que l'ouvrage a été vérifié ou reçu. La raison en est que l'édifice a d'ordinaire, lors de la réception, toutes les apparences de la solidité; les vices de construction ne se révèlent

qu'après un laps de temps plus ou moins long; il fallait donc prolonger la responsabilité de l'architecte pendant un délai suffisant pour qu'elle fût efficace.

Voegen we nu daarbij, dat het stelsel van den wetgever in den regel door de rechterlijke colleges zoo uitgebreid mogelijk werd toegepast 2) (zonder nu stil te staan bij enkele uitzonderingen), dan staat ons klaar voor oogen wat de bedoeling van den wetgever is geweest.

„De uitbesteder, die u laat bouwen, en het publiek, „dat van uw schepping gebruik maakt, staat volkomen „onkundig tegenover u, die behoort te zijn geheel deskundig. Die toestand is ongelijk; zooveel mogelijk „zal ik, wetgever, die ongelijkheid verhelpen, daarom „zijt gij deskundige gedurende een lang tijdsverloop „voor al wat ge hebt gedaan of waaraan ge hebt meegewerkt of hetgeen onder uw vlag wordt binnenge-smokkeld, aansprakelijk; een aansprakelijkheid die regel „is, die niet bewezen behoeft te worden, terwijl gij zult „hebben te bewijzen, als ge eens in een enkel geval van „die aansprakelijkheid zult zijn ontheven!”

Ziedaar het heerschende recht, sinds zeventig jaren onveranderd gebleven, in korte woorden omschreven! Ziedaar de redenen ontvouwd, waarom het zoo werd gearresteerd! Ziedaar het bewijs dat geen benadeeling van de rechten der deskundigen het doel des wetgevers was!

Aan deze praemissen sluiten de vragen, die ik mij veroorloofde te stellen aan het uitgewerkt rapport, onmiddelijk aan.

1. Zijn bijzondere maatregelen in het belang van het publiek en van den uitbesteder in den tegenwoordigen tijd overbodig geworden?

Naar de beantwoording van die vraag, zoek ik in het rapport te vergeefs: ten minste professioneel is ze niet beantwoord. Zoude het toch niet voor de hand hebben gelegen, zij het in korte trekken, die vraag te overwegen, omdat, naar het me voorkomt, het niet overwegen dier vraag het geheele rapport in gevaar brengt. Dat rapport toch vraagt verandering, en de reden voor die verandering, dient hij, die de verandering vraagt, aan te wijzen, ja te bewijzen. Het eerste nu waarop het aankomt bij een voorgestelde wetswijziging is, gelijk geen betoog behoeft, dit: „het artikel werd geschreven om „die en die reden: ziet, die reden heeft thans opgehouden „te bestaan: eilieve laten we nu het artikel veranderen!”

Lees nu eens, met die vraag voor u, het rapport.... (ik zeg reeds, ex professo wordt die vraag niet gesteld, en evenmin beantwoord) welk antwoord geven u dan de heeren rapporteurs, te hooi en te gras? Ik heb daar voor mij opengeslagen pag. 36 van het verslag; daar lees ik: „Eerstens hebben we hier op het oog, dat zeer „vele technici, vooral in lagere rangen, de betrekking „van bouwkundige op zich nemen, zonder daartoe de „noodige bekwaamheid te bezitten.” Waar, zeer waar! En op pag. 34 van het rapport geven de heeren rapporteurs een flinke pees op mijn boog: „In groote „centra toch is de huisbouw dikwijls in zoo hooge mate „het voorwerp van speculatieve ondernemingen en wordt

2) Guillaouard. Traité du contrat de louage II, pag. 368: si l'entrepreneur commet des mal-façons, il y aura alors vis à vis du propriétaire deux personnes responsables: l'entrepreneur qui a mal exécuté, l'architecte qui a mal surveillé, et qui, avec un peu plus de soin, aurait empêché les mal-façons,

1) Nouvelle Jurisprudence et Traité pratique sur la responsabilité des architectes, ingénieurs etc. par O. Masselin, Paris 1880.

„hij zoo dikwijls door weinig kundigen tot stand ge-bracht” enz.

Mijne heeren, het medegedeelde is uit het leven gegrepen en dagelijks waarneembaar! en welke consequentie moet men daaruit trekken?

Het antwoord, door het rapport zelf gegeven op de eerste vraag: „bijzondere maatregelen ter bescherming „van de belangen van het publiek en van den uitbesteder „der zijn in den tegenwoordigen tijd nog niet overbodig „geworden.”

2. Zijn de bijzondere maatregelen, in het rapport aanbevolen, voldoende ter bescherming van die beide groote belanghebbenden?

De mij toegestane plaatsruimte veroorlooft mij niet stuk voor stuk de door heeren rapporteurs wenschelijk geachte clauses te gaan ontleden, en hare consequentiën, vooral ook in onderling verband, uit te werken.

De gestelde vraag behoort geheel op het terrein van de rechtspraktijk; ik zou die formuleeren op deze wijze: Heeft de verantwoordelijkheid, zooals die bij het rapport wordt gevraagd, nog eenige bijzondere waarde? Bij het aantal nauwkeurig gestelde voorwaarden, dacht ik aan het spreekwoord: veel honden enz. De geheele verantwoordelijkheid raakt, aldus gereglementeerd, tusschen schip en kaai.

Nemen we eens, als een voorbeeld, n°. 13. litt. c. in verband met n°. 14. la. a.

Wanneer ooit de bij die artikelen gehuldigde theorie, heerschend recht mocht worden, kan men gerust alle denkbeeld aan verantwoordelijkheid laten varen. De bouwkundige toch heeft zooveel wegen om zich buiten bereik van de wet te stellen, zooveel posita in zijn voordeel, die door den uitbesteder moeten worden bewezen, wil een eisch tot schadevergoeding worden toegewezen, dat geen uitbesteder er aan zal denken, ooit een proces tegen zijn bouwkundige adviseurs op touw te zetten.

Men moet bij de beoordeeling van den processueelen stand der partijen toch geen oogenblik uit het oog verliezen, dat de uitbesteder zich bevindt op een terrein, waarop hij vreemdeling is, tegenover den bouwkundigen adviseur, die op dat terrein volkomen thuis is. Dit verschil in standpunt, dat vooral van zoo groot gewicht is wanneer bewijsmateriaal moet worden bijgebracht, is door den franschen wetgever zooveel doenlijk in het oog gehouden. Mij komt het voor, dat de bepalingen van het rapport daaraan te weinig denken, dat te weinig is gedacht aan de belangen van de tegenpartij, dat te veel op den voorgrond heeft gestaan de vermindering der verantwoordelijkheid, waaronder de technici zich gebukt voelen. Een hoofdtrek valt in alle bepalingen in het oog: een hoofdtrek, uitmakend het kenmerkend verschil tusschen de gewenschte en de bestaande bepalingen in deze materie: overbrenging van den bewijslast van den bouwkundige op den uitbesteder.

Die hoofdtrek moge voor de heeren technici aantrekkelijk zijn, de belangen van de uitbesteders zijn daarmee niet gebaat, ja ik durf gerust zeggen: te veel vergeten.

De heeren rapporteurs zeggen dan ook (op pag. 19): „tot verdediging van het artikel is aan te voeren, dat „het noodig is ter bescherming van de belangen van „den aanbesteder.” (bedoelend art. 1645 B. W.)

Mij komt het voor, dat na die beslissing van heeren

rapporteurs zelf het bovenopgemerkte afdoende is, om ons tot het besluit te brengen:

„De maatregelen in het rapport aanbevolen, zijn niet „voldoende ter bescherming van het publiek en van den „uitbesteder.”

Hiermede ben ik van zelf genaderd tot mijn derde vraag:

„Is er voldoende aanleiding om op wijziging der bestaande wetsbepalingen aan te dringen?”

M. a. w.: wat heeft dat art. 1645 B. W. toch op het geweten, dat het door de mannen van het vak door het slijk wordt gesleurd, ja met vernietiging bedreigd? Het vonnis van den Bosch — in een strafproces — doet toch niets af voor de beoordeeling van dit art., dat in het civielrecht geldt! In deze materie mag civielrecht en strafrecht geen oogenblik met elkaar worden vermengd of verward! Het vonnis zelf wordt niet medegedeeld en ik vond het elders niet opgenomen: de juiste beslissing is me onbekend. Doch zeer zeker motiveert dat vonnis niet de vraag tot verandering.

Een belangrijk civielrechtelijk geval, waarin de onjuistheid of onbillijkheid van het art. is gebleken, wordt niet medegedeeld in het rapport; een dergelijk geval is ons niet ter oore gekomen buiten het rapport.

Wanneer hetgeen bestaat niet tot groote moeilijkheden aanleiding geeft, is het gewenscht daaraan niet te veranderen, te meer wanneer in het oog wordt gehouden hoe vele wetswijzigingen, ofschoon hoogst noodzakelijk, niet kunnen worden afgedaan.

Het antwoord op de derde vraag zal, met het rapport in de hand, niet anders mogen luiden dan in dezen zin: „Er is geen voldoende aanleiding om op wijziging „van de bestaande bepalingen aan te dringen.”

Na beantwoording der bovengestelde vragen, rest mij het laatste deel van het rapport met een enkel woord te bespreken.

Mocht de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs kunnen besluiten om aan te vangen met hetgeen het laatste deel van het rapport beoogt, ik geloof dat reeds zeer veel zou zijn gewonnen.

Wilde zij zoodanige maatregelen ontwerpen, dat niet behoorlijk geïnstrueerde personen, geen bouwwerken mochten uitvoeren, maatregelen die in het algemeen leidden tot verhooging van het kader der technici, een groote stap op den goeden weg zou daarmee zijn gedaan.

„Wetenschap door ondervinding gesteund” moet, duikt me, de leuze zijn van ieder, die dit zoo bij uitstek praktische vak beoefent: daarom behoort in het program van verbetering een liefst niet al te korte stage bij de uitvoering van werken, door de nestoren in het vak gevoerd, alvorens men zelf aan het hoofd wordt geplaatst, groote aanbeveling.

Misschien wil de vereeniging, bij eventueele demarches, dit punt wel eens overwegen. Het rapport zelf geeft voor de toepassing overvloedig gelegenheid.

Om meester te worden, moet men meesters zien werken!

Dan eerst, wanneer de waarborgen van geschiktheid en bekwaamheid bij hen, die werken uitvoeren, verhoogd zijn, kan aanleiding ontstaan, het eerste gedeelte van het rapport in overweging te nemen! Thans is daartoe het tijdstip niet aangebroken.

Wel is het tijdstip hier aangebroken een woord van hulde brengen aan de Heeren die het rapport samenstelden, voor de uitmuntende en systematische wijze waarop het onderwerp, op ongewoon terrein, is uitgevoerd, en voor de nauwkeurigheid waarmede bronnen zijn bestudeerd.

ALESTES.

## BIJ DE PLAAT.

De plaat bij dit nummer van het Weekblad gevoegd is eene reproductie van het bekroonde antwoord op de prijsvraag, in het vorige jaar uitgeschreven door het Gemeentebestuur van Heemse, voor een Gemeentehuis aldaar.

Het ontwerp is vervaardigd door den heer A. van Hattum.

### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

GRAVENHAGE, 9 November 1888. In verband met het gesprokene bij de opening van de eerste vergadering, wijdt de Voorzitter eenige hartelijke woorden aan de nagedachtenis van den heer J. van Lith Jr., daarbij zijn afsterven betreurende en wijzende op hetgeen hij voor de Afdeling steeds gedaan heeft. Die woorden, waarmede alle de aanwezigen zich vereenigden, maakten blijkbaar een diepen indruk.

Een paar voordeurpaneelen, met de hand geschaafd, werden door den heer van Malsen vertoond als zijnde op diens fabriek bewerkt, waaruit men eenstemmig tot de overtuiging kwam dat, in strijd met hetgeen tegenwoordig niet zelden beweerd wordt, er toch werklieden zijn die inderdaad onberispelijk werk leveren.

Onder de ingekomen stukken behoorde o. a.:

Het rapport der Jury van de ingekomen ontwerpen op de in April jl. door de Afdeling uitgeschreven prijsvragen. De Commissie van beoordeeling, ingevolge Art. 4 van het programma door de mededingers aangewezen, bestond uit de heeren C. Muysken en N. van der Waaij beiden te Amsterdam, met den heer W. B. van Liefland, aan die heeren door het bestuur toegevoegd.

Na ballotage van een nieuw lid, met algemeene stemmen aangenomen, geeft de Voorzitter het woord aan den heer W. B. van Liefland tot het houden eener voordracht, zijnde: *»Beschouwingen over de woningen van af de Oudheid tot in onze dagen»*.

Achtereenvolgens deed de spreker een en ander mede over de woningen der Indiers, Egyptenaren, Grieken en Romeinen, behandelde daarna de woningbouw in Italië, in Spanje en in Engeland, om ten laatste meer uitvoerige beschouwingen te geven over die in ons eigen land.

Onze huizen onderscheiden zich in de 16<sup>e</sup> eeuw door eigenaardige indeeling; de kamers misten in den regel behoorlijk licht, alles ging trap op en trap af, men vond er zoogenaamde insteekverdiepingen, pothuizen tegen de gevels en tal van kleinere of grootere gemakken, die men wel ongemakken zou kunnen noemen. Vochtige kelders werden in massa's gevonden. Zoo kwam spreker tot het 2<sup>e</sup> gedeelte of een algemeen overzicht der arbeiderswoningen in Europa in het algemeen en die te 's Gravenhage in het bijzonder.

In Maart van het jaar 1849 werd te Parijs, na de stormachtige dagen van 1848, de eerste steen gelegd van de *»Cité ouvrière»*.

De strijd, gevoerd door de proletariërs en burgers, waarbij de eerste werden verslagen, had de zegevierende partij doen besluiten tot verroeping met de overwonnenen en over te gaan tot de bovenvermelde stichting.

De uitkomsten waren echter bedroevend; de Fransche werkman kon zich niet vereenigen met het denkbeeld, als 't ware gekazerneerd te zijn en zocht liever zijn verblijf in de buitenswijken.

Op het voorbeeld van Mühlhausen, alwaar men in 1850 een aanvang maakte met het bouwen van arbeiderswoningen, werden door fabrikanten te Parijs en in de Provincie woningen voor den werkman opgericht en wel op terreinen bij hunne fabrieken gelegen.

De oprichting, de wijze van verhuur en den aard der bouwingen

werden uitvoerig besproken, hetgeen niet minder het geval was met die te Mühlhausen, eene bloeiende fabriekstad in de Elzas, alwaar de heer Jean Dolfin kan worden beschouwd als de grondlegger en schepper van de *Cité ouvrière*.

Vervolgens deed de heer van Liefland nog verschillende mededeelingen omtrent het oprichten van de arbeiderswoningen in Pruisen, vergat daarbij niet te wijzen wat door den grooten industrieel Krupp te Essen op dit gebied is verricht en sprak van de pogingen in de bedoelde richting in het jaar 1849, onder leiding van den heer C. W. Hofman gedaan door de *Berliner gemeinnützige Baugesellschaft*, welke Maatschappij evenwel geen gunstige uitkomsten opleverde.

Een zeer treurig tafereel werd opgehangen van den toestand der arbeiderswoningen in Londen, waarin evenwel in de laatste jaren krachtige en welgeslaagde pogingen ter verbetering werden aangewend.

Daarna behandelde spreker de arbeiderswoningen in Zweden, Noorwegen, Denemarken en België.

Eindelijk genaderd op eigen bodem, werd eerst een zeer belangrijk en nauwkeurig overzicht gegeven van alles wat op dit gebied in Amsterdam is tot stand gekomen. De toestand was daar gelijk in vele andere van onze groote steden inderdaad allertreurigst. Omstreeks 1854 is daarin allengs verbetering gekomen en werden in verschillende gedeelten der stad groote blokken arbeiderswoningen opgericht.

Hetgeen de heer van Marken op dit gebied te Delft heeft ten uitvoer gebracht, bleef niet onvermeld en vooral werd ook gewezen op de even doelmatige inrichting als aangename ligging.

Omrent 's Gravenhage werden ten laatste zeer uitvoerige mededeelingen gedaan, waaruit overtuigend blijkt dat ook hier in de laatste jaren veel is en nog wordt gedaan in het belang van den werkman. Door teekeningen van verschillende arbeiderswoningen, zoo van hier als elders, vooral ook met betrekking tot de indeeling der woningen, verhoogde de spreker het genoegen waarmede de ditmaal bijzonder talrijke vergadering de even uitgeverkte als hoogst belangrijke studie met onverdeelde aandacht volgde. Door den Voorzitter werd hem dank gebracht voor zijne leerzame mededeelingen.

Gevorderd zijnde tot het laatste punt van de agende, las de Secretaris het rapport voor van de Commissie van beoordeeling van de ingekomen antwoorden op de prijsvragen.

Hieruit bleek dat de Commissie voorstelt:

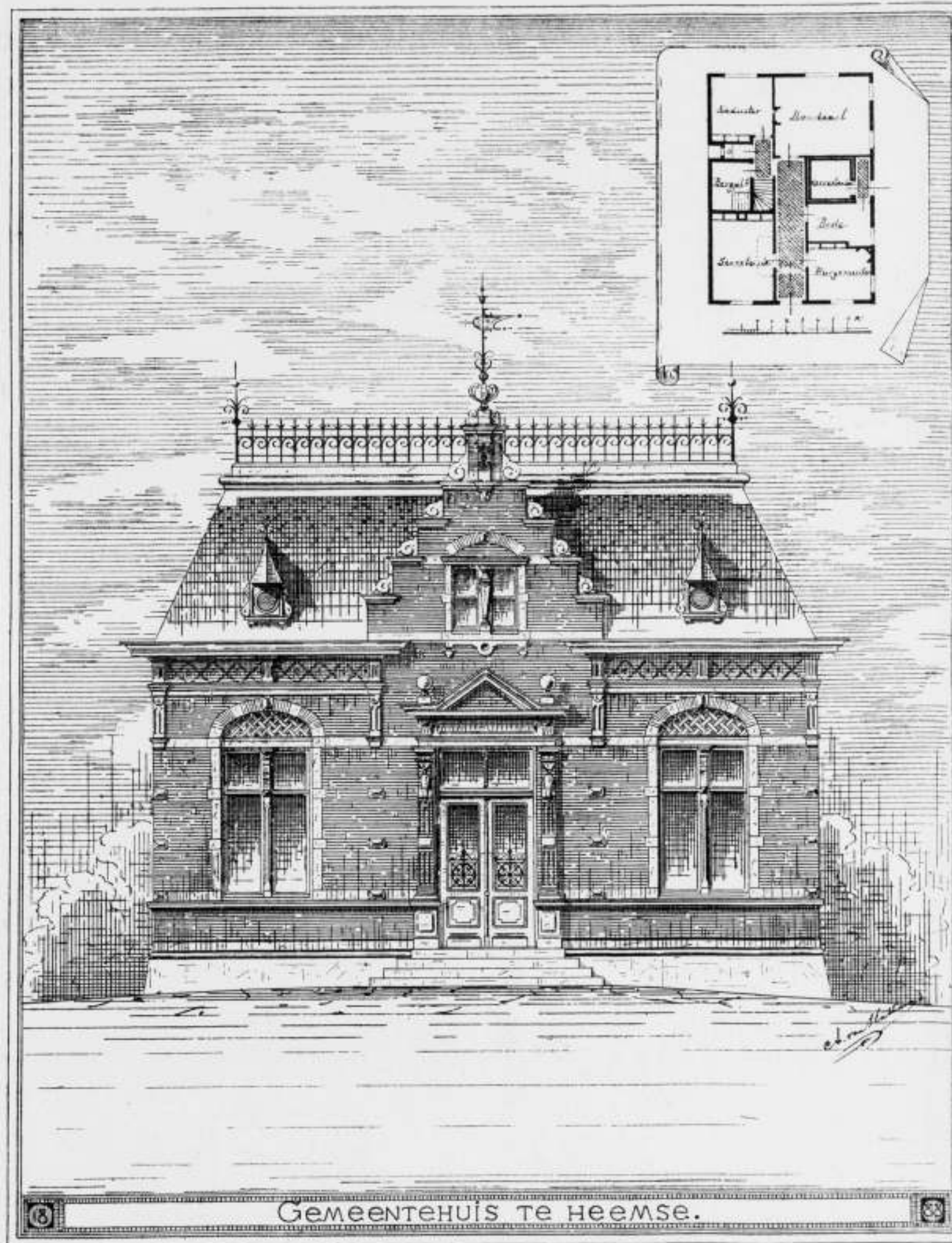
Toe te kennen voor de 2<sup>e</sup> prijsvraag, aan het ontwerp met het motto *»Cellini»* de uitgeloopte prijs van f 20.— met getuigschrift, en aan dat met het motto *»Luctor»* alleen het getuigschrift; en voor de 3<sup>e</sup> prijsvraag aan het ontwerp met het motto *»Bernardino Pocetti»* de uitgeloopte prijs van f 15.— met getuigschrift; terwijl dat met het motto *»Rust»* volgens haar voor geen bekroning in aanmerking kan komen.

De heer G. J. Moore, Onder-voorzitter, reikte daarna op verzoek van den Voorzitter de prijzen aan de bekroonden uit, zijnde de heeren A. W. van Malsen en W. L. Brückman voor het ontwerp *»Cellini»*, de heer K. M. Kuyk, voor dat met het motto *»Luctor»* en de heeren W. L. Brückman en A. W. van Malsen voor dat met het motto *»Bernardino Pocetti»*.

LEEUWARDEN, 9 November 1888. De Voorzitter J. E. G. Noorden-dorp, opent op het bepaalde uur de vergadering en richt daarbij het woord tot de nieuw aangekomen leden, die voor de eerste maal in de vergadering der afdeling tegenwoordig zijn; hij verheugde er zich in, dat zij tot de afdeling zijn toetreden en koesterde de beste verwachting omtrent hunnen ijver om mede te werken tot haren bloei en bijgevoel tot het streven der Maatschappij, namelijk de bevordering der bouwkunst.

De notulen der vorige vergadering werden gelezen en vastgesteld, waarna de ballotage plaats had van den heer A. Ooiman, aannemer alhier, die tot resultaat heeft, dat die heer is aangenomen.

De Voorzitter liet tot zijn leedwezen zich verplicht, zijne teleurstelling te kennen te moeten geven over het geringe bezoek, dat de leestafel te heurt valt. Deze nuttige inrichting toch bevat een tal van tijdschriften en bladen over bouwkunst en industrie en bovendien belangrijke en dikwijls kostbare werken, die door enkele leden bij afwisseling tijdelijk ten behoeve der leestafel worden afgestaan; doch zoo gering is het gebruik dat er van gemaakt wordt, dat het meeste van de tafel wordt verwijderd zonder dat



er zelfs inzage van genomen is. Met nadruk wijst de Voorzitter dan ook met vernieuwing de jongere leden er op, dat zij hier een schoone gelegenheid vinden om hunnen vrijen tijd nuttig en aangenaam aan te wenden.

Alsnu werd in behandeling gebracht een ingekomen missive van het hoofdbestuur van November 1888, begeleidende een aantal vragen ter beantwoording aan de afdeling aangeboden. Het voorstel van den Voorzitter om een commissie van drie leden te benoemen, die belast zal zijn om de gestelde vragen te onderzoeken en de afdeling daaromtrent te dienen van advies, wordt na eenige discussie aangenomen. Tot leden dier commissie werden bij stemming aangewezen de heeren Noordendorp, Keizer en Kramer. Verder deelde de Voorzitter mede, dat bij hem en den Secretaris is ingekomen een missive van het bestuur der vereeniging »Art et Industrie te 's Gravenhage, behelzende de uitnodiging om de door genoemde vereeniging uitgeschreven vergadering bij te wonen, waarin een door haar aangeboden ontwerp-leidraad tot het afleggen van proeven van bekwaamheid in het ambacht zal worden behandeld. Deze zaak verdient ten zeerste de aandacht en mocht aan de uitnodiging geen gevolg kunnen worden gegeven, dan zal allermint gebrek aan belangstelling hiervan de oorzaak zijn.

De heer J. Drost erlangde nu het woord en deed eenige mededeelingen over de inrichting van lichtgasfabrieken en over de vervaardiging van dit gas. Tot voorbeeld daartoe had spreker gekozen de sinds korten tijd in werking gestelde fabriek bij het gesticht Meer-en-berg. Met behulp der teekeningen van deze fabriek slaagde spreker er in een duidelijke voorstelling te geven van haren bouw, van de inrichting der retorten en van tal van zaken, die moeten dienen om de fabricatie te volmaken.

De hierop volgende pauze werd besteed aan de besichtiging der door het hoofdbestuur toegezonden antwoorden op de prijsvragen van 1886. Evenals vorige jaren was reeds met verlangen deze expositie verbeid, doch minder bevredigend dan toen was de indruk, die zij op de beschouwers maakte.

De vergadering werd voortgezet met een beschouwing door den heer K. L. Faber Jzn. over nieuwe vindingen voor toestellen tot ont koppeling van vee. De beschrijving dezer toestellen in een Duitsch tijdschrift had de aandacht van den heer Faber getrokken en hij bewees ongetwijfeld de vergadering een groote dienst met de duidelijke verklaring dier ont koppelingen. De uitvinders, de heeren Wilhelmsen en Zieze, hebben zich ten doel gesteld om door een enkele beweging van een hefboom of een kwartwenteling aan een ijeren stang terstond twintig stuks hoornvee van hunne verbindingen op den stal te bevrijden. De inrichtingen konden in vele opzichten doelmatig worden geacht, vooral voor stallen zooals die in Duitschland en in sommige streken van ons vaderland in gebruik zijn. Voor de Friesche en Noord-Hollandsche stallen zouden deze inrichtingen bezwaarlijk kunnen worden toegepast. Naar aanleiding hiervan ontspan zich een vrij levendige discussie, waaruit bleek dat de spreker een belangrijk onderwerp onder de aandacht der aanwezigen had gebracht en tevens de wenschelijkheid in het licht trad om het tot een punt van ernstig onderzoek te maken, welke verbeteringen hiertoe, inzonderheid aan de Friesche stallen, zouden zijn aan te brengen. In Friesland wordt het vee zoodanig op den stal gebonden, dat het in geval van brand niet mogelijk is het in korten tijd te bevrijden, waardoor dikwijls veel schade wordt geleden.

De Voorzitter bracht den dank der vergadering aan de beide sprekers, waarna deze door hem wordt gesloten.

#### PRIJSVRAGEN.

*Aan het Bestuur der Afdeling Haarlem en Omstreken van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.*

De Jury door u uitgenoodigd ter beoordeeling van de ingekomen antwoorden op de door u uitgeschreven prijsvraag in het jaar 1888: »Het inrichten van de Hertenkamp of een gedeelte daarvan tot ontspanningsoord enz.» heeft naar aanleiding van haar onderzoek gehouden in een bijeenkomst op 28 Oct. jl., de eer u het volgende rapport over te leggen.

Door u werden ons in handen gesteld acht ontwerpen met de motto's:

1. 't Is geen offer wat men brengt,  
Als men 't algemeen iets schenkt.
2. Critiek bouw op, verlaag u niet tot sloopwerk.

3. Nederland.
4. H.
5. Glück auf.
6. Rust roest.
7. Toekomst.
8. O.

Wat de beoordeeling dier ontwerpen meer bepaald met het oog op den aanleg betrof, meende de Jury alleen die ontwerpen tot bekroning in aanmerking te mogen nemen, waarbij zoo min mogelijk aan den aanleg van de Hertenkamp zelf behoefde te worden veranderd.

De ontwerpen, die door ons als te weinig rekening houdende met de voorwaarden van het programma, het eerst werden ter zijde gelegd en voor geene bekroning in aanmerking konden komen zijn: »*Critiek bouw op, verlaag u niet tot sloopwerk.*»

Noch voor den aanleg, noch voor de architectonische oplossing kan dit ontwerp voor bekroning in aanmerking komen.

De gevels missen alle artistieke opvatting, het geheel is voor de omgeving te weinig pitoresk gedacht en de behandeling der teekeningen is beneden het middelmatige.

H. Het ontwerp van den aanleg is niet bevredigend. De architectonische opvatting van het geheel is niet gelukkig, een dergelijk gebouw past minder in een park maar zoude op een boulevard of plein beter geplaatst zijn.

De groepering van de verschillende onderdeelen van het gebouw is zoo gekozen, dat het uitzicht van daaruit in het park zoo veel mogelijk wordt belemmerd. Door een onjuiste plaatsing van het hoofdgebouw ten opzichte van de bijgebouwen zijn de fraaiste uitzichten betimmerd; ook de indeeling van den platten grond heeft weinig verdienste.

*Nederland.* »De plaatsing van het gebouw is op de situatie-teekening niet duidelijk aangegeven, men moet er naar raden wat de ontwerper eigenlijk bedoelt.

De teekeningen zijn onvoltooid. De indeeling van het plan is niet onverdienstelijk maar het geheel is te grootich opgevat en mist het landelijk karakter, dat met het oog op de omgeving wenschelijk is.

O. De aanleg is zoo ongunstig mogelijk. De plaats van het gebouw is verkeerd gekozen, te veel groote boomen zouden daardoor moeten worden opgeofferd.

De silhouet van het gebouw is niet onverdienstelijk, de indeeling is gebrekkig, de vele corridors en binnenplaatsen zijn bij zulk een gebouw onnoodig en niet gewenscht. De behandeling van de teekeningen is al te schetsachtig.

*Toekomst.* Voor den aanleg geeft dit ontwerp drie oplossingen A, B en C.

In plan A en B is het verkeer tusschen Kleine Houweg en den Hout te veel afgesneden. De plaatsing van het gebouw is echter niet slecht gekozen en de belemmering in het verkeer zou kunnen worden vermeden indien men den weg liet doorgaan en alleen bij feestelijke gelegenheden een tijdelijke afsluiting maakte. De vorm van den bestaanden vijver is zonder rede veranderd en daardoor niet fraaier geworden. De geprojecteerde verbindingswegen verdienen in elk geval met het oog op de boomen gewijzigd te worden.

De oplossing in plan C biedt het voordeel, dat het gebouw dicht bij de stad is gelegen; maar het is te dicht bij den weg geplaatst. De indeeling van het gebouw heeft geen groote verdienste, de vier koepels zijn zwaar en niet gemotiveerd.

*Glück auf.* Het ontwerp voor den aanleg is niet geslaagd, er is geen rekening genoeg gehouden met den bestaanden toestand ofschoon de plaats van het gebouw overigens goed is gekozen. De architectonische oplossing kan niet gelukkig genoemd worden, het gebouw heeft niet het karakter waarvoor het bestemd is, de ingang aan de wezijde is bekrompen. De gevel past goed in de straat eener groote stad, maar niet in een landelijke omgeving. Er zijn te weinig waranda's ontworpen ofschoon de gevel aan de parkzijde het best geslaagd is.

*Rust roest.* De bestaande aanleg is niet geschonden, de plaats van het hoofdgebouw is goed gekozen, die der beide paviljoens echter niet.

Het ronde waterbassin is niet goed gelegen met het oog op het hooge terrein en ongeschikt van vorm.

De indeeling van het gebouw heeft weinig verdienste ofschoon de vele waranda's goed gelegen zijn. De gevel aan den weg is





den gesteld, door middel van een tweede examen proeven af te leggen van hunne praktische bekwaamheid, waarna hen een graad of titel verleend wordt?

Zoo ja, zou de Staat dan niet verplicht zijn:

a. te waken dat die titel of graad slechts door de daartoe bevoegden wordt gevoerd?

b. bij eventuele benoemingen voor Rijksbetrekkingen de voorkeur aan de aldus gegradueerden te schenken?

Hoelang zou het praktische examen ingericht moeten zijn?

## BIJ DE PLAAT.



et ontwerp, op de plaat van dit Weekblad voorgesteld, is vervaardigd naar eene opdracht, waarbij verlangd werd een landhuis, dat uitwendig eenvoudig, doch in solied karakter moest worden opgevat, inwendig plaats voor vele grootere meubelen zou

aanbieden en van vele gemakken moest worden voorzien. De gevels zijn gedacht ik baksteen met lijsten en blokken van hardsteen en zandsteen en met toepassing van banden van roode nageperste steenen; de afdekking zou met platte pannen geschieden. Keuken, hoofdtrap, dien- en provisiekamertjes zijn onderkelderd; de keldertrap bevindt zich onder den rechterarm van de hoofdtrap.

Het gebouw is aanbesteed, doch niet uitgevoerd geworden.

## WEDSTRIJD VOOR ARCHITEKT-HYGIENISTEN.

In vele deelen van ons land wordt ten opzichte van de hygiene in het woonhuis een flegma waargenomen, reeds van ouder tot ouder betoond, dat in jaren nog niet zal zijn uitgeroeid. Al mag in de laatste tijden eenige verbetering zijn waargenomen, er moet nog zeer veel geschieden vóór dat van al de zelfs kleine hulpmiddelen in het belang van 'smenschen gezondheid zal worden gebruik gemaakt ook bij den bouw van het gewoone woonhuis, dat onder het bereik is van het grootste deel der menschen.

Wij bedoelen daar niet mede, dat de architecten hier te weinig belang in de zaak stellen. Volstrekt niet; de eischen van het gezonde woonhuis worden juist in de laatste jaren door hen veelvuldig besproken. Het is echter het groote publiek dat weinig acht slaat op de goede inrichting der woningen. Ware dit beter op de hoogte van de eischen die de hygiene stelt, het zou den architect zeker de handen vrijer laten, en het zou dezen veel gemakkelijker worden gemaakt zijn voorstellen omtrent solderen, maar uit den aard der zaak duurderen bouw, met het oog op de gezondheid der bewoners, ingang te doen vinden.

De vasthoudende Nederlander wijst op de van gezondheid blakende tronies zijner voorouders op de oude doelenstukken, en schijnt weinig waarde te hechten aan de verbeteringen in eigen woning, zelfs, al wordt hem verzekerd dat ze dringend noodzakelijk zijn. Die voorouders bleken gezond te zijn, waarom zouden hun afstammelingen in dezelfde woningen het ook niet zijn?

Men prate veel: 't wordt meestal als „geleerdheid”, waarmede men niets te maken heeft, terzijde geschoven, vooral indien hoogere kosten een vereischte zijn.

Onze naburen — getuige de tijdschriften op 't gebied der hygiene — toonen daarentegen over 't algemeen meer belangstelling dan wij, in de eischen van een gezond woonhuis. Als voorbeeld daarvan kan het volgende worden vermeld, waarbij de veronderstelling niet achterwege mag blijven, dat het te noemen diploma wellicht juist is ingesteld, om de aandacht van het publiek meer te vestigen op de zoo uitermate gewichtige zaak, en op hen die een bewijs in handen hebben dat zij goed onderlegd zijn.

De bijzondere architectenschool te Parijs, aan welke hoofd de bekende architect Emile Trélat staat, heeft sedert twee jaren, naast het diploma als gewoon bouwmeester dat aldaar verkregen kan worden, ook een certificaat ingesteld voor architect-hygienist.

Jaarlijks wordt voor hen die dit certificaat wenschen te verkrijgen, een examen uitgescheven. De voornaamste bepalingen hiervan, voor het jaar 1888, zijn als volgt:

Men verlangt i. et ontwerp van een klein hôtel voor een eenvoudig huisgezin.

Bij het ontwerpen moet op al die inrichtingen en op een zoodanige indeeling worden acht gegeven, die het bewonen kunnen veraangenamen en gerieflijk maken. In het bijzonder moet gelet worden op goede ventilatie en verlichting der lokalen, goede toevoer van zuiver water, en op afvoer van faecaliën en afval van het huishouden; een en ander moet zoodanig worden ingericht, als voor een gezonde woning wordt vereischt. Deze inrichtingen moeten in de plannen worden aangetoond. Uit eene uitvoerige beschrijving van dit ontwerp moet kunnen blijken, in hoeverre de vervaardiger op de hoogte is van de eischen der hygiene voor al de genoemde onderdeelen.

Het zal tot aanbeveling strekken dat de vervaardigers der plannen, behalve het bovenvereischte, aan hunnen arbeid nog eene verhandeling toevoegen, die gewijd is aan een of andere bepaalde en algemeene inrichting met het oog op de gezondheid, als: luchtverversching — of kunstmatige verwarming — en temperatuur in de woning; systematische reiniging der vertrekken, rioleering, behandeling van het rioolwater der steden, middelen tegen het vervuilen van gracht- en rivierwater, enz.

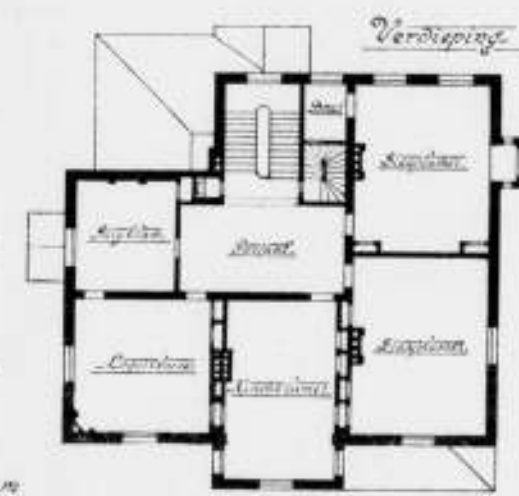
x.

## INVLOED VAN VORST OP METSELWERK.

De invloed van vriezend weder op mortels heeft reeds meermalen, een enkele maal ook in dit blad, een onderwerp uitgemaakt van gedachtenwisseling. Of daarover echter hier te lande proeven zijn genomen die eenig licht hebben kunnen geven, is ons onbekend; dat men evenwel voldoende op hoogte is van den invloed van vorst op metselwerk, komt ons onwaarschijnlijk voor, daar er de meest uiteenlopende denkbeelden bestaan over dit onderwerp. Hier vindt men voorschriften die streng verbieden dat bij vorst zal gemetseld worden, elders ziet men lustig voortwerken terwijl het duimen dik vriest.

# Ontwerp van een Heerenhuis.

Aanzicht uit het N.W.



Streekhoff, ar.

Streekhoff en P. J. van der Meer, inv.

Misschien kan het enig nut hebben de aandacht andermaal op de zaak te vestigen, door in het kort mede te deelen wat daarover in de *Deutsche Bauzeitung* een paar dagen geleden werd medegedeeld, naar aanleiding van eenige proeven die in noordelijker gelegen landen dan het onze zijn genomen.

Onlangs meldde een Noorweegsch blad, dat de distrikts ingenieur Torp in het jaar 1879 eenige proefmuren deed bouwen, gedeeltelijk met kalk op de gewone wijze gebluscht, gedeeltelijk met kort te voren gebluschte kalk; het metselwerk werd uitgevoerd bij een temperatuur van  $-6^{\circ}$  en  $-12,5^{\circ}$ . De muren bleven gedurende vijf jaren, zonder bepleistering, blootgesteld aan de inwerking van de lucht.

Bij de proefneming werd gebruik gemaakt van de beste materialen, die eensdeels koud, en gedeeltelijk enigszins verwarmd, met de grootste zorgvuldigheid werden verwerkt. De uitkomst was echter slecht, en wel zonder twijfel, daar het metselwerk niet de minste samenhang toonde te bezitten toen men de muren weder afbrak. Men kon de steenen, zonder bemiddeling van werktuigen, wegnemen, en de kalk was fijne stof geworden.

In een ander technisch tijdschrift deelde de architect Due uit Christiania een en ander mede over eenige proeven met muren, bij zware koude gemetseld eensdeels met kalk, en anderdeels met cement. De proeven zijn nog niet geheel ten einde, maar voor zoover men thans reeds een oordeel kan vellen, luidt dit geheel tegenovergesteld aan dat over de eerst vermelde proeven. In den zomer namelijk, nadat de muren werden opgetrokken, werd een proef daarmede genomen die bewees, dat het metselwerk niet onderdeed voor ander, dat in den zomer werd gemaakt, maar dit laatste zelfs gedeeltelijk in goede hoedanigheden overtrof.

Na deze onderzoekingen heeft de vraag steeds meer de opmerkzaamheid in de noordelijke landen blijven trekken. De stads-architect van Stockholm, Werwing, deelt o. a. het volgende mede:

In Januari 1881 werden op de stadsbergplaats van materialen vijf pijlers van baksteen opgemaakt, elk hoog 1.5 M., lang 0.3 M. en dik 0.45 M., ten einde na verloop van eenigen tijd hun weersstandsvermogen tegen de inwerking van de lucht, evenals hun duurzaamheid, te beproeven. Voor het metselwerk werden drooge steenen gebruikt; het werd gesteld op sokkels van zandsteen, die op een vasten bodem werden geplaatst. De mortel werd vervaardigd uit inlandsche kalk, die in een groot reservoir met water was gebluscht. Het zand was zuiver en scherp, en werd op groote ijzeren platen, die tot  $300^{\circ}$  werden verhit, verwarmd. De mortel, voor dadelijk gebruik gereed, werd samengesteld uit 1 deel kalk en 2 deelen zand. De eerste pijler werd gemetseld bij een temperatuur van  $-4^{\circ}$ , de tweede bij  $-10^{\circ}$ , de derde bij  $-14^{\circ}$  en de beide overigen bij  $-18^{\circ}$ . Zij werden allen terstond na de opmetseling voorzien van een tijdelijke afdekking, maar bleven overigens vrij staan.

Bepaalde proeven omtrent de vastheid van het metselwerk dezer pijlers zijn nog niet genomen, daar men in de eerste plaats wilde waarnemen, welke werking na langen tijd de verschillen van temperatuur en weersgesteldheid op de mortels en op hun watergehalte zoude

uitoefenen; ook wilde men gedurende dien tijd waarnemingen doen omtrent het verwerken van het metselwerk. Uit de tot nu toe gedane waarnemingen blijkt intusschen, dat de mortel in dien pijler, die bij  $-4^{\circ}$  werd gemetseld, niets door de afwisselende verschillen in temperatuur en weersgesteldheid heeft geleden, maar dat in de overige pijlers, die bij een koude van  $-10^{\circ}$  tot  $-18^{\circ}$  werden gemetseld, de vorst spoedig daarna tamelijk diep in de voegen is gedrongen. Wat betreft de verwerking, scheen het metselwerk van alle pijlers min of meer te zijn aangetast; de oorzaak echter hiervan scheen te zijn, dat men de genoemde afdekking van het metselwerk te vroeg had verwijderd.

De heer Werwing heeft intusschen nadere mededeelingen omtrent de proeven toegezegd, zoodra de eind-onderzoekingen van het metselwerk hebben plaats gehad.

Intusschen zijn nog meerdere proeven genomen, waaroontrent men zeer belangrijke mededeelingen kan verwachten, die waarschijnlijk meerder licht over de belangrijke zaak zullen werpen. Nadat b. v. in 1886, bij vriezend weder, te Stockholm 87 verschillende proefmuren waren gemetseld die zonder onderscheid tot slechte uitkomsten leidden, werden later weder nieuwe muren, nu echter onder strenge controle, zeer zorgvuldig opgetrokken.

Ten slotte kan vermeld worden, dat de ingenieur Crongnith eenige proeven van geringeren omvang heeft genomen, waaruit het voor de praktijk zeer gewichtige besluit kan getrokken worden, dat men voor muren die bij vriezend weder gemetseld moeten worden, steeds volkomen droog zijnde baksteenen moet gebruiken.

Uit hetgeen hier is medegedeeld kan men zien welke tegenstrijdige meeningen bestaan over den invloed van koude op metselwerk, en hoe moeilijk het is om uit de verschillende onderzoekingen, die onder dikwijls uiteenloopende omstandigheden zijn genomen, eenig besluit te trekken. Intusschen schijnt toch wel aangenomen te mogen worden, dat men van bij vorst gemaakt metselwerk slechts dan eenig gunstig resultaat kan verwachten, wanneer de meest mogelijke zorgvuldigheid is betracht geworden, zoowel met het oog op de keuze als op de behandeling der materialen. Zulk eene zorg wordt intusschen hier en elders slechts zelden bij bouwwerken waargenomen. Al mogen woonhuizen, die gebouwd werden bij zeer afwisselende weersgesteldheid, op voldoende soliditeit aanspraak maken, de hygienische zijde van het vraagstuk is daarmede nog volstrekt niet als opgelost te beschouwen; de vraag immers, in hoeverre onder dergelijke omstandigheden gebouwde woningen vochtiger of ongezonder kunnen zijn dan andere, is, zonderling genoeg, ook bij de boven vermelde berichten en proefnemingen geheel onaangeroerd gelaten.

Het schijnt een goede en zeer te verdedigen maatregel te zijn, dat de overheden beperkende bepalingen maken omtrent het uitvoeren van metselwerken tijdens een zekere lage temperatuur, meer bepaald wanneer de opzicht houdende beambten, in gevallen die spoed vereischen, het recht hebben uitzonderingen te maken, aangenomen, dat het noodige toezicht op het werk wordt uitgeoefend wat betreft de te nemen en voorgeschreven maatregelen van voorzichtigheid.

Maar juist ten opzichte van de gestrengheid der maatregelen is het van bijzonder gewicht, dat men zorgvuldig en met kennis van zaken zich vertrouwd maakt met de





tweepersoons slaapkamer-ameublementen, bestaande uit: een tweepersoons ledikant, een waschtafel, een kast, een nachtkastje, een tafel en vier stoelen, voor den détail-verkoop prijs van f 350, of een lit-jumeau, een twee persoons waschtafel met spiegel, een spiegelkast, twee nachtkastjes, een bidet, een tafel en vier stoelen, voor den détail-verkoop prijs van f 450.

VI. Een dipl. met zilveren medaille voor een slaapkamer-ameubl., volgens keure van den fabrikant; den détail-verkoop prijs van f 700 niet te boven gaande.

VII. Een dipl. met zilveren medaille en een dipl. met bronzen medaille, voor de twee best gekeurde slaapkamer-ameublementen, geschilderde z.g. witwerkersmeubelen of van een andere houtsoort, bestaande uit een één persoons ledikant, een waschtafel, een nachtkastje, een bidet en een tafel, den détail-verkoop prijs van f 120 niet te boven gaande, of een twee-persoons ledikant, een tweepersoons waschtafel met spiegel, een kast, een nachtkastje, een bidet, een tafel en vier stoelen, den détail-verkoop prijs van f 200 niet te boven gaande.

VIII. Een dipl. met zilveren medaille voor de best gekeurde heeren-schrijftafel den détail-verkoop prijs van f 150 niet te boven gaande.

IX. Een dipl. met zilveren medaille voor de best gekeurde dames-schrijftafel, den détail-verkoop prijs van f 100 niet te boven gaande.

X. Een dipl. met zilveren medaille en een dipl. met bronzen medaille voor de twee best gekeurde gemakkelijke heerenstoelen, dienstig in een huiskamer.

XI. Een dipl. met zilveren medaille voor de best gekeurde inruiming betreffende het smaakvolst ingerichte appartement bevattende een der ingezonden ameublementen.

(Voor de verdere bijzonderheden kunnen wij verwijzen naar de bij de directie te verkrijgen prospectussen.)

#### MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTZAAL.

De Arrondissement-Rechtbank te Amsterdam, 2e kamer, besliste onlangs, dat wanneer een uitbesteder eenen aannemer het werk opzegt, hij hem moet schadeloos stellen op de wijze zooals in art. 1647 B. W. wordt voorgeschreven, onverschillig of het werk al dan niet zij begonnen. De Rechtbank besliste toch nadrukkelijk dat het feit, dat het werk nog niet is aangevangen, voor de toepassing van dat artikel geen beletsel is. Het is bekend, dat dit artikel vergoeding voorschrijft voor alle door den aanbesteder gemaakte onkosten, arbeid en winstderiving.

ALESTES.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Door het gezelschap Pulchri Studio werd onlangs een maahijd aangeboden aan de heeren A. van Delden, J. F. Meldelear en C. H. Peters, die genoemd schildersgenootschap geheel belangloos terzijde hebben gestaan bij den bouw van de onlangs geopende kunstzaal op de Prinsengracht te 's Gravenhage.

Tevens zijn deze drie architecten benoemd tot Eere-leden van Pulchri Studio.

De heer J. J. Reesse, die gedurende eenigen tijd eene cement-fabriek dreef in de nabijheid van Harlingen, zal, daartoe uitgenoodigd, in de maand Januari a. s. naar Ned. Indië vertrekken om op te treden als directeur van eene aldaar opgerichte cement-fabriek.

Het bestuur van het depart. Leiden der Nederl. Maatschappij tot bevordering van Nijverheid is voor de aldaar te houden 112e algem. vergad. met congres der Maatschappij in 1889 reeds werkzaam. Het organiseert eene tentoonstelling van voortbrengselen uitsluitend van Leidsche nijverheid. Het noodigt in eenecirculaire de Leidsche industrieelen tot medewerking uit. Kosten zullen daaraan niet verbonden zijn, terwijl, om alle gedachte aan concurrentie te weren, geen officieele beoordeeling van het tentoongestelde en dus ook geene prijzen zullen uitgereikt worden. Men verlangt daarom alleen courante artikelen.

Aan onzen landgenoot, den heer E. J. Niermans te Parijs, zijn verschillende bouwwerken opgedragen op het terrein van de Parijsche wereldtentoonstelling, o. a. de bouw eener Nederlandsche bierbrouwerij. Zijn ontwerp in oud-Hollandschen stijl heeft dermate de aandacht getrokken van de Commissie voor de tentoonstelling, dat aan het gebouw een ereplaats op het terrein is aangewezen.

#### BENOEMINGEN, VACANTIE BETREKKINGEN, ENZ.

De heer Jhr. H. G. Verspijck, civiel-ingenieur, adj.-ingenieur bij de werken tot verlegging van den Maasmond, is benoemd tot chef der exploitatie van de Westlandsche Stoomtram te Loosduinen.

De heer A. B. Swets, opzichter van het waterschap 'de ronde veenen' is benoemd tot fabrieklandmeter van de Krimpenerwaard

Aan den heer Th. Laurentius te Nijmegen is eervol ontslag verleend als opzichter te kl. van den Waterstaat.

De heer H. Salomons, sedert 1879 ingenieur der gasfabriek te Haarlem, is benoemd tot ingenieur-directeur der Imperial Continental Gas Association te Amsterdam.

#### INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Mijne heeren!

Bij beschouwing van de plaat 'Gemeentebuis te Heemse' in No. 26, kwam mij onwillekeurig de gedachten op, waarom neemt men bij 't uitschrijven van een programma eener prijsvraag, waarbij bepaald wordt dat plannen die de opgegeven bouwsom overtreffen terzijde worden gelegd, niet tevens een tarief op, waarnaar de eenheidsprizen in de begrooting moeten worden genomen?

Door dit verzuim komt men meestal tot een onrechtvaardige beoordeeling, zooals ook blijkt uit bovengenoemd plan, dat naar de heden in 't algemeen aangenomen eenheidsprizen de som van hoogstens f 5000.— (volgens programma) verre overtreft.

Ook zou het tevens 't (nauwkeurig?) onderzoek bespoedigen, waarvoor dan lichtelijk geen ruim drie maanden meer zullen noodig zijn, zooals voor 't raadbuis te Heemse.

Onder dankzegging voor de opname dezer regels,

X.

#### VERBETERING.

De ondertekening van het opstel 'De tentoonstelling', in het vorige blad geplaatst, moet zijn: J. van Lokhorst.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

HEERDE, 10 Nov. De heer R. P. R. v. Riemsdijk: het verbouwen en vergrooten van het huis gelegen in het Veen, H. ter Heerd te Vaassen, f 18,700; L. C. v. d. Linde te Kampen, f 17,599; R. Spanhaak idem, f 17,599; J. v. d. Braak te Apeldoorn, 14,119; R. Radstaak idem, f 13,863; H. Mulder te Terwold e f 13,750; L. Wegerif te Apeldoorn, f 13,430; J. Westerink te Epe, f 13,310; A. J. W. Denekamp te Zwolle, f 13,185; A. van Straten te Zwolle, 12,990; P. J. ter Haar te Epe, f 12,800; A. Bekendam te Genemuiden, f 12,800; E. Schipper idem, f 12,747; D. v. Zalk te Heerde, f 12,333; G. de Bruin en V. K. de Bruin te Epe, f 12,300; H. v. Ark te Heerde, f 11,300; F. Schippers te Genemuiden, f 10,995. Gegund aan H. van Ark.

### J. KROON Rz. Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wand-bepleistering. Buiksloot.

### STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

### ASPHALTDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.

### „CABOLINEUM.”

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TE AMSTERDAM BELTWERG NO. 3. TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Nastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegeltanen, Winkel en Magazijnvloeren. Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Oudoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen ontfrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3055

### JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N°. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseer-richting waar ook des winters wordt doorgevoerd.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen overrotting en zwam. De werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout. Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend, van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Bilijke prijzen en vruchten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean. Prospectussen en prijsvoorstellen worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

### G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden, SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELDTENTONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.

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

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 5057

### AMERIKAANSCHER Hydraulische Liften

American Elevator Company,

voor Hotels, Ziekenhuizen, Kantoor- en Fabrieksgebouwen;

munten uit door:

Volkomen zekerheid,

Eenvoudigheid van Beweging,

Weinig watergebruik en onderhoudskosten, Geruischlooze gang,

Onafgebroken goede werking.

Vereischen geen boring in den grond, in werking te zien,

4 in het Nieuwe Ziekenhuis, aan den Coolingsingel, te Rotterdam,

in het Diaconessenhuis, Arnhem,

in het Hotel du Passage, Amsterdam.

Generaal Agenten:

FRED. STELTJES & Co.,

Kalvergracht 740 Amsterdam.

5058

DE LINT & Cie. Rotterdam. PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH. BOCH FRÈRES. MINTON HOLLINS & Cie. Trottoir-Ijzerstenen en Cementtegels. Groote voorraden. 5061

### W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 bijt Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Vergaasde Muurtogels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Sols upon Trent.

A. Jandjes te Orfeild.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 5062

### Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

## SPECIALE TENTONSTELLING

van Teekeningen, Schetsen, Photographiën, Modellen in pleister enz. betrekking hebbende op eenige in den laatsten tijd uitgevoerde bouwwerken onder directie van den heer J. VAN LOKHORST, Rijksbouwkundige bij het Ministère van Binnenl. Zaken.

Leden hebben vrijen toegang.

De toegangsprijs voor het publiek, voor deze tentoonstelling, en de Permanente Tentoonstelling van bouwmaterialen 5063

is 25 Cents.

## AANBESTEDING. 5048

De architect J. J. VAN NIEUKERKEN, zal op Vrijdag den 7<sup>den</sup> December e. k., des namiddags ten 2 ure in het Schuttershof te Domburg AANBESTEDEN:

Het bouwen van eene Villa te Domburg

voor den Wel-Ed. Geest. Heer F. ALDEN-BRUCK te Brühl.

Aanwijzing op Maandag 3 December e. k., des namiddags ten 2 ure in het Schuttershof te Domburg.

Bestek en teekeningen zijn tegen betaling van f 2.50 verkrijgbaar bij de boekhandelaren VAN BENTHEM en JUTTING te Middelburg en liggen ter inzage in het Hotel de Flandre Loo-gedelft te Middelburg en in het Schuttershof te Domburg. Verder inlichtingen worden versprekt door genoemden architect, Heimerstraat 26, te 's Gravenhage.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

Stal-Benodigdheden.

Ijzeren Trappen

van solide constructie tot concurrerende prijzen.

Eerste Prijs: GOUDEN MEDAILLE. Internationale Landbouw-Tentoonstelling te Amsterdam, 1884.

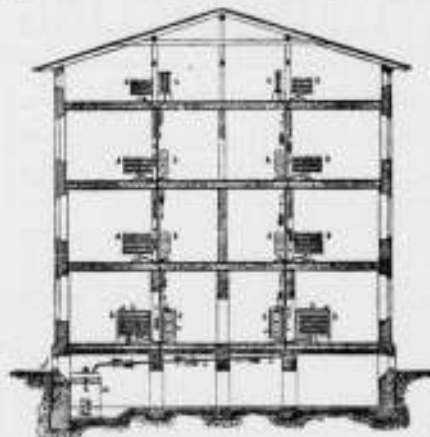
Agenten voor Nederland en de Koloniën

STAAL & HAALMEIJER,

36. Derde Weteringdwarsstraat.

AMSTERDAM.

alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.



Medaille Staats-Medaille 1869

Medaille Breslau 1869

Diploma A Eerste prijs voor uitmuntend fabriekaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste. Wenen 1873

## De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Hiebrieh a d Rijs. 5050

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



Düsseldorfer Medaille 1880

Gouden Medaille, Offenbach a/M 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnheim 1879.

## JAN HAMER. Amsterdam.

Kantoor: Marnixstraat 402, b/h. Leidscheplein. GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt CH. MILDE FILS & Co. Parijs.

Telephonen, Elektrische schellen, Bliksemafleiders enz.

De MICRO-TELEPHOON genaamd Porte Montre.

PRIJS 16 Gulden.

Gemaakt van Notenhout met nickel montuur zeer sierlijk, om aan den muur of de schrijftafel te bevestigen. Twee toestellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van een zacht zijden koord, schellinrichting, 40 meter kabel met batterij. Compleet met gebruiksaanwijzing f 47.75

Deze elegante toestellen verschillen geen onderhoud en zijn in bijna alle voornaamste plaatsen van Nederland in werkinge men. 5051

BOYLE's Ventilators, WITTE's Liften, CARRE's Waterleidingen, KELLEY's geschilderd en goblend Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.



5051



## DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,

leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

MARMER-MOZAIEK en

TERRAZZOVLOEREN,

alsmede 5052

- GLASMOZAIEK -

Zestien Bekrooningen.

## PATENT CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE,

Sytseem BECHEM & POST.

TE HAGEN, (WESTPHALEN.) 5053

Zelfreguleerende Stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie.

- VRIJ VAN 'SRIJKS BEPALINGEN OP HET STOOMWEZEN. -

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Telegram-adres KALKER-IJZERWAREN AMSTERDAM. Telefoon N<sup>o</sup>. 352.



Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER. Buroau: Marnixstraat 402. Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN, Heeregracht 246, Amsterdam.

London Office:

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co. Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Het eerste volksbad in Frankfurt a/M. — Verslagen der afdelingen Arnhem 21, Arti et Industrie 24 en Rotterdam 29 November, Vereeniging Architectura te 's Gravenhage 28 November 1888. — Prijsvragen. — Binnenlandse berichten. — Benoemingen, vacante betrekkingen, enz. — Afsloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

## MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Op de prijsvraag, door het Bestuur der Maatschappij uitgeschreven voor een Kalender 1889, zijn negen antwoorden ingekomen, te weten:

1. De jaargetijden.
2. Hora ruit a.
3. Hora ruit b.
4. D D D. (met memorie van toelichting.)
5. Time is money.
6. A en M, in een cirkel (geteekend motto.)
7. Where the will is there is the way.
8. Marie.
9. Schoonheid en kracht.

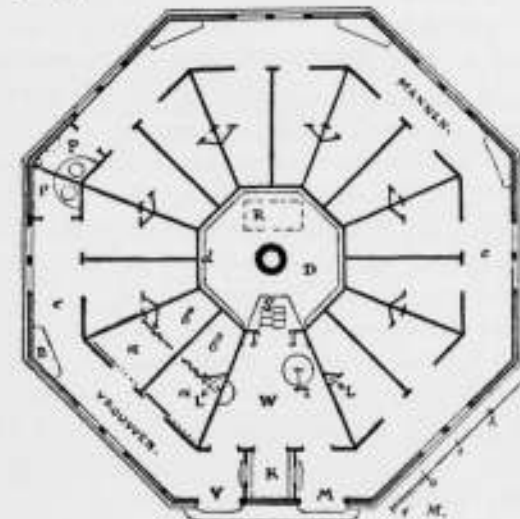
## HET EERSTE VOLKSBAD IN FRANKFURT a/M.



meer en meer komt men tot de overtuiging, dat het oprichten van volks-badhuizen in een groote behoefte voorziet, en een weldaad mag genoemd worden voor hen, die geen gebruik kunnen maken van de luxueus ingerichte badhuizen met hun dure baden. Reeds eenigen tijd geleden werd in dit blad door middel van een klein bericht de aandacht gevestigd op een

volksbad, te Berlijn geopend. Wij willen thans met eenigszins meer uitvoerigheid melding maken van de laatste stichting op dit gebied, het enige weken geleden geopende volks-stortbad te Frankfurt a/M.

Dit badhuis is gebouwd op de Meriansplatz, gelegen in het n. o. deel der stad, volgens het ontwerp van den architect A. Koch. De noodige gelden waren daartoe door den rijken bankier Th. Stern verstrekt, in het belang van de in hoofdzaak uit arbeiders bestaande bevolking van het noord oostelijke gedeelte der stad en de in die buurt gelegen voorstad.



Zoals de hierbij gevoegde schets doet zien is het grondplan van dit gebouwtje een achthoek, waarvan de omgeschreven cirkel een straal heeft van 5.70 M. Op eene bebouwde oppervlakte van slechts ongeveer 83 M<sup>2</sup>. zijn 14 badkamertjes of badcellen ingericht, waarvan 10 voor mannen en 4 voor vrouwen. Elk dezer cellen bestaat uit een kleedkamertje a, gemiddeld ongeveer 1.25 M. breed en 1.15 M. diep, en een vertrekje b, van een inrichting voor stortbad voorzien, breed gemiddeld







**Ministerie van Justitie.**

**OPENBARE AANBESTEDING.** 5064

Op Zaterdag den 22<sup>den</sup> December 1888, des namiddags te 2 uren, zal in een der lokalen van het Departement van Justitie te 's Gravenhage, in het openbaar bij enkele inschrijving worden AANBESTEED:

Het onderhouden van en het uitvoeren van vernieuwingen en herstellingen aan de volgende Gebouwen:

- te perceel: Het Paleis van Justitie te Amsterdam;
- 20 » Het Huis van Bewaring te Amsterdam;
- 30 » De Strafgevangenis te Amsterd.
- 40 » Het Huis van Bewaring te Haarlem;
- 50 » Het Rechtsgebouw te Hoorn;
- 60 » Het Huis van Bewaring te Hoorn;
- 70 » Het Rijksopvoedingsgesticht te Alkmaar;
- 80 » De Strafgevangenis te Alkmaar;
- 90 » Het Huis van Bewaring te Middelburg;
- 100 » Het Rechtsgebouw te Middelb.
- 110 » De Strafgevangenis te Goes;
- 120 » Het Rechtsgebouw te Zierikzee;
- 130 » Het Huis van Bewaring te Zierikzee;
- 140 » Het Paleis van Justitie te 's Hertogenbosch;
- 150 » De Gevangenis en Huis van Bewaring te 's Hertogenb.
- 160 » De Strafgevangenis te Breda;
- 170 » Het Rechtsgebouw te Breda;
- 180 » Het Rechtsgebouw te Eindh.
- 190 » Het Huis van Bewaring te Eindhoven;
- 200 » Het Rechtsgebouw te Maastricht;
- 210 » Het Huis van Bewaring te Maastricht;
- 220 » Het Rechtsgebouw te Roerm.
- 230 » De Strafgevangenis te Roerm.

en wel perceel 1 gedurende 2 jaren, perceel 3 gedurende 2½ jaar, en de overige percelen gedurende 3 jaren, voor alle aanvragende 1 Januari 1889.

Bestekken liggen ter lezing in bovengenoemde gebouwen en op het bureau van den Ingenieur-Architect voor de Gevangenis en Rechtsgebouwen te 's-Gravenhage, en zijn te bekomen tegen betaling van f 1,65, op franco aanvraag, bij de GEBROEDERS VAN CLEEF, Boekhandelaars, Spui No. 28a, te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal geschieden voor de percelen 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22 en 23 den 17<sup>den</sup> December 1888; voor de percelen 5, 6, 11 en 17 den 18<sup>den</sup> December 1888, en voor perceel 4 den 19<sup>den</sup> December 1888, telkens des namiddags te halftwee uren. In plaatsen waar meer dan één perceel is gelegen, zal worden aangevangen met het laagst genummerde perceel.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Ingenieur-Architect voor de Gevangenis en Rechtsgebouwen en voorts: Voor de percelen 1, 2, 3, 4, 5 en 6 bij den Opzichter G. SLUIS JR., te Amsterdam. Voor de percelen 7 en 8 bij den Opzichter D. KRENS, te Alkmaar.

Voor de percelen 9, 10 en 11 bij den Opzichter J. H. HANNINK, te Goes. Voor de percelen 12 en 13 bij den Opzichter M. COUVEE, te Zierikzee. Voor de percelen 14 en 15 bij den Opzichter H. A. HELLO, te 's Hertogenbosch. Voor het perceel 16 bij den Opzichter H. W. PETERS, te Breda.

Voor de percelen 17 en 19 bij den Opzichter P. v. d. ERVE, te Breda. Voor de percelen 20 en 21 bij den Opzichter J. E. HOUBEN, te Maastricht. Voor de percelen 22 en 23 bij den Opzichter G. RAMMERS, te Roermond.

's-Gravenhage, 30 November 1888.  
De Minister van Justitie,  
Voor den Minister,  
De Secretaris-Generaal,  
P. J. BEIJMA.

**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.**

**AANBESTEDING.** 5065

(VERNIEUWINGSFONDS Vreemde Spoorwegen).

Op Dinsdag den 11<sup>den</sup> December 1888, des namiddags ten 2 uren, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staats-spoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

- Bestek N<sup>o</sup>. 123.  
Levering van stalen Dwarsliggers met bevestigingsdeelen, in 3 percelen.
- Bestek N<sup>o</sup>. 125.  
Levering van eiken Wisselhout.
- Bestek N<sup>o</sup>. 126.  
Levering van eikenhouten Dwarsliggers, in 3 percelen.
- Bestek N<sup>o</sup>. 127.  
Levering van stalen Spoorstaven, stalen Lasch- en Onderlegplaten, stalen Schroefbouten en ijzeren Haakbouten, in 4 percelen.

De besteding geschiedt volgens artt. 22 resp. 9, 9 en 21 van het bestek.  
De bestekken liggen van den 24<sup>den</sup> November 1888 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur CH. RENSON te Luik en zijn op franco aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 0,50 per stuk.  
Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

UTRECHT, den 17<sup>den</sup> November 1888.

**MUSGRAVE & Co., Limited**



**to BELFAST FABRIEK VAN**

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen. IJzeren Tribunes voor Wedrennen, Tuigkamer-Benooidigheden, DOOR KENNELS, Hooischuren, enz. Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam. Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, munten uit door volhardt en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

**D. S. M. KALKER**

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN VAN 5066 BOUWARTIKELLEN en GEREEDSCHAPPEN. AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21. Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN. Telefoon N<sup>o</sup>. 352. Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marinixstraat en St. Antonie Breestraat C 21.

**Zelfdragend en viak gegolfd ijzer, gewoon en gebombeerd, worden in vele verschillende profielen en afmetingen vervaardigd.**

**Action Gesellschaft für Verzinkerei und Eisenconstruction.**  
vormals JACOB HILGERS, RHEINBROHL.

**GALVANISEER-INRICHTING EN Fabrik van gegalvaniseerde Bouw-constructionen.**  
Geïllustreerde, prospecti, referentiën en begrotingen steeds verkrijgbaar.

**HILGER'S dakpannen en dakramen van uitmuntende constructie, geschikt voor alle soorten van dakbedekking, ook voor daken met zeer geringe helling.**

Vertegenwoordiger voor Nederland en Koloniën  
**FERD. ENGERS, AMSTERDAM,**  
Heerengracht 335. 5067

**JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en zwam. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,** van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

**BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vrachten. **KUNSTGRANIT** systeem Pétitjean.  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
Gefelove op Voornaam en Adres te letten.

gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**  
ORGAAN  
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

8 DECEMBER 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marinixstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON, Heerengracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & Co.  
**Abonnementen:** voor Nederland, fr. p. p. / 8,50; voor 's-Ed. Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11,50; voor het buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor 200 lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Rotterdam in feesttoot, door H. Cramer. — De tentoonstelling van werken door den bouwkundige J. van Lohorst, uitgevoerd door het Departement van Binnenlandsche Zaken. — Verslagen der afdelingen Leiden 25 October en Haarlem en Omstreken 22 November 1888. — Binnenlandsche berichten. — Benoemingen, vacante betrekkingen enz. — Bij de Plant. Dit nummer bestaat uit 8 blaadzijden en plaat. Ontwerp voor een drinkfontein.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.**

Op de **Prijsvragen in 1888** door de Maatschappij uitgeschreven en waarvan het programma voorkomt in het *Bouwkundig Weekblad* N<sup>o</sup>. 1 van 7 Januari 1888, zijn de volgende antwoorden ingekomen:

**1e Prijsvraag: Een schilders-atelier.**

N <sup>o</sup> . 1. A vapore	4 teekeningen benevens memorie.
» 2. Vooruitgang	5 » zonder »
» 3. R. V. R. (monogram)	6 » benevens »
» 4. Betsy	8 » » »
» 5. Wapen der kunst (get.)	7 » » »
» 6. Loc.	7 » » »
» 7. Verpensing in vrijen tijd	5 » » »
» 8. Werk en volhard	7 » » »
» 9. Te licht bevonden	8 » » »
» 10. Pictura	4 » » »
» 11. Eenvoud en natuur	4 » » »
» 12. Honor alit artes	5 » » »
» 13. Holland	8 » » »
» 14. L'étude ne finit jamais	8 » » »
» 15. Ida	3 » » »
» 16. Pictura (*)	5 » » »
» 17. L'art ne vieillit pas	8 » » »
» 18. Es bildet ein Talent sich	[in der Stille Ein Charakter in dem Strom der Welt
» 19. Marie	5 » » »
» 20. St. Luc	5 » » »
» 21. Vol moed begonnen en	[geëindigd
» 22. Volharding	4 » » »
» 23. 1888	7 » » »

**2e Prijsvraag: Een Spoorweg-visduot.**

N <sup>o</sup> . 1. Viribus Unitas	4 teekeningen benevens memorie.
» 2. Prijsvraag	3 » » »
» 3. E. O. G.	4 » » »
» 4. Passer	2 » » »

**3e Prijsvraag: Een Belvédère.**

N <sup>o</sup> . 1. Ruimzicht	2 teekeningen.
» 2. Op het laatste oogenblik	2 »

**ROTTERDAM IN FEESTTOOI \*)**  
Door H. CRAMER.



In de feesten van de viering van Nederlands onafhankelijkheid zijn afgeloopen en Rotterdam wederom in zijn gewonen toestand is teruggekeerd, veroorloof ik mij voor eenige oogenblikken uwe aandacht te vragen voor eenige korte opmerkingen, die ik wensch te maken, met het oog op mijn gekozen onderwerp „Rotterdam in feesttoot”. Het is daarom, dat ik u verzoek met mij nog eens even een terugblik te werpen op hetgeen door Rotterdams ingezetenen is gedaan, bij het viere van het 75-jarig herdenkingsfeest van Nederlands onafhankelijkheid, en een kijkje te nemen op welke wijze men heeft versierd, hoedanig de versieringen zijn aangebracht en de manier waarop men getracht heeft zijn feestgevoel lucht te geven, en hoeverre er vooruitgang is te bespeuren met het aanwenden der gelden, die voor versieringen werden geofferd, wat daarvoor is geleverd en wat daarvoor had kunnen geleverd worden.

\*) Medegedeeld in de vergadering der Afdeling Rotterdam van de M. d. d. Bouwkunst, op 29 Nov. 1888.

In het voorgaande jaar, met de Aprilfeesten, heeft Amsterdam een voorbeeld gegeven en hebben aldaar mannen van naam met elkander gewedijverd om met de hun ten dienste staande middelen te woekeren.

Wie gedurende die feesten aan Amsterdam een bezoek bracht, heeft kennis kunnen nemen van de vorderingen, die gemaakt zijn in de wijze van versieringen van straten, pleinen, enz.

Gaan we nu eens na wat er te Rotterdam heeft plaats gehad.

Wanneer de aangebrachte versiering de uiting is van het gevoel van geestdrift, waarmede men bezielde is, dan zal men daaruit ontwaren, dat een ieder naar zijn eigen smaak, naar zijne meer of mindere ontwikkeling en naar de middelen, waarover hij heeft kunnen beschikken, gebruik heeft gemaakt; wij mogen dus de eischen niet te hoog stellen. Maar wanneer daarentegen buurt-commissiën gevormd worden, om gezamenlijk met vereende krachten versieringen aan te brengen, dan verandert de zaak aanmerkelijk, dan heeft men recht om te eischen, dat het bijeengebrachte geld goed wordt besteed, dat daarvoor iets worde geleverd dat de toets der kritiek kan doorstaan.

Hoe hebben de vele commissiën, die zich hier ter stede hebben gevormd, zich van hunne roeping gekweten? Hebben zij den raad ingewonnen van bekwame mannen op het gebied van versieringen, en hebben zij voor het geld, dat bijeengebracht was, wat goeds geleverd?

Het is te betreuren, dat het antwoord hierop niet volmondig gunstig kan zijn, want van alle commissiën kan niet gezegd worden, dat zij het geld waardig hebben besteed.

Versieringen als deze, die slechts één dag dienst doen, behoeven niet door kostbaarheid uit te blinken, om goed te zijn. Met weinig middelen kan men soms veel doen, wanneer slechts een bekwame hand de zaak bestuurt en men van plaats en omgeving partij weet te trekken.

Laat ons nu eenige der voornaamste versieringen van nabij beschouwen en verdeelen wij deze daarom in categorieën en wel in:

- pleinversieringen,
- straatversieringen,
- buurtversieringen,
- atzonderlijke versieringen.

Voor de pleinversieringen komt het eerste in aanmerking de versiering van het „Van Hoogendorpsplein.”

De beide naalden, die tegenover de Binnenwegse brug waren aangebracht en als vlaggenhouders dienst deden, waren verbonden door draperiën met eene vrijheidszon in het midden; deze naalden waren van sierlijken vorm en getoigden wat vorm en uitvoering betrof van goeden smaak van den ontwerper en van den decorateur; jammer dat aan de daar achter gelegen laan van masten de noodige vlaggen ontbraken.

De versiering van het standbeeld van Van Hoogendorp, die zich aan deze versiering aansloot, werd tot stand gebracht door de schildersvereniging Lucas Confrérie. Zij bestond uit een baldakijn, bekroond door een prachtig versierden koepel. Aan weerszijden van het beeld, stonden de busten van Van Limburg Stirum en van Van der Duijn van Maasdam. Van af den koepel was een keurige roodbruin fluweelen draperie bevestigd, die als een mantel zich om de statue plooiend met hare

witte zijden voering een schilderachtigen achtergrond vormde van de geheele decoratie. Sierlijke wicrookschalen, gedeeltelijk gedragen door beelden, en anderen op voetstukken, omringden deze beeldengroep, die verder nog versierd was met palmtakken, guirlandes en vanen.

De versiering op den Nieuwe Markt kan eveneens gerekend worden gunstig geslaagd te zijn. De tempel, rond de Nederlandsche Maagd, had een hoogte van 15 M. en maakte door het aangebrachte groen, afgewisseld met schilden, vlaggen en trophéeën, een goed geheel. De geheele markt was omringd door staken met verschillende figuren voor verlichting.

Voor de versiering op de Grootte Markt waren vele kosten gemaakt; jammer dat het effect niet zoo schitterend was als men bij den aanvang had mogen verwachten. Het aanbrengen van te veel groen deed schade aan het geheel, de lijnen waren daardoor te veel verloren gegaan en het geheel had te veel gekregen van eene massa groen; het vrijheidsbeeld op de bekoepling had wel wat grooter kunnen zijn.

Op de Glashaven was een eenvoudige naald geplaatst met groen, op een talud van levende planten. Het is jammer dat dergelijke obeliskken weinig effect maken; deze groote massa's zijn minder geschikt voor versieringen, en zijn en blijven gemeenlijk stijf en plomp; bij goede verlichting kunnen zij eenig effect te weeg brengen.

Hetzelfde kan gezegd worden van de gedenknaald op den Verlengden Binnenweg.

Aan het van Alkemadeplein was in het midden eene symbolische voorstelling aangebracht van den Hollandschen Tuin, waarop de borstbeelden van de koningen Willem I, II en III zeer gezellig rug aan rug waren geplaatst en een zonderling geheel vormden.

Stappen wij nu van de pleinversieringen af en gaan we over tot straatversieringen.

Beginnende met de versiering van de Hoofdsteeg, was het duidelijk op te merken, dat men getracht had het meeste effect te verkrijgen door het aanbrengen van decoratie, waartoe de rijke versiering van het Hotel Coomans niet weinig heeft bijgedragen. Aan de beide einden der Hoofdsteeg waren eerebogen aangebracht; de eereboog aan de Oude Haven was aan beide zijden versierd met de wapens der provinciën, bekroond met trophéeën en het Nederlandsche wapen; aan de beide zijden bevonden zich kleinere doorgangen beschilderd met de symbolen van handel, nijverheid, zeevaart en landbouw.

De eereboog aan de Hoogstraat was versierd met medaillons, de portretten voorstellende van Van Hoogendorp, Van der Duijn van Maasdam en Van Limburg Stirum, alles omgeven door trophéeën. Het geheel was bekroond met het wapen van Van Hoogendorp en versiering van guirlandes met lampions. De beide eerebogen waren langs de trottoirs door hooge masten met vlaggen en guirlandes verbonden. De opvatting van het geheel was goed, hoewel de details wel wat te wenschen overlieten.

De Korte Hoogstraat had aan de beide einden toegangspoorten aangebracht waar tusschen twee rijen oranjekeurige met groen omwonden masten, die in spitsen eindigden en zich uitstrekten naar het middenpunt, alwaar eene eerepoort was opgericht, die een

monumentaal karakter droeg. Voor versieringen als deze, die slechts voor eene dag moeten dienst doen, was de losheid en het decoratief wel wat veel aan het monumentale opgeofferd. De poort is samengesteld uit twee voetstukken, met pilasters, afwisselend ingedeeld door lijsten, waartusschen zich nissen bevonden, in het bovengedeelte prijkkende met de jaartallen 1813 en 1888. De beide voetstukken waren door een halfcirkelvormigen boog verbonden, versierd met wapens en rosetten, op een rijk gekleurden grond. In de toegavullingen waren de wapens van Nederland en Rotterdam, omgeven door een lauwerkrans, daaronder trophéeën met de nationale en oranjekeuren. Het geheel was afgesloten door een hooge kroonlijst, een top dragende met een schild ter cere van Nederlands vrijheid. Uit de bekroning ontwikkelde zich een voetstuk met vlaggenhouder en de oranjevaan, terwijl aan de zijden de stedelijke vlaggen waren aangebracht.

De versiering aan de Weste Wagenstraat droeg de kenmerken van smaak. Twee hooge masten waren geplaatst bij het Fransche water; deze masten waren rijk gedecoreerd met vlaggen, schilden en groen en onderling door draperie verbonden. Aan de zijde van de Raamsbrug was ook een dito poort geplaatst. Onder de eerepoorten hingen kronen met 100 lichten. De verdere versiering bestond voorts uit hooge masten, met groen omslingerd en eindigende met een wimpel. Deze masten waren onderling over de straat verbonden door koorden, die afwisselend aan den linker- en rechterkant kronen droegen van 40 lichten.

In het midden der Van Brakelstraat was door de bewoners eene eerepoort opgericht, met piramiden aan het begin der straat. De zorg waarmede deze eenvoudige poort was samengesteld en de nette en smaakvolle decoratie leverde een goed geheel.

De aanblik van de Hugo de Grootstraat maakte een goeden indruk. Langs de trottoirs waren hooge masten geplaatst welke door guirlandes kruislings over de straat waren verbonden; van de toppen der masten wapperden allerhande vlaggen. Aan den ingang der straat prijkten de jaartallen 1813 en 1888.

De Kipstraatversiering prijkte met eene eerepoort aan de zijde van de Kaasmarkt; deze poort was eenvoudig van conceptie maar maakte door het decoratief schilderwerk een gunstig effect.

De Schiedamsche Dijk en de daarop uitkomende straten en stegen hadden ook het hunne bijgebracht om alles een feestelijk aanzien te geven. Hier was het voornamelijk de mindere man die van zijn liefde voor het feest bleken gaf en somwijlen niet onaardig voor den dag komt, gebleken uit de versiering van de Jonkmansteeg, de Blakersteeg enz.

Met een enkel woord staan wij stil bij de buurtversieringen, en het is onnoodig de plaatsen te vermelden waar deze waren aangebracht, noch de variatiën op te geven die bestonden. Over het algemeen waren deze buurtversieringen eentoonig, vervelend en arm aan decoratie.

De versiering der Witte de Withstraat maakte hierop eene gunstige uitzondering.

Over het algemeen dragen deze versieringen de kenmerken van de speculatiegeest der ondernemers; de zucht evenwel om iets goeds te leveren bestaat niet.

Van de afzonderlijke versieringen door personen of

corporatiën aangebracht, kunnen wij nog vermelden de versiering van het hotel Coomans in de Hoofdsteeg, bestaande uit eene balkonversiering, een groot fluweelen baldaquin, waaronder de buste van Willem I omgeven door de wapens der provinciën. Boven deze buste was een medaillon-portret aangebracht van Graaf van Hoogendorp, ter rechter- en linkerzijde de beeltenis van Van der Duijn van Maasdam en van Limburgh Stirum, alle met hunne wapenschilden. Het geheel was omgeven door levende bloemen met groen, trophéeën en vlaggen.

De versiering van den voorgevel aan den Zuid-Blaak, voor het gebouw van het Rotterdamsch Nieuwsblad, bracht niet het effect te weeg dat de beschrijving daarvan had doen verwachten; om het goed van nabij te zien en over de kunstwaarde te kunnen oordeelen stond het te hoog; het uitgestoken balkon, zonder draagpunten, met uitgezaagde balusters tegen de lijst, maakte eene vreemde vertooning en men zou wel gedaan hebben, wanneer men de duiventil boven de bekroning had weggenomen; deze maakte boven het Nederlandsche wapen een allerzonderlingst effect.

Bij de versiering der passage ontmoette men, van de Hoogstraat inkomende, een schilderstuk als achtergrond dienstdoende, voorstellende de aankomst van prins Willem te Scheveningen; onder dit stuk was eene groote trophée aangebracht met het Nederlandsche wapen. Aan de beide zijden der passage, boven de gevels der winkels, waren sierlijke slingers aangebracht, gedekt door kronen en sterren; te midden dezer slingers waren gedenkstenen bevestigd, waarop de namen gegrift waren van personen, die een werkzaam deel hadden genomen aan de belangrijke gebeurtenissen uit dien tijd.

Op de Hoogstraat trok nog de aandacht de winkelkast van Oostmeijer en C<sup>o</sup>, waar de Nederlandsche maagd, hare boeien verbrekende, was voorgesteld. Het geheel, met frisch groen, maakte bij de verlichting een zeer gunstigen indruk, eveneens als Peek en Cloppenburg, die ook voor eene versierde uitstalling hadden gezorgd.

Aan den muziektempel op het Beursplein was veel zorg besteed, en al gaf deze niets nieuws te zien, de smaakvolle decoratie maakte toch een gunstig effect.

Met een enkel woord maak ik nog melding van eenige belangrijke illuminatiën, als: de stadhuisgevel aan de zijde van de kaasmarkt, met den toren, de brug aan de oude Havenkade bij plan C, de gevels van het gebouw der N. R. Courant in de Witte de Withstraat, de gevel van de sociëteit Amicitia op den Zuid-Blaak en den gevel van een huis op het Haagsche Veer, geheel met giorno's, en een zeilvaartuigje in den Schiedsingel eveneens met giorno's. Verder was de Delftsche poort aan eene zijde geheel met gas verlicht; de Raamsbrug en Galerijbrug vertoonden twee kolossale verlichtingen met groote sterren langs het Haagsche Veer en de Delftsche vaart. Verder waren er nog verscheidene andere verlichtingen met lampions, vet en gas; jammer dat wind en regen belette de meeste ontstoken illuminaties in haar volle waarde te genieten.

Ziet hier in korte trekken aangestipt, wat Rotterdam als voornaamste versieringen heeft te zien gegeven. Veel is het niet en het had veel meer kunnen zijn, wanneer wij nagaan welke gelden voor de versiering van de Jonker Fransstraat, het Hang, de Kruiskade,

Verlengde Kruiskade, Hoogstraat bij het Spui, en meer andere straten zijn bijeengebracht.

Daarom is het te bejammeren, dat zooveel commissiën zich niet door bekwame menschen hebben laten voorlichten, maar dat zij gevallen zijn in handen van personen, die niet de minste kennis en smaak bezitten voor het aanbrengen van versieringen, dat zij in plaats van een behoorlijk plan te laten maken door een kundig persoon en onder diens leiding het werk te doen uitvoeren, verkozen hebben aanbiedingen uit te lokken van personen, die het alleen te doen was om zooveel mogelijk geld te verdienen en er weinig om gaven of de wapens en schilden goed geschilderd waren, en of de geschilderde beelden figuren op karikaturen of monsters gekeken.

In deze wijze van versiering moet verbetering komen. Rotterdam moet toonen, dat er liefde voor de kunst bestaat; de aangebrachte versieringen mochten Rotterdam waardig zijn. Laat de feestcommissie van Rotterdam of eene andere corporatie hier ter stede in navolging van Amsterdam belooningen uitreiken voor de schoonste versieringen, die zijn aangebracht; laten de buurtcommissiën bekwame mannen raadplegen voor het maken van ontwerpen voor versiering van pleinen, straten of gebouwen en onder leiding van zulke personen de versiering doen uitvoeren, dan is het te verwachten, dat er wat beters en veel goeds zal geleverd worden.

Rotterdam met zijne waterpartijen leent zich zoo gemakkelijk voor versieringen; men denke aan de verlichting van de brug bij plan C, met een heerlijk effect door de weerkaatsing in het water, verder aan de gasverlichting op Raambrug en Galerijbrug, langs het water der Schie, de verlichting van de Heulbrug en die van de achterzijde van eenige huizen in de Baan, uitkomende aan den Schiedsingel.

De bruggen over de Weteringen aan de Mauritsweg en Eendrachtsweg zijn als het ware aangewezen punten voor versiering en verlichting, met illuminatie langs het water, en zullen zeker heel wat fraaier vertooning maken, dan de eentoonige versiering langs de huizen met latten en vlaggen.

Doch waartoe nog meerdere genoemd; de feesten zijn thans voorbij. Laten wij thans den wensch uitspreken en de hoop koesteren, dat wanneer Rotterdam wederom in feesttooi wordt gestoken de versieringen, die alsdan aangebracht zullen worden, de kenmerken zullen dragen van goeden smaak en kunstzin.

Rotterdam, 29 Nov. 1888.

DE TENTOONSTELLING VAN WERKEN  
DOOR DEN BOUWKUNDIGE J. VAN LOKHORST, UITGE-  
VOERD ONDER HET DEPARTEMENT VAN  
BINNENLANDSCHE ZAKEN.

Toen de werken van onzen Rijks-Waterstaat reeds lang met roem bekend waren, ver buiten de grenzen van ons vaderland, werd de opleiding van architecten en de uitvoering van gebouwen door onze regering nog geheel verwaarloosd. Wanneer het Ministerie van Binnenlandsche Zaken een gebouw te stichten had, werd ontwerp en uitvoering daarvan opgedragen aan een hoofdgenieur

van den Rijks-Waterstaat. De opleiding dezer ingenieurs in aanmerking genomen (men vergete niet, dat toen we de Polytechnische School en het Instituut te Delft nog niet bezaten, die opleiding door officieren der Genie te Breda geschiedde), was 't wel niet van hen te eischen dat zij zich op dit vreemde terrein met talent zouden kunnen bewegen. Daarbij lieten hunne gewone ambtsbezigheden weinig tijd over, om zich aan deze opdrachten te wijden, zoodat de opzichters van den Rijks-Waterstaat feitelijk de ontwerpen dier gebouwen maakten en ze ook uitvoerden. Van *bouwkunst* kon nu wel geen sprake meer zijn, gedurende de 30 jaren dat deze personen, die slechts de praktische zijde van de verschillende ambachten grondig kenden, die zaken in handen hadden.

Belangrijke werken konden wel eene enkele maal, buiten het corps ingenieurs, aan een bouwmeester worden opgedragen; hiervoor werd, zonder meer waarborgen te eischen, een in de gemeente wonende bouwkundige aangesteld. Het toezicht door het Departement op de stichting der gebouwen uitgeoefend, geschiedde alleen uit een finantieel oogpunt; de ramping van kosten voor den bouw — en de beschikbare som — hadden slechts overeen te stemmen om de goedkeuring voor het ontwerp te verkrijgen.

Zulke toestanden verklaren de smakeloze en weinig praktische gebouwen van wege het departement vroeger gesticht. Sedert de benoeming en aanstelling van een bouwkundige is hierin eene groote verandering gekomen; en met zulk goed gevolg, dat zich de invloed reeds op andere departementen gunstig doet gevoelen. Uit de werken door Staatsspoorwegen sedert eenige jaren uitgevoerd, blijkt dat ook daar aan ontwerpen van stations met meer smaak, verstand en zorg wordt gearbeid.

Wij zijn het Bestuur der Maatschappij t. B. d. Bouwk. onzen dank schuldig, voor de gelegenheid, welke ons thans is geboden, om met deze nieuwere werken kennis te maken. Want in vele opzichten is deze verzameling van teekeningen, modellen en photographiën hoogst merkwaardig.

Alles te zamen genomen zien we, bij eene groote verscheidenheid in de uitvoering, eenheid van streven.

Dit is een streven naar *waarheid* in vorm, *oprechtheid* in uitdrukking der bestemming en *helderheid* in samenstelling en versiering. Dus willen we overeenstemming tusschen het uitwendige en het inwendige, onafhankelijkheid van vormenstelsels, die door de mode opgedrongen worden; het zoeken naar de uitdrukking van een nationaal karakter in onze bouwkunst, die zich niet behoef op te frisschen met lichtdruk-uitgaven uit Berlijn en Weenen. Als 't den bouwmeester niet aan talent ontbreekt, waarborgen deze eischen ons karakteristieke werken.

Naast de flink, duidelijk, en sober behandelde geometrale teekeningen, zijn de photographiën naar de natuur gehangen; de beschouwer kan dus op verschillende gronden zijn oordeel vestigen. Nabij den ingang der zaal ontmoet men rechts de Gouvernementsgebouwen van Drenthe; stelt men daartegenover de landbouwschool te Wageningen, en het groote Laboratorium te Groningen, dan herkent men overal dezelfde hand in de drie ontwerpen. Waar het Gouvernement zich kenmerkt door eenvoudige, groote verdeelingen, rustige lijnen, met gepast rijke versieringen, krijgt men den

indruk van de waardige bestemming voor het Provinciaal Bestuur. De landbouwschool, met lagere, overstekende daken, met kleinere voor- en terugsprongen, heeft eene landelijke, beweeglijke silhouet, welke meer samenwerkt met de boomen en het groen in de vrije natuur. Het Groninger Laboratorium neemt voor zijne zalen veel licht, door zijne rijen lange, smalle (echt oud-Groningsche) vensters. Een zuinig gebruik van bergsteen maakt den aanleg weer meer monumentaal. Naast het academie-gebouw, met die onzinnige kolonnade getooid, zullen de gevels van dit Laboratorium den studiosi der Groninger Universiteit een opwekkende indruk geven van het licht en de aantrekkelijkheid der wetenschap, die binnen deze muren wordt onderwezen.

Ook het inwendige dier gebouwen zien we in dien zelfden geest behandeld. Welk een ruime, deftige, monumentale vergaderzaal is er te Assen niet aangelegd. Reeds de wanden verhalen waarover in dezen raad gehandeld zal worden. De geschiedenis en den tegenwoordigen toestand van Drenthe, de deugden die den burger sieren, zijn in fresken, en het gekleurd glas der vensters afgebeeld.

Maken we eene vergelijking tusschen de verschillende trappenhuisen, in photographie afgebeeld. De uitvoering spreekt hier gunstiger dan de werkteekeningen. Hoe keurig vroolijk is die trap te Assen; die vestibule is zeer aangenaam van indruk in haar geheel. Hoe juist zijn alle onderdeelen gekozen en gesierd. De middenkolom, haar kapiteel, de gewelven, de ijzerwerken van balken en leuning, de tegels langs den wand en de gesmeede lantaarn, dit al past harmonisch bij elkaar. De eenvoudige trap met gevoegde wanden in de normaalschool te Middelburg, munt uit door schilderachtige doorzichten, met eenvoudige middelen, met goedkoop en duurzaam materiaal verkregen. Daartegenover geeft die van het Laboratorium te Leiden meer waardigheid voor het Hooger Onderwijs, met eene andere distributie in hare steunmuren met open bogen en kolommen.

Deze afwisseling van vormen is slechts mogelijk bij een onafhankelijk vormenstelsel, dat, met terzijdestelling van bepaald historische kenmerken van een of ander tijdperk, zich vrij beweegt, geleid door goeden smaak, wetenschap, technische kennis en een helder oog voor de natuur. De ontwikkeling van het grondplan naar de eischen van de bestemming is door deze afwisseling in het gebruik van pijlers, kolommen, en meest uiteenloopende boogvormen, en de vrijheid van profileering bijzonder gebaat. Eene gepaste versiering sluit zich aan naar de omstandigheden van verlichting en bereikbare materialen.

(Slot volgt.)

JOS. TH. J. CUYPERS.

1) Heeft ook hier de *Opmerker* zwaarmoedige en sombere indrukken ontvangen? Waar in de werkelijkheid de polygromie met leven en opgewektheid schittert, moet de indruk toch nog gunstiger zijn dan op deze photographiën.

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

LEIDEN. 23 October 1888. Nadat de leden zich eenigen tijd hadden verlustigd in het bezichtigen van de platen van Ned.

Indie, naar teekeningen van den heer Jhr. J. C. Rappard, beschikbaar gesteld door den heer A. W. Sijthoff, opende de Voorzitter, de heer W. Kok, de eerste vergadering. Spreker riep den leden een welkom toe, verheugde zich in de trouwe opkomst en voegde er den wensch bij dat de bijeenkomsten goed mochten worden bezocht en de strekking hebben om de beoefening der bouwkunst te bevorderen en den bloei der afleiding te doen toenemen, ook door den vriendschapsband versterkt.

Daarop werd het woord gegeven aan den heer P. J. Groen, aangezocht om eenige toelichting te geven op de platen.

Het inleidend woord dat de toelichting vooraf ging en waarin werd aangetoond dat het schoone plaatwerk, hoewel niet direct met de bouwkunde in betrekking staande, toch bijdroeg tot aankweeking van het schoonheidsgevoel, en alzoo niet misplaatst was in eene vergadering van bouwkundigen, — die inleiding gaf het duidelijkst bewijs, in welke goede handen deze taak was gelegd. In drie dagen een reis naar en in Indië en terug te doen, en dan nog te verzamelen wat men gezien en genoten heeft, dat was voorwaar geen kleinigheid, vooral als men bedenkt dat gedurende die reis veel gepraat wordt, vele anekdotes van allerlei strekking de rondte doen, en veel humor wordt gedebiteerd; zulk reizen is dan ook alleen van het lid den heer Groen te verwachten. Het gezelschap waarbij hij zich had aangesloten, heeft hem deze taak gemakkelijk gemaakt en hij was daardoor nog beter in staat ons een blik in het schoone Insulinde te doen slaan.

Na de toelichting der platen, die uit den aard der zaak kort moest wezen, werd den heer Groen dank gebracht voor het volbrengen der niet lichte taak. Ook werd aan den heer Sijthoff een woord van dank gewijd voor het beschikbaar stellen van het plaatwerk en er bijzonder op gewezen, dat dit prachtige boek met den boeienden tekst, voor f 25.— te verkrijgen is, daarbij een lot in de kunstchroniek à f 10.— als premie zoodat dit werk slechts f 15.— kost.

Daarna werd den heer J. Roem gelegenheid gegeven mededeelingen te doen over parketvloeren. Het nieuwste op dit gebied was een parketvloer welke in asphalt werd gelegd. De houten bekleding wordt zwaluwstaartsvormig bewerkt en de openingen, vijf in getal, vol gegoten met kokende asphalt. Zulk eene vloer sluit alle lucht af. Een ander monster was het zogenoemde 'parquet tapis'. Dit is dun eikenhout op linnen geplakt; het linnen wordt met lijn op den ondervloer bevestigd.

Nog werd ter bezichtiging gesteld een monster van een parket vloer die reeds tal van jaren dienst had gedaan, en waaruit ten duidelijkste bleek dat deze van zeer goede kwaliteit was en alle aanbeveling verdiende. Het was afkomstig uit de fabriek van Jandges.

Na bezichtiging van nog enkele modellen en monsters, werd den heer Roem dank gezegd, waarbij de Voorzitter bijzonder wees op het nut van dergelijke mededeelingen.

Daarna bracht de heer J. P. de Koning verslag uit van de Mei-vergadering der Maatschappij te Amsterdam gehouden, welk verslag onder welk verdienst applaus werd goedgekeurd.

De Voorzitter deelde vervolgens mede dat ingekomen was een brief van het Hoofdbestuur, bevattende eene vereerende dankbetuiging voor de ontvangst in Sept. 11. in de Sleutelstad, en dat het Bestuur der afd. eene schriftelijke dankbetuiging had gericht aan Burgemeester en Wethouders te Leiden, voor het gebruik van het Raadhuis om daar vergadering te houden.

Voor het uitbrengen van het verslag aangaande de finantieele kwestie in zake de September-vergadering, zegt de Voorzitter hartelijk dank aan de leden, voor de krachtadige hulp waarmede zij het Bestuur der afd. hadden in staat gesteld die ontvangst voor te bereiden. In het bijzonder komt lof toe aan de heeren van Driel, Knattel, Mulder en van Ruijven — commissie van bijstand. Door hunne voorlichting is de zaak voor de ontvangst der leden geslaagd, en kunnen wij thans met genoegen terugzien op de najaarsvergadering der Maatschappij. De Voorzitter déchargeerde deze Commissie van hunne lang niet gemakkelijke taak. Een luid applaus was daarvan het gevolg.

De Penningmeester bracht daarop in het midden de rekening en verantwoording dezer vergadering. Velen verkeerden in een angstige verwachting wat daarvan het eindcijfer zou zijn, daar het



getal leden veel grooter was dan men had mogen verwachten; het financieel beleid van den Penningmeester en zijn goed hart om voor weinig geld eene passende decoratie aan te brengen, waren oorzaak dat het te kort slechts weinige guldens bedroeg. Het voorstel van het Bestuur om dit kleine tekort op de rekening van 1888 — en zoo noodig op die van 1889 over te brengen, werd met algemeene stemmen aangenomen.

Nadat de firma Van Engk & Groen nog bijzonderen dank was betuigd voor de decoratie op Zomerzorg, bedankte de heer Adr. Verhaag het Bestuur voor zijne bemoeiingen bij de ontvangst in September, welke inderdaad schitterend door hem genoemd werd, en meende dat ook aan het Gemeentebestuur van Noordwijk eene schriftelijke dankbetuiging moest gezonden worden voor het ter bezichtiging stellen van het inwendige van het Raadhuis.

Verder wordt door den Voorzitter medegedeeld, dat de heer Knuttel in November, de heer Mulder in December, Mr. W. Dory, Gemeente-Archivaris in eene der volgende maanden voordrachten hadden toegezegd.

In de bus werd de volgende vraag gevonden: Gaarne ontving men inlichtingen omtrent de deugzaamheid van het „Protector Petri” (of geen vochtige huizen meer).

**HAARLEM EN OOSTBEKEN, 22 November 1888.** De Voorzitter opende de Vergadering, verwelkomde het nieuwe buitengewoon lid de heer Henneveld en beveelt de Afdeeling in zijn steun aan.

Na lezing en goedkeuring der notulen deelde de Voorzitter een en ander mede, omtrent de antwoorden op de prijsvraag „Ontspanningsoord Hertenkamp” en eene tentoonstelling daarvan in het Maatschappelijk Gehouf. De bekroonden en de heer Wolbers, ter vergadering tegenwoordig, verklaarden hunne plannen daartoe af te staan. Met de andere inzenders sal hierover gecorrespondeerd worden. Betreffende de gehouden tentoonstelling van de ontwerpen op de bovenzaal der Sociëteit „de Vereeniging” alhier deelde de Voorzitter mede, dat zij den laatsten dag door niet minder dan 256 en in het geheel door 615 personen werd bezocht.

Alsnu kwam aan de orde het benoemen van een afgevaardigde naar de door de Vereeniging Arti et Industrie te houden vergadering. Na het lezen van den ontwerp leidraad bij het schrijven van het bestuur van A. et I. gevoegd, verklaarde de heer Geyl een nadere bespreking hier gewenscht te achten om daardoor te weten of den afgevaardigde al dan niet een mandaat moest meegegeven worden.

De heer J. H. Stool A. achtte het benoemen van een afgevaardigde niet direct noodig, en stelde voor hiertoe niet over te gaan, maar aan het Bestuur van A. et I. mede te deelen, dat de Afdeeling instemt met het beoogde doel en gaarne op de hoogte wenscht te blijven van de besluiten, die zullen worden genomen.

De heer Van den Ban drong er op aan, om toch punt voor punt den ontwerp leidraad te behandelen en daardoor het oordeel van de Vergadering te hooren. Wil een der leden dan uit eigen beweging de Vergadering bijwonen dan kan hij dit oordeel daar mededeelen; ook kan dit schriftelijk worden gegeven. Na eenige discussie wordt het voorstel van den heer Stool aangenomen.

De Voorzitter las de vragen voor, die van het Hoofdbestuur zijn ontvangen om door de Afdeeling te worden beantwoord. Op voorstel van het Bestuur werd voor die beantwoording een commissie benoemd bestaande uit de heeren J. E. van den Arend, Michiels en Geijl, die daartoe bij acclamatie werden gekozen.

De heer Geijl deed naar aanleiding van die benoeming het voorstel de commissie uit te breiden tot zes leden en dan aan drie daarvan de meer praktische en aan de andere drie de meer theoretische ter beantwoording te geven. De heer Leijh stelde den heer Geijl voor bij de benoeming te blijven en dan desnoods slechts enkele vragen te beantwoorden.

De heer Michiels meende, dat dan toch die tweemaal drie leden niet afzonderlijk moesten werken, ook de heer van den Arend zegt die meening te zijn toegegaan.

De heer Geijl lichtte zijn voorstel nog nader toe; hij achtte om de laatste vragen vooral aanvulling wenschelijk, terwijl de heer Kleweg Dyserinck in geen geval een even aantal leden wenschte hij stelde daarom voor in plaats van drie nog twee leden te benoemen.

Er werd besloten nog twee leden te benoemen, waartoe gekozen werden de heeren van den Ban en Wolbers.

Hierna wordt door den heer A. van der Steur Jr. een kunst-

beschouwing gegeven, bestaande uit: photographische afbeeldingen van eenigen der voornaamste gebouwen uit Europa, die met zeer veel belangstelling door de leden worden bezichtigd. De Voorzitter brengt dien heer den dank der Vergadering en deelt den leden mede, dat door den heer Wolbers voor de volgende Vergadering een kunstbeschouwing is toegezegd.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Bij Kon. besluit van 13 Nov. jl. is — op voordracht van de Commissie van toezicht op de Rijks-Akademie van Beeldende Kunsten te Amsterdam — toegekend aan Ed. Jacobs de gouden, en aan J. W. Best de zilveren erepenning, bedoeld bij art. 13 der wet van 26 Mei 1870 (Sibl. n<sup>o</sup>. 78), en is voorts aan Ed. Jacobs, voor het tijdvak van 1 Dec. 1888 tot en met 30 Nov. 1889, een jaargeld van f 1200 verleend, bestemd om hem in de gelegenheid te stellen zich in de beeldhouwkunst te volmaken.

De motieven der voordracht van genoemde Commissie zijn te vinden in de Staatscourant n<sup>o</sup>. 286.

Aan den hoofd-opzichter der gemeentewerken te Nieuwer-Amstel is door den gemeenteraad een buitengewone belooning van f 5000 toegekend voor het leveren der plannen voor de waterleiding. Het gewone tractement van dien ambtenaar is tevens verhoogd geworden.

#### BENOEMINGEN, VACANTE BETREKKINGEN, ENZ.

De heer H. Muntendam, te Veendam, is benoemd tot architect op de onderdijning „Arendsburg” te Delft, en vertrekt den 15 Dec. naar de plaats zijner bestemming.

Tot chef van het technisch beheer der Utrechtsche waterleiding-maatschappij is benoemd de heer Rijk, te Arnhem, die tevens zijne betrekking blijft vervullen bij de waterleiding in laatstgenoemde stad.

De heer Rijk treedt op in plaats van den heer A. W. Mees, civiel ingenieur te Utrecht, aan wien op zijn verzoek een eervol ontslag is verleend als ingenieur der Utrechtsche waterleiding-maatschappij.

Tot opzichter van Delfland bij de zeesluis aan het verversingskanaal te Scheveningen is door Dijkgraaf en Hoogheemraden benoemd de heer J. de Bruyne te Willemstad.

Er hadden zich 140 sollicitanten aangemeld.

Bij den Prov. waterstaat in Drenthe wordt tijdelijk een opzichter verlangd; het salaris is f 250 per drie maanden. Reis- en verblijfkosten worden vergoed.

Sollicitanten moeten zich vóór 15 Dec. a.s., bij gezegeld adres en met vrachtfrije overlegging der noodig geoordeelde stukken wenden tot Gedeputeerde Staten, waarvan Griffier is de heer G. W. van der Feltz te Assen.

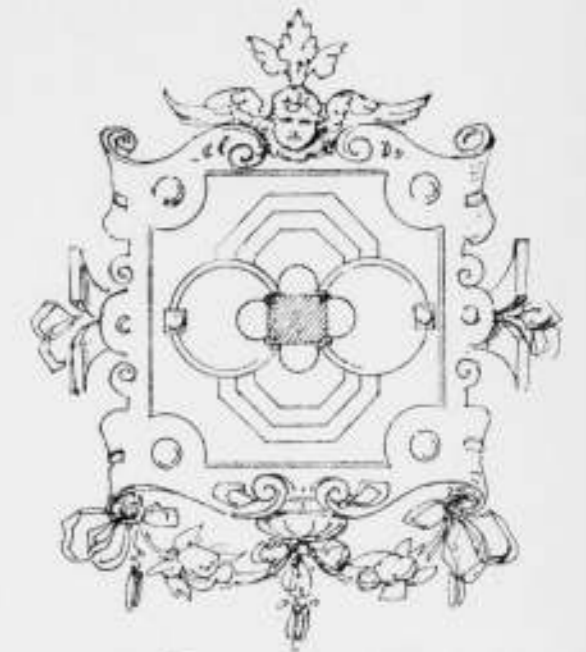
#### BIJ DE PLAAT.

De bij dit blad gevoegde plaat is eene reproductie van het bekroonde ontwerp voor eene drinkfontein in een park, ingezonden op eene door de Afdeeling 'sGravenhage uitgeschreven prijsvraag.

Dit ontwerp, met het motto „Cellini”, is vervaardigd door de heeren A. W. van Malsen en W. L. Brückman, beiden te 's Gravenhage.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De tentoonstelling van teekeningen enz. van gebouwen, uitgevoerd door den heer J. van Lokhorst, is geopend tot en met 23 December a. s.



ONTWERP.

vooreene

DRINKFONTEIN

in een

PARK.



**J. KROON Rz.** Fabriek van Lattenweefsel  
voor Plafond- en Wand-  
bepleistering. Buiksloot.

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK**

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

5084 **ASPHALDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN,**  
„**CABOLINEUM.**”

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



**FABRIEK**  
voor **Stal-Inrichtingen**

5085 **Stal-Benodigdheden.**

**Ijzeren Trappen**  
van solide constructie tot concurrerende  
prijzen.

Eerste Prijs: **GOUDEN MEDAILLE.**  
Internationale Landbouw-Tentoonstelling  
te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

**STAAL & HAALMEIJER,**  
36. Derde Weteringdwarsstraat,  
**AMSTERDAM.**

alwaar een **Stal** en **Box** op ware  
grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op  
aanvraag.

**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 bij Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** Stoke upon Trent.  
" " **A. Lindes** te Osnabrück.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 5086

**DE LINT & Co.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WADTEGELS:  
VILLEBOY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Co.  
Trottoir-Ijzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 5087

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren.

**BESTEKKEN,**  
zowel met als zonder bijbehorende  
TEKENINGEN.



**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheplein.  
GEDOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT  
BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt **ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.**

Behaalt de hoogste onderscheidingen op verschillende Internationale Tentoonstellingen  
als prijzen van f 600.— Gouden en Zilveren Medailles.

**VENTILATIE EN VERWARMING.**

BOYLE'S Luchtponp ventilators. Patent 1882. BOYLE'S Kappen  
voor slecht trekkende schoorsteenen. BOYLE'S Schoorsteen-  
kappen tegen valwinden.

Vereischen geen tocht. — hebben geen beweegbare deelen. — geen  
stagslag in den koker. — zijn van solide constructie.

BOYLE'S Ventilators en Schoorsteenkappen zijn op verschillende Rijk- Gemeente- en  
Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst. 5088

— In alle voornamen plaatsen zijn modellen te bezichtigen. —  
MILDE'S Telephonen, WITTE'S Liften, CARRÉ'S Waterleidingen, KELLEY'S  
geschilderd en zebraand Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**  
**N. GOURGUECHON. — PARIS.** 5089

Verkrijgbaar in de maten van **30—50** cM. lengte,  
**6—11** „ breedte,  
**35** „ dikte.

Behalve **lageren prijs**, bieden deze parketvloeren, boven de  
andere soorten, de volgende voordeelen aan: **Ondoordring-  
baarheid voor vocht. Weering van geluiden (kraken) en  
ongedierte. Grotere duurzaamheid, omdat het hout  
uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.**

Représentant voor Nederland, **EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam.**

5090 **JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
**De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters  
wordt doorgevoerd.**

Het **Kyaniseeren** is het eenige afdoende middel tegen **verrotting** en **zwam**. De  
b-werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,**  
van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

**BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en  
vrachten. **KUNSTGRANIET** systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
**Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**



**DE LINT & Co. Rotterdam.**

Vertegenwoordigers van **JOS. F. EBNER** te Londen,  
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIEK en  
TERRAZZOVLOEREN,**

alsmede 5091

— **GLASMOZAIEK** —

12stien Bekrooningen.

## AANBESTEDING. 5077

Op Vrijdag den 21 December 1888, des namiddags te twee uur, zal door burgermeester en Wethouders van Zutphen ten Raadhuis worden AANBESTEED:

1°. Het afwerken van den Coehooringel en Rosenhofsaan.

2°. Het bouwen eener vaste ijzeren brug over de rivier de Barkel, in den Coehooringel.

De aanwijzing in loco zal geschieden op Woensdagen 12 en 19 December d. k., des namiddags te 2 uur.

De besekken liggen ter lezing op het Bureau van den Gemeente-Architect F. H. VAN ETTEGER, en zinn na 10 December verkrijgbaar tegen betaling van f 0,50 voor het 1e en van f 0,60 voor het 2e perceel.

## AMERIKAANSCH Hydraulische Liften

*American Elevator Company,*  
voor Hotels, Ziekenhuizen, Kantoor- en  
Fabrieksgebouwen;  
munten uit door:  
Volkomen zekerheid,  
Eenvoudigheid van Beweging,  
Weinig watergebruik en onderhouds-  
kosten. Geruischlooze gang.  
Onafgebroken goede werking.

Vereischen geen boring in den grond,  
in werking te zien,  
4 in het Nicowe Ziekenhuis, aan den Coelsingel,  
te Rotterdam,  
in het Diaconessenhuis, Arnhem,  
in het Hotel du Passage, Amsterdam.  
Generaal Agenten:  
**FRED. STELTJES & Co.**  
Keizergracht 745  
Amsterdam.  
5078.

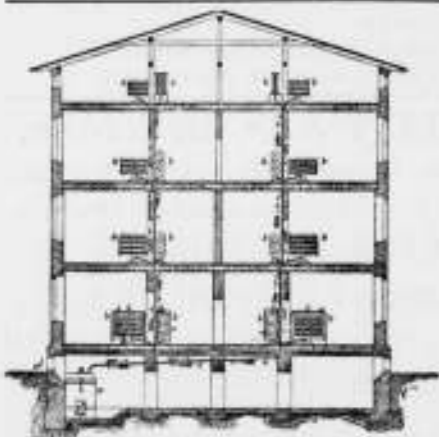
**J. H. DE VRIES,**  
DECORATIESCHILDER  
van Z. M. DEN KONING.  
A. Kerksstraat te Groningen.

Specialiteit in PIERRE-ORNÉE.  
Nieuw versierings-materiaal  
voor bouwwerken.

Bekroond met Eero-diploma, (hoogste onderscheiding op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen te Groningen in 1886).

Monsterstukken en afbeeldingen worden op franco aanvraag toegezonden.

Verklaringen van H. H. Bouwkundigen ter inzage, waaruit de degelijkheid gedurende meer dan 3 jaren blijkt. 5079



## JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402, bij het Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST. 5080

Vertegenwoordigt F. WITTE, Berlijn.

OUDESTE FABRIEK VOOR HYDRAULISCHE en HANDLIFTEN.  
Alleen in Duitschland meer dan 1000 Liften geplaatst.

LIFTEN voor Stoom, Hand- en Waterkracht voor Personen, Goederen, Spijzen, enz. enz.

Adressen van hier te lande geplaatste Personen- en anderen Liften worden op aanvraag verstrekt. Modellen voorhanden.

KELLEY & C<sup>o</sup>, Londen.

Geschilderd en gebrand Glas, geschilderde Tegels enz. enz.

Monsters voorhanden.

BOYLE's Ventilator's MILDE's Telephonen.  
CARRE's Waterleidingen voor gebouwen enz. enz.

## NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK  
TE AMSTERDAM  
Belweg No. 3.

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT  
VAN  
VAL DE TRAVERS  
ZWITSERLAND.

Geconprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-  
Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegel-  
banen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbe-  
dekkingen. Beton Funderingen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen inzake het gebruik van Vloeren, Bekleedingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Belweg 3, Amsterdam. 5081



oudere  
Staats-Medaille

Medaille  
Breslau  
1869

Diploma A.  
Eerste prijs  
voor uit-  
muntend  
fabrikaat.  
Kassel 1870

Medaille  
van ver-  
dienste.  
Wenen  
1873.

## De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a. d. Rijn. 5082

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  
onderschei-  
ding in den  
internatio-  
nalen wed-  
strijd.  
Arnhem  
1879.

## PATENT CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE,

Sytseem BECHEM & POST.

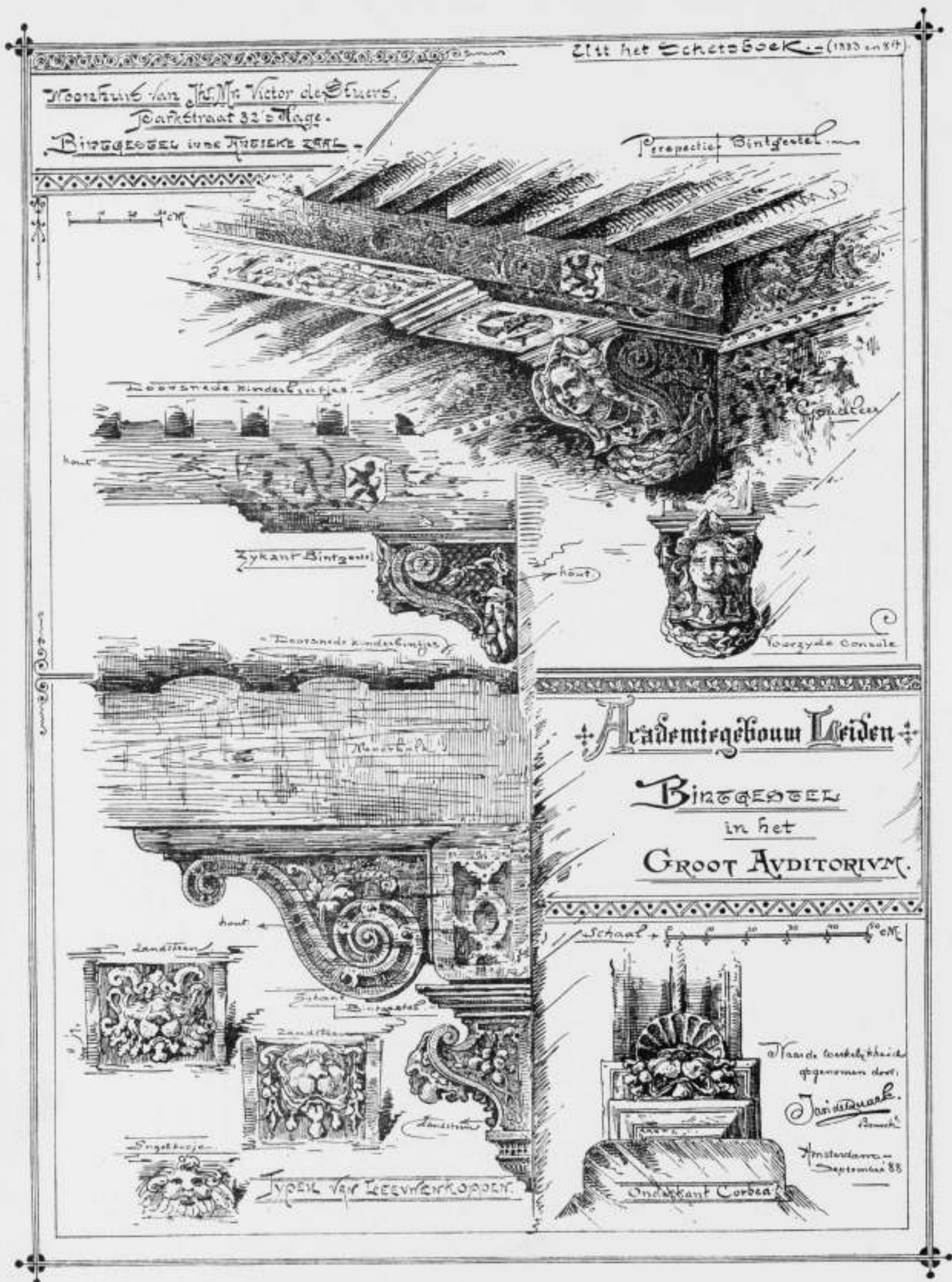
TE HAGEN, (WESTPHALEN.) 5083

Zelfreguleerende Stoomverwarming onder lage drukking  
met ventilatie,

— VRIJ VAN 'SRIJKS BEPALINGEN OP HET STOOMEZEEN. —

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

Telegram-adres KALKER-IJZERWAREN AMSTERDAM. Telefoon N<sup>o</sup>. 352.



**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**  
**ORGAAN**  
 VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

15 DECEMBER 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUIFF  
 C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBEK.  
**Bureau:** Marijistraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN,  
 Heeregracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
 35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.  
**Abonnementenprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
 (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
 fr. p. p. / 16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de  
 Plaat. — De tentoonstelling van werken door den bouwkundige J. van  
 Lokhorst, uitgevoerd door het Departement van Binnenlandsche Zaken. —  
 Verslagen der afdeling Leiden 29 November, Utrecht 4 December,  
 Amsterdam 14 December en de Vereeniging Architectura te 's Graven-  
 hage 11 December 1888. — Het Universiteitsgebouw te Utrecht. —  
 Prijsvragen. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Boekaankondi-  
 ging. — Benenningen. — vacante betrekkingen enz. — Afsloop van aanbe-  
 stellingen.  
 Dit nummer bestaat uit 10 bladzijden en plaat; Uit het schetsboek van  
 Jan de Quack.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE  
 MAATSCHAPPIJ.**

De tentoonstelling van teekeningen, photographiën en  
 gipsmodellen, betrekking hebbende op eenige der bouw-  
 werken die in de laatste jaren zijn ontworpen en uit-  
 gevoerd door den heer J. van Lokhorst, Rijksbouwkun-  
 dige bij het Ministerie van Binnenlandsche Zaken, blijft  
 nog geopend tot en met 23 December a. s.  
 In het Maatschappelijk gebouw worden tevens ten-  
 toongesteld, de plannen (één uitgezonderd), ingezon-  
 den op de prijsvraag, uitgeschreven door de Afdeling  
 Haarlem en omstreken, voor: „het inrichten van de  
 Hertenkamp tot ontspanningsoord.”  
 De tentoonstelling is dagelijks geopend van 10 tot 4 ure.  
 De leden der Maatschappij hebben vrijen toegang.  
 De toegang voor het publiek is 25 cents.

**BIJ DE PLAAT.**

**H**et bintgestel, dat bovenaan de  
 hierbijgaande plaat is voorge-  
 steld, bevindt zich onder meere-  
 dere in de antieke zaal van het  
 woonhuis, toebehoorend aan den  
 heer Jhr. Mr. Victor de Steurs te  
 's Hage. Moerbint, sleutelstuk en  
 console zijn van eikenhout ge-  
 sneeden, hetwelk in zijn natuurlijke kleur gelaten en,  
 voor zooverre het moerbint betreft, met een loopend

ornament, in goud geschilderd, beladen is.  
 Aan de zijden van het bint geldt dit ornament als  
 voortzetting van de fries der zaal, eveneens in goud  
 geschilderd. Onder deze fries is de zaal versierd met  
 goudleer behang, afgewisseld door gobelins, in daarvoor  
 passende vakken in een hooge lambris aangebracht.  
 De balklaag in haar geheel heeft een deftig en  
 treffend voorkomen, daar het goud zacht-dof is ge-  
 houden.  
 Het geheel heeft een Fransch cachet.  
 Naar het mij voorkomt mag het op de plaat afgebeelde  
 bintgestel aangemerkt worden als een sieraad van bouw-  
 kundige waarde.  
 Het tweede bintgestel, een deel der balklaag van het  
 Groot-Auditorium in het Academiëgebouw te Leiden  
 is, wat betreft moerbint en sleutelstuk, in eikenhout  
 gesneden. De console of draagsteen is in zandsteen  
 gebeeldhouwd. De consoles zijn, de geheele bintlaag  
 door, met leeuwenkoppen beladen, waarvan 2 typen op  
 de plaat zijn aangegeven. De draagsteenen en sleutel-  
 stukken zijn in de rondgaande pilasters der zaal inge-  
 laten. Deze pilasters gingen, toen het gebouw nog  
 kloosters was, hooger op en waren met kapitelen  
 gedekt.  
 Later werd een bintlaag aangebracht en ontstond in  
 de beganen-verdieping het groot-, en in de verdie-  
 ping daarboven het klein-auditorium. In beide laatstge-  
 noemde lokalen wordt de bewerking, in de voorlaatste zin-  
 snede geuit, door het voorkomen der pilasters bevestigd.  
 Het origineel van het op de plaat afgebeelde bintge-  
 stel is, wat „silhouet” en bewerking betreft, een meester-  
 stuk te noemen van Hollandsche renaissance.  
 De hier besproken bintlaag, door een bevoegde hand  
 gepolychromeerd, zou echter zeer zeker nog aan schoon-  
 heid winnen.  
 JAN DE QUACK,  
 Bouwkundige.

**DE TENTOONSTELLING VAN WERKEN**  
DOOR DEN BOUWKUNDIGE J. VAN LOKHORST, UITGE-  
VOERD ONDER HET DEPARTMENT VAN  
BINNENLANDSCHE ZAKEN.  
(Vervolg van pag. 302.)

Vooral in de photographiën van het gouvernementsgebouw te Assen, kunnen we zien hoe goed dit ontwerp geslaagd is: alle onderdeelen ervan zijn met evenveel liefde bewerkt. De midden topgevel boven den ingang, die de verbinding zoowel als den overgang vormt tusschen de twee vleugels, welke onpelijke verdieping-hoogten hebben, vertoont eene zeer eigenaardige oplossing, daar hierin de hoofdlijnen van beide zijden zijn overgenomen. De rijke versiering van den halfcirkelvormigen tympan boven het groote venster trekt zeer goed de aandacht naar dit gedeelte van het gebouw, waarin de hoofdingang ook geplaatst is. Niet gelukkig is echter de rangschikking der voorstellingen; waar wij het Nederlandsche wapen in het groote middenveld vinden, past het niet om dit door medaillon-portretten van H.H. M.M. den Koning en de Koningin te flankeren. Een heraldisch emblema is toch veel minder in waarde, dan de afbeelding van de personen, die de hoogste plaats in den Staat bekleeden, door dat emblema voorgesteld.

De groote detailteekeningen van buitengevels, welke nabij den ingang hangen, zijn bijkbaar voor de uitvoering bestemd geweest. Bij de groote duidelijkheid die ze kenmerkt, hadden we gaarne nog een harmonischer kleurenschaal toegepast gezien. Te meet daar de kleuren die het verschillend materiaal aanduiden toch niet anders dan conventioneel kunnen zijn in eene werkteekening, zouden we de vale kleur van de waalsteenen, vooral naast het schelle geel van de frische klinkers, liever door een krachtiger, warmer toon vervangen zien (men denke b. v. aan den Groninger steen). Hier voelt elkeen den onaangename indruk tusschen de vele decoratieve aquarellen.

De tekening van den oostelijken wand in de groote vergaderzaal te Assen zal men zeker met veel genoegen gezien hebben. Evenals aan de zijde der vensters, is ook hier de muur verdeeld met breede penanten, waartusschen velden, voor bekleeding of beschuldiging met tafereelen geschikt. De behandeling der verschillende wapensoorten is zeer juist. De verschillende landstreken, als wapens met leeuwen tot dragers, vullen goed de halfcirkelvormige nissen, en sluiten vlak aan naar alle zijden. De takken van nijverheid in de provincie beoefend, in wapens voorgesteld, zweven tegen de breede zijpenanten, gedragen door engelfiguren over de gefigurerde bloksteenen geteekend. De aansluiting dezer voeglijnen tegen de omtrekken der figuren, doet alle twijfel verdwijnen omtrent de bedoeling van den decorateur, die hier eene vlaktekening in heraldischen geest heeft gewild, en niet eene schilderij van eene engelfiguur zwevende in de vrije lucht. Bij den aanleg der teekeningen voor de figuren in gebrand glas, had van dit begrip ook partij kunnen getrokken worden; want was de verdeling in lood van de omgeving der figuren met breede zwarte lijnen doorgevoerd tot tegen de omtrekken der figuur in den rand van het venster, en ware het overblijvende rond daarom heen zwart aangelegd, dan

zouden de figuren veel beter voldoen; de tegenstelling zoude het glas helderheid geven, en de kleuren zouden kracht en glans hebben, terwijl ze nu zwaar zijn op 't witte papier.

Onder de zes schoorsteenmantels hebben zich vreemde elementen gemengd: die zware rondgaande lijsten en de gedrukte gaine-vorm, zijn weinig in overeenstemming met de algemeene opvatting van 't gebouw, en ook als details veel minder geslaagd. De schoorsteenmantels in zandsteen uitgevoerd, zijn als samenstelling in lijnen en verhoudingen veel gelukkiger. De groote zetel van den voorzitter, met strakke lijnen en hoogen rug, maakt naar behooren een ernstig figuur, zonder dat de afmetingen van het hout zoo zwaar zijn geworden, dat het karakter van meubel verloren gaat. De uitstekende profielen rond de armleuningen, waarschijnlijk ter verrijking bedoeld zijn, als hinderlijk in 't gebruik, daar misplaatst. Het oog eischt ook reeds bij den eersten blik, dat de hoeken en uitstekende deelen van een meubel, voor zoover wij daarmede in aanraking kunnen komen, vermeden zijn.

Vooral in onze dagen ontbreekt bij vele bouwwerken die innerlijke overeenstemming en voortdurende samenwerking van den bouwmeester met den schilder en beeldhouwer, die geroepen zijn om aan een monument te arbeiden. Zij moeten in elkanders kunst indringen, en die volkomen begrijpen; en wat den eenen ontbreekt aan positieve kennis en technische vaardigheid in het vak van den medewerker, moet hij dan minstens door intuïtie en fijn gevoel door den anderen kunsttak aanvullen. Al te weinig kunstenaars hebben thans een zelfde doel voor oogen, waarheen zij vastberaden hun schreden richten. De deining in het artistieke leven is voortdurend zoo groot, dat weinigen in een oogenblik op gelijke hoogte komen, om een gemeenschappelijke horizon te kunnen hebben. Waar de bouwmeester bij machte is om zijn kunstbroeders, den schilder en den beeldhouwer, te steunen en te leiden, zal met het meeste gevolg eene overeenstemming getroffen worden.

Voor zoover we kunnen oordeelen naar de hier tentoongestelde teekeningen en modellen, neemt het decoratief schilderwerk een hooger trap in dan het beeldhouwwerk der figuren. De modellen der kraagsteenen voor het medisch laboratorium, met motieven ontleend aan de heilkundige studie, zijn, waar de bladen vrij en los den schedel omslingeren, wel goed samengesteld. Ook is het ornamentwerk over het algemeen flink gekapt. Maar de saturnus en de beschermster der medische studie in klein gipsmodel verraden nog niet eene hand, die zeker in de verhoudingen eene duidelijk uitgesproken beweging, en goede massa verdeling, steeds weet te geven.

Drie vrouwenfiguren in kleuren, trekken meer dan al het overige in deze tentoonstellingszaal ons oog. Maar daarbij hebben ze, helaas, onze sympathie nog niet verworven. Die „naakte waarheid" voor den schoorsteen bereikt zeker niet het ideaal der schoonheid, dat we gaarne in haar zouden zien. Haar onvasten stand, hare zware rechter dij, die kleine draperie heeft niet de macht van te kunnen bekoren. De kleine pauze die voor de figuur staat, doet haar in verhouding groot en zwaar uitkomen. De beide waternymfen als banderoldraagsters

boven de toegangen tot de kamers van den Commissaris des Konings, en van den Griffier, zouden zich bijna overal elders gelukkiger gevoelen in de golven, dan hier in 't nauwe paneel opgesloten met een droog papier in hare handen. Vooral de vijfstaartige najade van den Griffier kan op het droge, naar 't schijnt, maar niet op haar gemak komen. Een groote kartel met eenvoudige vormen, zoude zoowel op die hooge ambtenaren als op hunne bezoekers beter stemmend werken. De trommelvulling boven de groote deur van het laboratorium te Leiden, op sgraffito wijze in breede lijnen geteekend, maakt eene gunstige tegenstelling met die onder den wijsgeer, tegenover de dartele vischvrouwies te Assen.

De vele details op ware grootte voor het schilderwerk toonen aan, hoe nauwkeurig men zich hiervan ook rekenschap heeft gegeven. Dat vele dezor teekeningen te blauw en te koud zijn, is toch geen oorzaak geweest dat de uitvoering nog warmer van toon is geworden. Een onbedreven decorateur heldt licht over, geheel onwillekeurig, naar koude samenstellingen. Wij dienen de de samenstelling van toonladders (opvolging en aansluiting der kleuren) dan ook niet aan het toeval over te laten. Maar lettende op de leer der complementaire effecten met gebroken overgangen, kunnen we studies maken van harmonisch opwekkende combinaties. Eenige versierde banden in lijsten met egyptiseerende herinneringen in de kleur en opeenvolging der ornament-motieven, schijnen meer geleerd dan schoon, en veel minder harmonisch van kleur, dan die details waar het eenvoudig gestijliseerd natuurland tot grondslag is genomen.

Aan de tentoongestelde restauratie-werken willen we slechts een enkel woord wijden. De photographie van het doek dat de heer Trantwein voor het Prinsenhof te Delft heeft geschilderd, geeft zeer goed den indruk terug van een gewezen wandtapijt, waarop de figuren der sierlijk gekleede edelingen der XVIIe eeuw een beeld geven van een vroolijk leven uit dien tijd, en de conventionele opvatting van de techniek der weverij uit het einde der XVIIe en het begin der XVIIIe eeuw.

Om de herstelling van het tegenwoordige rijks-archiegebouw te Maastricht op prijs te stellen, moet men dit uiterst slanke kerkgebouw bezocht hebben, in den tijd, toen verschillende balken dwars door kolommen en beeren gekapt waren. De militaire genie zag er geen zwaarigheid in om in een gebouw, wat vroeg of laat door 't ondoordacht vernielen van hoofdstunpunten en schraagbogen ten onder moest gaan, onze jeugdige strijders in te kwartieren. Wie thans de ruime beuken doorwandelt en niet alleen hart heeft voor den letter der archieven, vindt in deze kerk een zeer edel voorbeeld der middeleeuwsche bouwkunst, die met geringe middelen zulk eene schoone, heldere en goed geëvenredigde ruimte heeft doen verriszen.

De zachte, warme gele kleur van den mergelsteen wordt onderbroken door 't grijsblauw voor de hardsteenzuilen.

De mergelsteen, die zeer licht gekapt, geschaafd en zelfs gesneden kan worden, is met zeer fijne profielen behandeld; het uitwendige der kerk is vlak en eenvoudig gehouden, daar alleen onder dien vorm de mergelsteen der meeste groeven duurzaam is.

Het is te vermoeden dat weinig bezoekers eenige acht hebben geslagen op de detailteekeningen der gothische

venstertraceeringen, hetgeen toch zeer onze aandacht verdient, daar het een moeilijke vraagstuk is, niet slechts om in de hoofdlijnen de verdeling en steensnede behoorlijk uit te meten, zoodat de steenstukken eene normale afmeting behouden, de stootstukken loodrecht het profiel snijden en sterk in evenwicht worden gehouden; maar vele nieuwe vensters die op deze wijze verdeeld zijn, bewijzen de moeilijkheid van dit vraagstuk, wanneer de geheele verdeling der lijnen en der glasvelden met smaak moet geschieden; want dan betreft het niet alleen de constructie, maar tevens eene samenstelling van vlakversiering, die naar buiten sprekend met lichte lijnen op donkeren grond, en in het gebouw gezien wordt met donkere ribben tegen het licht doorlatend glas. Maar stappen wij af van die geometrische loopen der oude middeleeuwsche „bouwloodsen".

Deze tentoonstelling, die een levend beeld geeft van eene reeks gebouwen gedurende de laatste tien jaren in ons vaderland uitgevoerd, is o. i. te beschouwen als een krachtig levensteeken van den vooruitstrevenden geest op bouwkundig gebied, eene geest die den smaak en het hollandsch gezond verstand eer aan doet, die, wars van alle oppervlakkige, zinloze pralerij, bewijs geeft van vaderlandsche degelijkheid en ernst.

Juist door dat de onderdeelen van deze verzameling tot een geheel indruk samenwerken, zal die lang eene opwekkende herinnering bij ons achterlaten.

JOSEPH TH. J. CUYPKERS,  
*Archit. Civ. Ing.*

**VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.**

**LEIDEN.** 20 November 1888. De kunstbeschouwing bestond uit teekeningen van uitgevoerde bouwwerken, als: de stationgebouwen der H. J. S. M. te Leiden, Amsterdam, Delft, het Administratiegebouw der zelfde Maatschappij te Amsterdam, het Café „de Ijsbreker" het Concertgebouw, het Manègegebouw aldaar, benevens den schouwburg te Groningen.

De Secretaris, de heer P. G. Lancol, las de aantekeningen van het verhandelde in de 153ste vergadering voor, welke werden goedgekeurd, waarna het woord werd gegeven aan den heer D. E. C. Knüttel, Gemeente-architect te Leiden.

Spreeker bracht in herinnering, als inleiding tot zijne voordracht, de woorden van den Voorzitter der afdeling, den heer W. Kok, bij gelegenheid der September-vergadering, te Leiden gehouden, waarbij de wensch werd uitgesproken, dat bij het vele goede waarop het tegenwoordige boven het oude Leiden hogen mag, een behoorlijk rioolstelsel mocht tot stand komen en noemde daarvoor speciaal als het meest gewenschte *shot Looiswijn-stelsel*.

Spreeker zeide, dat de wensch naar een goed rioolstelsel zeker gedeeld wordt door ieder, die prijs stelt op *zuiveren bodem, zuiver water en zuivere lucht*, doch stellig in de eerste plaats door de mannen van het bouwvak, die allen herhaaldelijk gelegenheid hebben zich te overtuigen van den treurigen toestand waarin Leiden op dit gebied verkeert, doch niet enkel Leiden, maar zeker de meeste Nederlandsche steden en ook die in het Buitenland. — Toch heeft Nederland zich altijd gunstig onderscheiden.

Hoe is de toestand hier? De faeces komen uit het privaat in eene loozing en zoeken in vereeniging met het huishoudwater hun weg of naar een beerput, of naar een straatriool, dat ze verder voort of tracht te voeren naar de grachten. In deze vermengen zij zich gedeeltelijk met het water, bezinken voor een ander deel om later door baggerlieden op het droge gebracht te worden en als meststof te dienen.

Uit dezen gang van zaken zou men afleiden, te doen te hebben met een geregeld stelsel, en dat het alleen aankomt op grachtwaterverversching, wat echter in de praktijk niet zoo blijkt te zijn. Een goed riool moet geheel waterdicht zijn en behoort eene zekere helling te hebben.

Noch de huisriolen, noch de straatriolen voldoen aan deze eischen, en het gevolg daarvan is dat in de laag gelegen oude steden de riolen eigenlijk de taak vervullen van beerputten; daarenboven zijn ook vele straatriolen van te slapen steen gebouwd en de wanden, bodem en kruin te dun; zij verontreinigen daardoor den bodem in sterke mate en niet minder het grachtwater.

Er moet dus voor gewaakt worden in de nieuwe wijken voor rioleering te zorgen, in de oude wijken die te verbeteren.

Op de vraag welke weg tot verbetering moest worden ingeslagen, ging spreker verschillende stelsels, ook die van het buitenland, na, wees er op dat de stoffen verwijderd moeten worden, alvorens ze (tot gisting overgaan, op den treurigen toestand, waarin de Haagsche grachten langen tijd verkeerden, dank zij het beerputtenstelsel, en wees op vele andere stelsels, als het spoelstelsel, het afvoer- en het bevoelingsstelsel, het tonnenstelsel en dat van Liernur, welk laatste spreker voor het beste hield. De voordeelen en bezwaren aan de verschillende stelsels verbonden, stelde hij in een duidelijk licht; hij ging de verschillende wegen na, welke men gevolgd heeft om zich te ontdoen van de versamelde massa (afvoeren in zee of in eene rivier, uitstorting op landerijen, neerslag langs scheikundigen weg) en bracht hiermede ook eindelijk in verband de landbouwkwesitie.

Meer in het bijzonder nog behandelde spreker de pogingen, te Leiden aangewend, ter verbetering der rioleering. Spreker eindigde ongeveer aldus:

Moet er een keuze gedaan worden uit de verschillende stelsels dan aarzel ik niet de doorvoering van Liernur's stelsel aan te bevelen. In 1874 werd door een zeer groot aantal van de notabele inwoners dezer gemeente, aan wier hoofd de hoogleeraren der medische faculteit stonden, een adres aan den gemeenteraad ingediend, waarbij de invoering van dit stelsel voor de geheele stad werd gevraagd. Dat adres verdient nog altijd de aandacht; ja, de ogedane ondervinding verliest het nog meer kracht. Laten wij ons daarom aansluiten bij den reeds door den heer Kok uitgesproken wensch, dat Leiden niet lang meer verstoken blijve van een behoorlijk rioelstelsel, bij voorkeur dat van Liernur. Een luid applaus was de welverdiende dank der vergadering voor deze uitstekende voordracht, welke op verzoek van den Voorzitter door den spreker wordt afgestaan om in haar geheel in het *Bouwkundig Weekblad* te worden opgenomen.

Na deze voordracht werd door den Voorzitter de gelegenheid opengesteld, om aan den spreker inlichtingen te vragen, op- of aanmerkingen over het gehoorde te doen, waarvan een druk gebruik werd gemaakt.

Zoo vroeg de heer Jesse of er bij toepassing van het Liernur-stelsel geene bezwaren bleven bestaan omtrent het keuken- en huishoudwater, en of bij dat stelsel het horizontaal leggen der buizen een vereischte was, waarop de heer Knuttel antwoordde dat dit geen vereischte is, maar wel zeer gewenscht.

De heer Hoos vroeg of de stoffen geregeld aftrek vinden, hetgeen de heer Knuttel beantwoordde, zeggende dat daarover geen klagen is, al wordt die aftrek telken jare geringer.

De heer Planjer Sr. gaf met genoegen te kennen, dat de steenen kolken in onze gemeente worden vervangen door ijeren, naar aanleiding waarvan de heer Knuttel opmerkte, dat het zeer gewenscht was, dat op eens alle steenen kolken door ijeren werden vervangen wat nu langzamerhand moet geschieden met het oog op de kosten.

De heer D. L. van Ruijven meende uit ervaring te mogen opmerken, dat het tonnenstelsel in de praktijk met geen goed gevolg is toe te passen op groote inrichtingen en vroeg of het den heer Knuttel bekend was, wat aangaande het concentratie-stelsel (per straat) te Utrecht was voorgevallen, een stelsel, minder kostbaar dan dat van Liernur.

De heer Knuttel moest erkennen, daarvan niet geheel op de hoogte te zijn, maar meende uit het door den heer van Ruijven medegedeelde te mogen afleiden, dat het door hem bedoelde beginsel hetzelfde was als dat van den heer Liernur, toegepast te Praag, het begin van diens stelsel.

De heer Kok vroeg het een en ander omtrent de afvoering in de residentie en de heer Roem of het van overwegend belang was, dat de fabriek dicht bij de gebouwen in eene gemeente staan.

De heer Knuttel antwoordde dat dit volgens Liernur niet noodzakelijk was, en dat deze, mocht eenmaal in Leiden zijn stelsel

geheel in toepassing komen, eene fabriek zou doen oprichten op eene plaats, geenszins in het centrum der stad gelegen.

De heer Mulder wenschte gaarne te weten of de waarde der stoffen bij algeheele toepassing van dat stelsel zou verminderen, waarop de heer Knuttel antwoordde, dat men, zooals reeds door hem betoogd was, geen stelsel moet baseeren op de opbrengst der stoffen.

De heer Planjer Sr. was van oordeel dat in het door den heer Mulder bedoelde geval de stoffen juist meer zouden opleveren, daar dan de stadsbagger en de buitenbagger evenveel waard zullen zijn, hetgeen thans niet zoo is.

De heer Knuttel maakte de opmerking dat in de toekomst de meststoffen meer noodig zullen worden, b.v. voor de ontginning van heidevelden.

Hoewel de heer P. J. Groen zich een leek noemde, wenschte hij toch ook iets aangaande deze zaak te zeggen, en wel dat hij met het Liernur'stelsel niet zoo geheel en al kan meegaan, daar hij de overtuiging had dat de eenmaal verontreinigde bodem bij de toepassing er van geen baat zou vinden, omdat die bodem niet tot zijn vorigen toestand zou zijn terug te brengen, dat de kosten voor een ander stelsel toch altijd nog te kostbaar zouden zijn voor de gemeente Leiden. Na al het gehoorde nam hij de vrijheid als resumé van alle de besprekingen het fransche bon mot toe te passen: «Quand on n'a pas ce qu'on aime, il faut aimer ce qu'on a.»

De heer Knuttel antwoordde hierop dat, met het oog op de microben-ontwikkeling, de toepassing van het Liernur'stelsel zelfs met aandrang moest worden voorgestaan.

De discussien waren hiermede afgelopen en den heer Knuttel werd door den Voorzitter dank gezegd voor zijne zeer gewaardeerde mededeelingen.

Ofschoon niet op de agenda voorkomende, gaf de heer Planjer Jr. eenige mededeelingen ten beste aangaande profielsteenen, in de zaal aanwezig. Deze steenen zijn te zien aan de in aanbouw zijnde school aan de Langebrug te Leiden; en worden daar aangevoerd deels als kraalsteenen voor twee bogen aan de topgevels, deels voor eene lijst (waterlijst) aan de kroonlijst. Werden deze steenen voorheen meest geleverd door de heeren Cannoi en Herfkens te Venloo, de levering daarvan door de heeren Gebro. Sillevoelt te Oegstgeest kan, volgens den heer Planjer Jr., zeer worden aanbevolen.

De kleur behoort helder te wezen en steekt dan ook zeer gunstig af bij de donkere kleur van appelbloesem van den nieuwen schoolgevel. Ook moet de steen goed doorbakken zijn.

De Voorzitter dankte den heer Planjer Jr. voor zijne mededeeling en achtte het een gelukkig verschijnsel dat ook een der jongere leden iets van zich had laten hooren. Hij hoopte dat andere jonge leden dat goede voorbeeld zouden volgen.

Voor eenige door het hoofdbestuur der Maatschappij gestelde vragen werden op voorstel van het afdelingsbestuur uit de leden commissien benoemd tot het uitbrengen van rapport.

De vergadering, tegen 24 November jl. uitgeschreven door «Arti et Industriae» te 's Gravenhage, werd namens de afdeling bijgewoond door den heer C. L. van Ruijven, die echter het rapport daarover, met het oog op het vergevorderde uur, wilde uitbrengen op de volgende vergadering.

Eene door het bestuur voorgestelde verandering in art. 8 van het reglement der afd. werd goedgekeurd. Volgens deze wijziging zullen voortaan de namen der als lid voorgestelde personen op de convocatiebiljetten worden vermeld en over hunne aanname op die vergadering beslist. Deze maatregel wordt genomen ter bespoediging van de toelating.

De heeren F. D. T. Rietbergen en J. Rietbergen werden als lid aangenomen; evenzoo, volgens het gewijzigde Art. 8, nu reeds de heer J. P. C. Meerburg.

Uit de bus kwam de vraag: «Wat heeft de ondervinding geleerd omtrent de beveiliging tegen vorst van een muur ter dikte van ½ waalsteen of een dito muur van cement-beton?»

De beantwoording dezer vraag werd in de aandacht aanbevolen der heeren Planjer Sr. en A. Boekwilt.

**AFDEELING UTRECHT, 4 December 1888.** Allereerst werd door den penningmeester rekening en verantwoording gedaan over dit jaar, en de commissie, bestaande uit de heeren A. B. van Asperen, E. Jelsma en C. van Straaten, door den Voorzitter benoemd tot

onderzoek van die rekening, bracht een gunstig rapport uit, zoodat de penningmeester, onder dankbetuiging, kon worden ontheven van zijn beheer.

Bij de behandeling van de begroting voor 1889, door het bestuur ingediend, gaf de bijzitter, te verleenzen aan het Koninkrijksverheidsmuseum en aan de Ambachtsschool alhier, aanleiding tot eenige bespreking.

Niet ten onrechte toch, werd de vraag gesteld: of het wenschelijk is, dat, bij de beperkte geldmiddelen der afdeling, steeds aan andere vereenigingen bijdragen worden verstrekt, terwijl die jaarlijks zouden kunnen worden besteed tot het uitschrijven van een prijsvraag. Intusschen werd besloten om voor dit jaar aan een beide genoemde vereenigingen een gelijk bedrag van f 7.50 uit te keeren. Ook zijn nadere voorstellen in te wachten, bij de a.s. benoeming van afgevaardigden naar de algemeene vergaderingen; daar ook hierdoor bezuiniging zal te verkrijgen zijn.

Volgens rooster treden de heeren D. Kruijff en S. H. J. van Lunteren, als bestuursleden, af. Bij de benoeming van 2 leden in het bestuur werd de heer van Lunteren herkozen, en de heer C. van Straaten gekozen.

Zoo ook werden herbenoemd de heeren F. J. Nieuwenhuis tot Voorzitter, J. T. Kok tot Penningmeester en I. H. J. van Lunteren tot Secretaris.

De ingekomen vragen, ter beantwoording door de afdelingen, werden door den Voorzitter voorgelezen en toegelicht, terwijl enkele commissien zullen benoemd worden, met verzoek eenige vragen te behandelen en daarover hun rapport uitbrengen.

**AFDEELING AMSTERDAM, 14 December.** De Voorzitter opende de Vergadering. Na lezing en goedkeuring der notulen werd door den Voorzitter, den heer H. P. Berlage, verslag uitgebracht van de vergadering gehouden den 24 November 1888 te 's Gravenhage over den ontwerp leidraad voor wien meester of werkmans de gelegenheid willen openstellen proeven van bekwaamheid af te leggen. Het eerste punt der agenda, bespreking der door het Hoofdbestuur der Maatschappij gestelde vragen, lokte levendige discussie uit, waaraan door vele leden werd deelgenomen. Wegens het vergevorderde uur mocht punt twee, voorstellen tot het uitschrijven van prijsvragen, onbesproken blijven en werd besloten twee prijsvragen uit te schrijven, waarvan de onderwerpen in het *Bouwkundig Weekblad* zullen worden opgenomen.

**VEREENIGING „ARCHITECTURA” TE 'S GRAVENHAGE, 11 December 1888.** Deze vergadering had ditmaal, om bijzondere redenen, op Dinsdag plaats en werd door den vice-Voorzitter geopend. De heer K. M. Kuijk werd als gewoon lid geïnstalleerd.

Na eenige mededeelingen werd over de nieuw uit te schrijven prijsvraag gesproken en als onderwerp daarvoor vastgesteld:

Het ontwerp voor eene waterleiding-toren. Het programma zal op de volgende vergadering gereed zijn. Tevens werd besloten den inleveringstijd voor de prijsvraag: *Diploma*, tot dezelfde vergadering (welke op den 2den Januari 1889 zal plaats hebben) te verlengen, ten einde gelegenheid tot meerdere deelname mogelijk te maken.

Thans werd overgegaan tot de kunstbespeking, aangeboden door den heer A. W. van Malsen, bestaande uit het werk van Hubert Drij, getiteld *Fantaisies Décoratives*. Dit schoone plaatwerk verschaft veel genot, te meer daar het zoo goed past bij de voordracht, welke de heeren W. L. Brückman en A. W. van Malsen, voor dezen avond hadden toegesegd, naar aanleiding van de reeds meer besproken vraag naar den vooruitgang in de bouwkunst te 's Gravenhage. De heer van Malsen begon, als toek voor beider eenstemmige gedachten, eene zeer boeiende rede, welke in drie afdeelingen was gesplitst: 1°. *Wat is vooruitgang?* 2°. *Wat is bouwkunst en welke hare toekomst?* 3°. *Wat is dat vooruitgang in de bouwkunst?*

Deze indeeling spreekt reeds voor zichzelf.

Met eene schoone beelddespraak duidde spreker aan wat er toe noodig is om vooruitgang te kunnen constateeren in algemeenen zin en bracht dit in verband met het gebied der bouwkunst. Was reeds op voorgaande vergaderingen uitgesproken, dat vooruitgang voorzeker bestaat, ook te 's Gravenhage, spreker kon daar wel mede instemmen, doch ontwaarde niet genoeg een zichtbaar doel; daardoor wordt het streven verzwakt. Volgens spreker en den heer Brückman moet alle studie en voornamelijk die van de

bouwkunst meer ontleend worden aan de natuur, waartoe zij zelf even goed behooren, en dit werd bewaarheid door toongevende mannen van vroeger. Men noemde slechts Philippo Brunellesco, den baanbreker en steunpilaar der Renaissance. Hij inspireerde zich bij zijne scheppingen, op de antieken, doch wist daarbij op oorspronkelijke (zijn eigen) wijze de natuur als leidvrouwe te volgen. Dit juist maakt hem zoo groot. In later tijd kreeg men de Gothiek, waarbij op nieuw naar de behoeften en den geest van dien tijd de natuur werd geraadpleegd. En men moet dat nu juist niet opvatten alleen met betrekking tot de ornamentiek, maar evenzeer in alle hoofvormen en eischeu der bouwkunst; men moet komen tot een harmonisch geheel naar den tijd, waarin men leeft. De weg tot het verkrijgen van een nieuwen stijl is niet afgesloten, maar dan moet men niet blijven copieeren. Dat die weg moeilijk is? — Wie zal het betwisten? — Maar reeds het streven, het willen daarvan is de eerste schrede.

Het is niet doenlijk thans de geheele voordracht in al hare rijke gezichtspunten te beschouwen, zonder die te kort te doen. Het zij genoeg hier nog te vermelden, dat de spreker aanbodt gaarne verschillende gebouwen in den Haag te bespreken, mits eerst anderen hunne gedachten eens hadden geuit, en alzoo een debat zou plaats hebben. Aan deze uitnodiging werd ten volle gehoor gegeven, waarbij zich vóórstanders en evenzeer vele tegenstanders opdeden; het vergevorderde uur belette echter dat aan de bespeking der gebouwen kon worden begonnen, zoodat dit den 20 Januari 1889 werd uitgesteld. Onder applaus, en dankzegging van de beide redenaars werd de vergadering gesloten.

## HET UNIVERSITEITSGEBOUW TE UTRECHT.

Bij de behandeling van art. 90 der Staatsbegroting, hoofdstuk Binnenl. Zaken, in de zitting van de Tweede Kamer der Staten-Generaal van 13 December, besprak de heer Ruyter van der Ham met warmte den stand van de zaak der stichting van het nieuwe universiteitsgebouw te Utrecht, en in verband daarmee de oorzaken van de vertraging, die het in gebruik nemen van het gebouw in den weg staan. Hij meende dat Utrecht terecht bevoorrecht heeft gemaakt zich te vereenigen met de eischen van het rijk. De hoop, die men bij het optreden van deren Minister koesterde dat er een einde aan zou komen, was tot nog toe niet verwezenlijkt. Daarom vroeg hij of de Minister bereid is de moeilijkheden weg te ruimen, opdat overeenstemming kome tusschen de regering en het gemeentebestuur voor het sluiten van het contract.

In allen geval drong hij er op aan dat de min. zich zou vereenigen met het tweede voorstel van Utrecht, door aanneming van het ontwerp-contract van 14 October 1887.

Hij toonde daarvoor goeden moed te hebben, omdat deze Min. sympathie koestert voor de universiteit, waaraan voor hem en zijn geslacht herinneringen zijn verbonden.

De Minister van Binnenlandsche Zaken, de heer Mackay, vertouwde dat men erkennen zoude, dat hem in deze zaak niets was te verwijten. Immer, zoo merkte hij op, de gemeenteraad van Utrecht zelf heeft nog geen beslissing genomen, terwijl hij zelfs steeds aandrang op het nemen van een besluit.

Uit het niet nemen van zulk eene beslissing leidde de Minister af, dat men van hem wilde vernemen, welken weg hij zou willen volgen. Hij verklaarde steeds getracht te hebben de zaak tot een goed einde te brengen. Maar tusschen het ontwerp der gemeente en het plan van het rijk vond hij zelf weinig verschil, gelijk hij z aanwees. Hij vond dat de gemeente geen ongelijk had in het stellen van hare eischen, en droeg dus op aanneming van het ontwerp van 14 October aan. Zijn goede wil, zaid de Minister, liet niets te wenschen over en hij hoopte dat overeenstemming mogelijk zal zijn.

De heer Ruyter drong daarna op eene spoedige beslissing aan, vooral met het oog op het toenemend aantal studenten, en verklaarde te hoojen, dat waar het geldelijk belang dit niet vorderen zoude, men eenige vrijheid zoude laten.

In de zitting van den Utrechtschen gemeenteraad, op denzelfden dag gehouden, werd aan de leden bericht, dat de Minister van Binnenlandsche Zaken te kennen heeft gegeven, het contract in 1887 door den Raad als uiterste concessie in zake den bouw der Akademie aangenomen, nu door den Minister ook zijnerzijds wordt aangenomen.

Volgens dat contract zal een programma van eischen daaraan worden toegevoegd, voor dat het geteekend wordt. Men moet dus nu daarooreenstemming trachten te komen. Verder bepaalt dat contract, dat wanneer Regering en Gemeente niet binnen een jaar tot overeenstemming zijn gekomen, dit contract vervallen is, en de gemeente weer vrij is om naar welgevalven te handelen.

## PRIJSVRAGEN.

### RAPPORT der Commissie van beoordeeling voor de plannen ingekomen op de prijsvraag voor den aanleg van een openbaar park, enz. in de Gemeente Utrecht.

Aan

Burgemeester en Wethouders der gemeente Utrecht.

De Commissie, door U Edelachtb. benoemd ter beoordeeling der ingekomen plannen op de door U Edelachtb. uitgeschreven prijsvraag, heeft de eer U hierbij het resultaat van haar onderzoek te doen toekomen.

Den 22sten November jl. werden haar in het Gebouw voor kunsten en wetenschappen 16 plannen onder de hier volgende motto's in handen gesteld:

1. Arbeid adelt, 3 stuks.
2. Arbeid adelt, 6 stuks (uit Breda).
3. Go ahead never mind, 6 stuks.
4. Ultrajectum, 6 stuks.
5. Opgeplakte ster, 4 stuks.
6. Linnaeus, 7 stuks.
7. Klaverblad, 1 schilderij en een rol met 4 stuks.
8. Driehoek, 9 stuks.
9. Self help, 7 stuks.
10. Wandel prettig, 7 stuks.
11. Eenvoud, 7 stuks.
12. De peppel, 7 stuks.
13. Mens agitat molem, 7 stuks.
14. Parkaanleg, 7 stuks.
15. Avancement, 9 stuks.
16. Simplicitas, 1 schilderij en 9 stuks.

Bij haar onderzoek meende de Commissie de volgende voorwaarden te moeten voorop stellen:

- 1°. De doeltreffende indeeling van het buitengoed «Het Hoogeland» tot bouwterrein in verband met den bestaanden aanleg.
- 2°. Een schoonen aanleg van het park op het Oudwijkerveld.
- 3°. De mogelijke uitvoerbaarheid van de ontwerpen met het oog op de kosten.

Allereerst werden door haar ter zijde gelegd die ontwerpen welke zich reeds bij een eerste onderzoek noch door doeltreffende terreinverleeling, noch door schoonheid van aanleg kenmerkten. Deze waren de ontwerpen, gemerkt met de motto's: Nos, 2. Arbeid adelt (uit Breda), 3. Go ahead, 4. Ultrajectum, 8 driehoek, 9. Self help, 10. Wandel prettig, 12. De peppel, 14. Parkaanleg en 15. Avancement.

De meeste dezer ontwerpen kenmerken zich door weinig gunstige indeeling van «Het Hoogeland» in bouwterreinen en door ongunstige en kleingeestige opvatting wat betreft den aanleg van het park op het Oudwijkerveld. Bijna alle misten de in een groot park zoo noodige vergezichten en groote lijnen.

De overblijvende zeven ontwerpen werden aan een nauwkeurig onderzoek onderworpen. Deze waren:

N°. 1. *Arbeid adelt.* Bij dit plan is de indeeling en de groepeerings der bouwterreinen niet gelukkig, hoewel er naar gestreefd is het terrein zoo productief mogelijk te maken. De plaatsing der gebouwen is zoodanig, dat alle doorzicht belemmerd is. Vooral zijn de gebouwen op het Oudwijkerveld minder goed geplaatst. Ook de vorm der bouwterreinen is onpraktisch. De aanleg van het park op het Oudwijkerveld heeft wel is waar enkele verdiensten.

N°. 6. *Linnaeus.* Uit dit plan blijkt het streven van den ontwerper om het terrein zoo productief mogelijk te maken, maar ook hier zijn de gebouwen niet goed geplaatst, waardoor eenheid tusschen het villapark en het park op het Oudwijkerveld gemist wordt. De aanleg van het als openbaar park te behouden ge-

deelte van «Het Hoogeland» is niet fraai, de ontwerper schijnt de bezwaren, die de bestaande bossen medebrachten, niet te hebben kunnen overwinnen.

De aanleg op het Oudwijkerveld heeft wel is waar veel goeds, maar de doodlopende vijver is niet natuurlijk genoeg van vorm en heeft niet voldoende afwatering.

N°. 7. *Klaverblad.* Hoewel de ontwerper van dit plan getracht heeft zoveel mogelijk bouwterreinen te verkrijgen, is de indeeling en de groepeerings der bouwblokken niet gelukkig, zoo zelfs dat de toegang tot enkele zeer bekrompen is. Ook de parkaanleg op het Oudwijkerveld en op «Het Hoogeland» heeft weinig verdiensten.

N°. 16. *Simplicitas.* De plaatsing van de villa's op «Het Hoogeland» is niet gelukkig, die op het Oudwijkerveld beter. De rijwegen in het park zijn niet slecht ontworpen, doch laten te weinig ruimte voor wandelwegen over, waardoor deze laatste minder goed zijn aangebracht. De plaatsing van het magnetisch observatorium is goed gekozen.

N°. 13. *Mens agitat molem.* De indeeling van «Het Hoogeland» is met het oog op de oppervlakte der bouwterreinen niet gelukkig. De terreinen, weinig in getal, zijn te groot en worden daardoor te kostbaar. Uit een financieel oogpunt verdient dus dit plan geen aanbeveling.

Het ontwerp van het park heeft zeer vele verdiensten, vooral van de waterpartij die goed geslaagd is. Het sportterrein is echter niet goed gelegen; in het midden ontworpen, verdeelt het het Oudwijkerveld in twee deelen tot schade van een goed geheel. De regelmatige aanleg tusschen «Het Hoogeland» en het Oudwijkerveld, hoewel op zichzelf niet onverdienstelijk, is aldaar niet op zijn plaats.

Ofschoon de algemeene indruk gunstig is, kon ook dit ontwerp voor geen bekroning in aanmerking komen, te meer omdat bij dit ontwerp worden gemist de werktekeningen en de begrooiting van kosten, waardoor aan de voorwaarden van het programma niet is voldaan.

N°. *Opgeplakte ster.* De ontwerper is geslaagd in eene goede vereeniging van de Nieuwe Baan en het terrein van vermaak van «Het Hoogeland». De aanleg van het gedeelte bij de Biltsche straat is evenwel niet grootsoch genoeg en het terrein is te veel versnipperd. De plaats voor de brug over de Biltsche grift is goed gekozen. De geheele opvatting van plaatsing en groepeerings der bouwterreinen is zeer gelukkig en kan bij uitvoering een goed en schoon geheel vormen. Ook ten opzichte van de begraafplaats is de plaats der verschillende percelen goed gekozen.

Is het oordeel over de indeeling der bouwterreinen op het «Hoogeland» gunstig, bepaald ongunstig is dit wat betreft den aanleg van het park op het Oudwijkerveld. De ontwerper blijkt op dit gebied niet thuis te zijn, het geheel is in strijd met de eenvoudigste regelen der tuinarchitectuur.

Uit een financieel oogpunt beschouwd is ook de indeeling der bouwterreinen op het «Hoogeland» niet ongunstig, daar ruim 25000 M<sup>2</sup> voor bouwterrein beschikbaar blijft. De begrooiting voor dit gedeelte van het ontwerp komt het meereendeel van de Commissie wel wat hoog voor, hetgeen echter zijn oorzaak vindt in de voorgestelde ophooging van het terrein, waarvan de Commissie de noodzakelijkheid niet inziet.

De begrooiting van het park op het Oudwijkerveld heeft de Commissie gemeend ter zijde te kunnen leggen, daar het ontwerp, wat dat gedeelte betreft, toch niet in aanmerking kan komen voor eene bekroning.

N°. 11. *Eenvoud.* De algemeene indruk van dit ontwerp is niet ongunstig. De geprojecteerde weg van de Maliebaan naar de Biltsche straat is goed gekozen. Het aanbrengen van de groote avenue is met het oog op het reeds bebouwde gedeelte en op eene productieve bouwterrein-exploitatatie niet slecht gezien en is ook de begrenzing met daarbij behorende bebouwing langs de begraafplaats goed opgelost.

Hoewel bij deze indeeling meer bouwterrein wordt verkregen dan in het vorige plan, zoo weegt dit niet op tegen de minder gunstige groepeerings der bouwblokken en staat het in dit opzicht ten achter bij het ontwerp N° 5 (opgeplakte ster).

De geprojecteerde sloot tusschen de bouwterreinen is af te keuren. De waterlooping van den zijweg tusschen de Biltsche straat en het einde van de geprojecteerde avenue is door te weinig ophooging van het terrein onvoldoende. Een doorlopende ge-

leidelijke afloop van den weg over zijne geheele lengte tot aan het einde ware wenschelijker.

Ook de variant, die de ontwerper met het oog op het behoud van het oude heerenhuis op het «Hoogeland» van dit gedeelte geleverd heeft, is niet aannemelijk en kan niet boven het eerste ontwerp gesteld worden.

De aanleg van het park op het Oudwijkerveld is zeer goed en kan als de best geslaagde beschouwd worden; evenzo de gemeenschap tusschen «Het Hoogeland» en het Oudwijkerveld, wanneer de aanleg kan worden uitgewerkt zooals op de teekening is aangegeven. De indeeling van het bouwterrein aan den Nicolaasweg is minder gelukkig.

De keuze voor de plaats van het magnetisch observatorium, de aanleg van den vijver, en de onderlinge groepeerings van het volkskoffiehuis, muziekent, kinderspeelplaats en het terrein voor openbare spelen, is zeer gelukkig geslaagd. De voorgestelde waterlooping van de openbare speelplaats is af te keuren. Bij uitvoering zouden evenwel deze terreinen de aangegeven afmetingen niet kunnen verkrijgen en zullen zij met het oog op den door de gemeente geprojecteerden hoofdweg iets moeten worden ingekrompen.

Wat de begrooiting van kosten betreft, acht de Commissie het cijfer voor de ophooging van «Het Hoogeland» onvoldoende.

Hoewel de begrooiting voor het park op het Oudwijkerveld niet voldoende is uitgewerkt en dus moeilijk is na te gaan, komt het der Commissie voor dat het plan voor het genoemde eindcijfer wel is uit te voeren. De zeer onvolledige begrooiting wekt bij de Commissie het vermoeden, dat het den ontwerper aan voldoende ervaring op dit gebied ontbreekt.

Naar aanleiding der bovenvermelde overwegingen meent de Commissie dat geen der 16 ontwerpen voor eene volledige bekroning in aanmerking kan komen, maar stelt zij U voor de uitgeoefde som voor prijs en premie gelijk te verdeelen tusschen de inzenders van de plannen onder de motto's «Opgeplakte ster» en «Eenvoud», en wel f 500.— aan den ontwerper van het plan onder het motto «Opgeplakte ster», meer bepaald voor de zeer verdienstelijke indeeling van «Het Hoogeland» met het oog op eene doeltreffende en voordelinge exploitatie van bouwterrein, en aan den ontwerper van het plan onder het motto «Eenvoud» eveneens f 500.— meer bepaald voor het zeer verdienstelijke ontwerp voor den aanleg van een park op het Oudwijkerveld.

UTRECHT, 3 December 1888.

De Commissie van beoordeeling,

C. MUIJSKEN,

Voorzitter.

C. VERMEIJNS,

L. ROSSEELS,

HENRI VAN LUNTEREN,

LEONARD A. SPRINGER,

Secretaris.

Het bovenstaande rapport werd in de zitting van den Utrechtschen Gemeenteraad, op Donderdag 13 December, behandeld. Uit de daarover gevoerde discussie, voornamelijk wat betreft de verdeling van prijs en premie, bleek, dat sommige leden uit het rapport meenden te moeten opmaken, dat de jury zelve het ontwerp «Eenvoud» beter achtte dan het plan «Opgeplakte ster». Zij wilden dus aan het eerste den prijs, en aan het tweede de premie toekennen. Bij meerderheid van stemmen werd echter de conclusie van het rapport aangenomen.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Het in vroeger *Weekblad* vermeldde bericht, dat aan den heer E. J. Niermans te Parijs o.a. werd opgedragen de bouw eener Nederlandsche bierbrouwerij op het terrein der Parijische wereld-tentoonstelling, is niet geheel juist, en eischt alzoo verbetering.

Onder de werken namelijk, waarvan het maken der plannen en ook de uitvoering aan onzen bekwamen landgenoot zijn opgedragen, zijn de voornaamste, een groot restaurant café, en eene diamantslijperij. Met de plannen van dit laatste gebouw, in oud Hollandschen stijl, behaalde de ontwerper een groot succes.

Nadat de Gemeenteraad van 's Gravenhage in de vorige week het besluit nam, concessie te geven voor het maken eener haven voor visschersschepen te Scheveningen en daartegen de noodige gronden kosteloos af te staan benevens eene subsidie te verlenen van 1½ miljoen Gulden, onder nader te regelen voorwaarden, bleek het in de raadsvergadering van jl. Dinsdag, dat men voor de vaartverbetering minder gunstig gestemd was.

Het voorstel toch tot het graven van een kanaal om de stad, aanvangende aan de Laak in de richting van de plaats waar vroeger de molen «de Ooievaar» heeft bestaan, werd door de meerderheid afgestemd, zoodat in dezen voor den Haag niets is verkregen en de verbetering van de provinciale vaart dus zal eindigen aan de grens der gemeente zonder verdere aansluiting met de stad, het ververschingskanaal of Scheveningen. C.

Men zal zich het verschil herinneren dat ontstaan is tusschen het Bestuur van de Maatschappij van den Werkenden Stand en den heer B. van Buuren, aannemer, beiden te Amsterdam, wegens het bouwen van het Gebouw op den Kloveniers Burgwal.

Bij arbitrage is thans in het proces in zake den heer B. van Buuren contra de Maatschappij, na zeven jaar aanhangig geweest te zijn, vonnis geweten.

De arbiters, de heeren Mr. Moltzer, Margadant, bouwkundige bij de Hollandsche Spoorwegmaatschappij, en Hamers, gemeenteplichter, hebben den aannemer van Buuren nagenoeg geheel in het gelijk gesteld, en hem alsnog toegewezen eene som van ruim f 21,000, inclusief rente, zonder eenige boete wegens te late oplevering van het gebouw der Maatschappij voor den Werkenden Stand, op den Kloveniersburgwal.

De proceskosten moeten gedragen worden voor ½ door de Maatschappij, voor ¼ door van Buuren.

Bij akte van compromis was f 3000. bij minnelijke schikking f 10,000 aangeboden, welk bod echter niet werd aanvaard.

Omtrent de beweging op bouwkundig gebied in Berlijn, lezen wij in een Fransch blad het volgende:

«Het is zeer natuurlijk dat de Duitschers een hoofdstad willen hebben, het groote keizerrijk waardig en, men moet het eerlijk bekennen, er bestaat geen reden om aan te nemen dat hun dit minder mogelijk zal zijn dan aan de Franschen, aan de Engelschen of aan de Amerikanen. Maar, zal Berlijn ooit de weërger kunnen worden van Parijs, Londen of New-York? Dat is eene andere zaak. De wil, noch het genie van een volk vermogen iets tegen de wetten der natuur. De onvruchtbare vlakten van Brandenburg zijn niet gelijk te stellen met de boorden van de Seine, noch met de monding van de Theems, noch met de oevers van de Hudson; en Berlijn zal nimmer op de route van de wereld of de volken liggen.»

Deze ontboezeming is het gevolg van de bedrijvigheid in de Duitse hoofdstad, alwaar het paleis der afgevaardigden zijne voltooiing nadert, en over een paar jaar gereed zal zijn, terwijl verschillende plannen nog in aantocht zijn, zooals een groot nationaal museum, een akademie voor kunsten en wetenschappen een nieuwen grooten schouwburg, enz. Men bestudeert voorts de plannen om de oude woningen aan de oevers van de Spree te doen vallen, groote straten aldaar te stichten, een vergericht te openen van de «Unter den Linden» op het koninklijk paleis, enz. Ook zal spoedig een aanvang worden gemaakt met den bouw der nieuwe cathedraal, daar de keizer daartoe reeds zijne bevelen heeft gegeven.

Ook van particuliere zijde wordt veel gedaan. In 1887 werden niet minder dan 550 oude huizen afgebroken, terwijl 600 nieuwe werden gebouwd. Er werden in dat jaar 7277 bouwvergunningen verleend; daaronder waren er 1025 voor bouwwerken in de nieuwe wijken.

## BENOEMINGEN, VACANTE BETREKKINGEN, ENZ.

Aan de Teekenscholen voor Kunstnijverheid te Haarlem is de betrekking van leeraar in het decoratief schilderen (ornament) vacant. Het aantal lesuren bedraagt 12 per week en wordt over twee dagen verdeeld. Salaris f 600. Zij, die in de praktijk werkzaam zijn, genieten de voorkeur.

Sollicitanten worden verzocht hunne aanvragen met de noodige stukken, schetsen en teekeningen, vóór 1 Januari te zenden aan den Directeur van voornoemde school.

Voor de vervulling der betrekking van directeur der gemeentelijke drinkwaterleiding te Nieuwer-Amstel bestond het drietal, gekozen uit ruim 80 sollicitanten, uit de heeren: G. H. W. van Haefen, gepensioneerd hoofdofficier der genie, O. I. Ieger, te Ginneken; W. J. de Groot, chef de bureau van de afd. buitengew. werken der gemeente Nieuwer-Amstel; J. M. Erdmansdórfer, civilingenieur, tijdelijk teekenaar bij genoemde gemeentewerken.  
De heer Erdmansdórfer is benoemd, voorloopig voor den tijd van één jaar.

Door den Minister van Koloniën is de Heer F. H. van Kooten, civilingenieur, gesteld ter beschikking van den Gouvern. van Ned.-Indië, om te worden benoemd tot oprichter der je kl. bij den waterstaat en de burgerlijke openbare werken daar te lande.

Tot hooftopzichter bij de gemeentewerken te Leeuwarden is benoemd de heer J. H. Schouten, te 's Gravenhage.

## BOEKAANKONDIGING.

Bij den uitgever P. Noordhoff te Groningen verscheen van de hand van den heer G. A. Scholten, architect en leeraar middelb. onderwijs te Tiel, een *Bouwkundig Rekenboek* voor ambachtslieden, verzameling van 500 vraagstukken, ontleend aan de praktijk der bouwambachten. Prijs / 0.60.

De commissie door de Maatschappij tot bevordering der bouwkunst voor éenigen tijd benoemd in zake ambachtsonderwijs, wees in haar rapport op de noodzakelijkheid, dat het onderwijs in rekenen en meetkunde aan ambachts dag- en avondschoolen vooraan een praktische richting hebben moest, als het werkelijk vruchtdragend zou zijn, dit onderwijs met den naam ambachtsrekenen bestempelend.

De commissie is ontbonden, doch blijkt 't bovenstaande heeft een harer ijverigste leden zijne taak niet als afgedaan beschouwd, is hij blijven arbeiden in den geest van het rapport, en heeft hij in bovenstaand werkje een handboekje voor zulk ambachtsrekenen samengesteld. Men kan hem daarvoor niet anders dan dankbaar zijn; de opvatting er van is flink, aan afwisseling in de vraagstukken ontbreekt het niet; het zou gelukkig zijn indien aan alle ambachts dag- en avondschoolen, in den geest en aan de hand van dit boekken, onderwijs in 't ambachtsrekenen werd gegeven. Wij wenschen het van harte een ruim debiet.

W. C. METZELAAR.

## Afloop van Aanbestedingen.

**AMSTERDAM, 27 Nov.** De architect Paul J. A. Gabriel aldaar: het bouwen van een woonhuis, voor den heer A. M. L. Hartog:  
 W. van Berkum . . . . . f 41,000  
 L. Vlasman . . . . . \* 40,970  
 B. Cruiff . . . . . \* 39,800  
 G. Wout . . . . . \* 39,693  
 H. C. Dorlas . . . . . \* 39,600  
 R. Cruiff . . . . . \* 39,400  
 D. Zeevat . . . . . \* 39,300  
 P. Reinierse . . . . . \* 38,900  
 E. Kuipers . . . . . \* 38,700  
 D. Oosterink . . . . . \* 38,500  
 Timmer en Furstner . . . . . \* 38,300  
 D. Schut . . . . . \* 37,900  
 J. van Berne . . . . . \* 36,900  
 Lenderink . . . . . \* 36,643  
 E. Heile . . . . . \* 36,350  
 P. van Doorn . . . . . \* 36,000  
 W. Greeve te Buiskloot . . . . . \* 35,968  
 J. Prinsier . . . . . \* 35,950  
 J. van Liemt . . . . . \* 35,900  
 T. Ligthart . . . . . \* 35,659  
 Van Eijk en de Waal . . . . . \* 34,449  
 W. Struijs . . . . . \* 34,420  
 J. A. Hulman . . . . . \* 33,985  
 de overigen allen aldaar, gegund.

**GORINCHEM, 28 Nov.** De heeren de Vries en van Haaren: het bouwen van 2 brugwachterswoningen met bergplaatsen:  
 J. Kampsteeg te Giessendam . . . . . f 14,186  
 H. Roelofs te Opijnen . . . . . \* 14,750  
 G. J. C. de Klein te Arkel . . . . . \* 14,613

**DOORN, 28 Nov.** Het Bouwen van een villa binnen die gemeente:  
 Gebr. Koudijs aldaar . . . . . f 22,450

**HAARLEM, 1 Dec.** De architect S. Roog: het bouwen van een bloembollenschuur met kantoren, pakkerij enz., gegund aan  
 G. Hulsebosch aldaar, voor . . . . . f 32,986

**DORDRECHT, 3 Dec.** Het gemeentebest. het maken eener school voor lager onderwijs met onderwijzerswoning aldaar

J. J. van Sluisdam . . . . .	f 62,950
W. v. Leeuwen te Hellevoetsluis . . . . .	* 60,47
D. J. v. Riemsdijk te Slidrecht . . . . .	* 59,999
P. Ponsen . . . . .	* 58,900
C. Bastiaanse te Bergen op Zoom . . . . .	* 58,429
L. J. Mets te Zaltbommel . . . . .	* 57,467
B. J. Wichers en J. Etmans te Lobith . . . . .	* 57,300
H. Degens jr. . . . .	* 56,983
J. Gellens Cz. te Amsterdam . . . . .	* 56,980
N. Klaus . . . . .	* 56,735
G. Schouten . . . . .	* 55,495
A. du Vijn . . . . .	* 54,471
J. J. Kooijmans . . . . .	* 54,444
L. Kooijman . . . . .	* 52,994
H. van Pelt . . . . .	* 52,290

de overigen allen aldaar gegund.  
**ROTTERDAM, 12 Dec.** De architect J. Verbeul Dz. het afbreken van de bestaande

knopshuizen, stallen en woningen aan het Hoogendorpsplein n<sup>o</sup>. 18 en te zelfde plaatse maken van een gebouw, ingericht tot koets-huis, stallen, woonhuizen, enz., enz.

F. L. Kanters . . . . .	f 48,880
Müller en Drooglever Fortuin . . . . .	* 50,444
H. Heiman en Zoon . . . . .	* 50,499
C. Hooijkaas . . . . .	* 55,550
J. F. Houtzagers . . . . .	* 55,900
B. Hooijkaas en Zoon . . . . .	* 55,975
C. J. van Tusschenbroek . . . . .	* 57,600
A. Langejan . . . . .	* 57,500
J. J. van Hattem en Zonen . . . . .	* 60,248
J. T. B. Buchel . . . . .	* 60,936
A. Kos Koolhaaier . . . . .	* 66,800

allen te Rotterdam.

**BRÛHL.** Het bouwen van een Villa: voor den WelEd Gestr. heer F. Aldenbrück, te Brühl.

J. J. Hoënstra, Bergen-op-Zoom . . . . .	f 18,06
J. M. van Ditmars, Middelburg . . . . .	* 18,975
J. C. van Miert . . . . .	* 19,250
J. A. van der Hell, . . . . .	* 19,650
M. K. Jeres en Zonen, . . . . .	* 19,995
C. A. Goethais, . . . . .	* 20,130
W. van Hijer en Zoon, . . . . .	* 21,300
W. A. v. d. Harst, . . . . .	* 21,824
P. Sonius, . . . . .	* 22,000
L. Franke, Oostkapelle . . . . .	* 22,040
H. J. Ganderheijden, Vlissingen . . . . .	* 22,800

Gegund aan J. J. Hoënstra, Bergen-op-Zoom.

## Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge

### N. GOURGUECHON. — PARIS.



Verkrijgbaar in de maten van **30—50** cM. lengte,  
**6—11** .. breedte,  
**35** .. dikte.

Behalve lagere prijs, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: **Ondoorringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden** (kraken) en ongedierte. **Grotere duurzaamheid**, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Representant voor Nederland, **EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam.**

## NEUCHATEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK  
 TE  
**AMSTERDAM**  
 Beltweg No. 3.



TRADE MARK.  
**NATUURL. ASPHALT**  
 VAN  
**VAL DE TRAVERS**  
 ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelsbanen, Winkel en Magazijnvloeren. Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoorringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.  
 Voor inlichtingen ontrent het lezgen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3100

## JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidschoplein.  
**GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.**

Installeerde hier te lande met veel succes,  
**Geheele Waterleidingen in gebouwen in verbinding met de Luchtdruk-Waterreservoirs** de Reservoir-Waterfilters met luchtdruk systeem Carré, systeem Chanoit

**KEERDIPLOMA TE PARIJS, GOUDEN MEDAILLE TE BRUSSEL, LE MANS, ANGER, ENZ.**  
 Voor het opperen, filteren en verdeelen van water in gebouwen, ter vervanging van de hoogwaterreservoirs. 5101

De voordeelen van dit systeem zijn: dat men (tot een zeker maximum) over een willekeurigen druk kan beschikken, het water niet zoo zeer onderhevig is aan de verschillende temperatuurveranderingen, het in ieder gebouw kan worden aangebracht, de installatie goedkoop is als de tot nu toe gevolgde wijze van waterverdeling enz.  
 Adressen waar dit systeem hier te lande is toegepast, worden op aanvraag verstrekt. — **BOYLE's Ventilators, MILDÉ's Telephononen, WITTE's Liften, KELLEY's gebrand en geschilderd Glas, geschilderde Tegels, enz.**

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

## SPECIALE TENTOONSTELLING

van Teekeningen, Schetsen, Photographiën, Modellen in pleister enz. betrekking hebbende op eenige in den laatsten tijd uitgevoerde bouwwerken onder directie van den heer J. VAN LOKHORST, Rijksbouwkundige bij het Ministerie van Binnenl. Zaken.

Leden hebben vrijen toegang.

De toegangsprijs voor het publiek, voor deze tentoonstelling, en de Permanente Tentoonstelling van bouwmaterialen 5102

1s 25 Cents.

## AMERIKAANSCH E

### Hydraulische Liften

American Elevator Company,  
 voor Hotels, Ziekenhuizen, Kantoor- en Fabrieksgebouwen;  
 munten uit door;  
 Volkomen zekerheid,  
 Eenvoudigheid van Beweging,  
 Weinig watergebruik en onderhoudskosten, Geruischlooze gang,  
 Onafgebroken goede werking.  
 Vereischen geen boring in den grond, in werking te zien,  
 in het Nieuwe Ziekenhuis, aan den Coolingsel, te Rotterdam,  
 in het Diaconessenhuis, Arnhem,  
 in het Hotel du Passage, Amsterdam.  
 Generaal Agenten:  
**FRED. STIELTJES & Co.,**  
 Koster straat 745  
 Amsterdam.  
 5103

**DE LINT & Cie.**  
*Rotterdam.*  
**PARKETVLOEREN en WANDEGELS:**  
 VILLEROY = BOCH,  
**BOCH FRÈRES.**  
**MINTON HOLLINS & Cie.**  
 Trottoir-Isaorsteen en Cementtegels.  
 Groote voorraden. 5014

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

## BESTEKKEN,

zoo wel met als zonder bijbehorende  
**TEEKENINGEN.**

DE ERVEN H. VAN & MUNSTER Zoon te Amsterdam, leveren:

**NOTA'S**  
 TEN DIENSTE VAN HEEREN ARCHITECTEN  
 met Honorarium-Tabel  
 op naam gedrukt.

100 Exemplaren f 4.—, 50 Exemplaren f 2.50  
 Zie model verzonden bij Weekblad N<sup>o</sup>. 24



MUSGRAVE & Co., Limited



te BELFAST  
FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen  
Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOELKENNELS,  
Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele  
in Nederland geplaatst zijn, wanten uit door  
soliditeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

**D. S. M. KALKER**  
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 5092  
BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anthonis Breestraat, C 21.

Telegraaf-Adres: KALKER-IJZERWAREN.  
Telefoon N<sup>o</sup>. 350.

Modellen te bezichtigen in het Tentoon-  
stellingsgebouw van de Maatschappij  
tot bevordering der Bouwkunst, Mar-  
nivestraat en St. Anthonis Breestraat C 21.

**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  
PAARDENRUIVEN. 5093

**PHOTOLITHOGRAPHIE.**

De ondergetoekenden bevelen zich  
bij Heeren Architecten aan tot het  
reproducereen hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke con-  
ditiën.

**WEGNER & MOTTU**  
Rokin 138. 5094

**W. F. WEIJNTJES,**  
Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtogels.

Agent voor Minton Hallins & Co. Stoke upon Trent.  
A. Jänigen te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en Ijzer-  
waren waaraan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 5095

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoelstellen.

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling)  
beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

**Amsterdam.** EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de  
HH. BEKMAN & SARTORIUS, (Drukkerij.) — ROELOFFZEN & HUBNER,  
(Drukkerij) — BESTEDLINGENHUIS, Heerengracht, — DIJK, OUDE VROU-  
WEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossius-  
straat. — De HH. W. F. PIKK, (huis). — G. A. FOE, (huis). — Mevr.  
G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-  
HAMADRASCH-EIZ CHAIM. — de HH. JAC. ANKERSMIT, (huis). — F. J.  
WITTEVEEN, (huis). — SOCIETEIT „ONDER ONN.“ — STOOMV. MAATSCH.  
NEKRLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN,  
(kantoren).

**Leiden.** RIJKS ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.  
**Rotterdam.** De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSSEL, (huis). —  
RIJFS & COMP. (kantoren).

**Baarn.** MEVR. STRICKER, (villa).

**Zaandam.** De Hr. C. KAMPHUIS, (villa.)

**Arnhem.** DR. VROLIK, Oud-Minister, (villa).

**'s Hage.** De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg.)

**Deventer.** GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.

**Amsterdam.** GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. —  
HOTEL DU PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN  
LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN ERGHEM, Heerengracht (huis). —  
BARON VAN HEERENVAN KELL (Huize Bingerden).

**Doesburg.** De Hr. J. SICKESZ, (huize de Cloese).

**Lochem.** De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark, (Ventilatie). 5096

**Driebergen.** De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).

**Weesp.** De Hr. J. R. WUSTE, Keizersgracht, (huis).

**Amsterdam.** BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).

**Deventer.** A. SALM GBZ., Architect.

**Amsterdam.** PERRY & Co., nieuwe winkel en magazijnen.

### Toestellen in aanleg.

**Amsterdam.** Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M<sup>3</sup>.

GEMEENTE APOTHEEK.

**Heemstede.** De Hr. M. J. TIELK, (villa).

**Zutphen.** STRAFGEVANGENS.

**Harderwijk.** STRAFGEVANGENS.

**'s Graveland.** Baron ROELL.

**Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.**



**DE LINT & Co. Rotterdam.**

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,  
leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,

**MARMER-MOZAIK en  
TERRAZZOVLOEREN.**

alsmede 5097

— GLASMOZAIK —

Zestien Bekrooningen.

**JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters  
wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en zwam. De  
werking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,**

van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

**BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en  
vrachten. **KUNSTGRANIET systeem Pöttingen.**

Prospectussen en prijscontraanten worden ophaanvraag franco toegesonden.

**Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**

(Overgedrukt uit het Weekblad „De Ingenieur“ van 19 Mei 1888, N<sup>o</sup>. 20.)

## De Amerikaansche hydraulische Liffen van de „American Elevator Company.“

„Time is money.“ Ook op het vasteland van Europa  
is dit spreekwoord bekend genoeg, maar dat de waarde  
van den tijd daar toch nog op verre na niet zoo wordt  
gevoeld als bij de naburen over de zee, in 't bijzonder  
in Amerika, is moeilijk te ontkennen en blijkt uit tal  
van zaken.

Ook wat de toepassing van elevators, zoo voor goe-  
deren als menschen betreft, is het jongere werelddeel  
het moederland ver vooruit. Is dit voor een deel te  
verklaren door den veelvuldigen bouw van reusachtige  
hooge gebouwen, wier bewoning zonder die inrichtingen  
haast onmogelijk zou worden, ook in Europa komen  
deze kazernen meer en meer in gebruik, terwijl de toe-  
passing van elevators ook in andere omstandigheden  
zulke groote voordeelen aanbiedt, dat hun gebruik zonder  
twijfel zich zeer sterk zal uitbreiden. Daartoe werkt mede,  
dat hunne constructie in de latere jaren zeer is verbeterd,  
en zij aan veiligheid, gemak in 't gebruik en aan ver-  
mindering in kosten van aanleg en exploitatie, belangrijk  
hebben gewonnen.

Vooraf de door waterdruk bewogen liften bieden groote  
voordeelen aan, nu de aanleg van waterleidingen meer  
en meer algemeen wordt. En onder deze hydraulische  
liften verdienen die, welke door de American Elevator Co.  
worden gebouwd, zeer de aandacht.

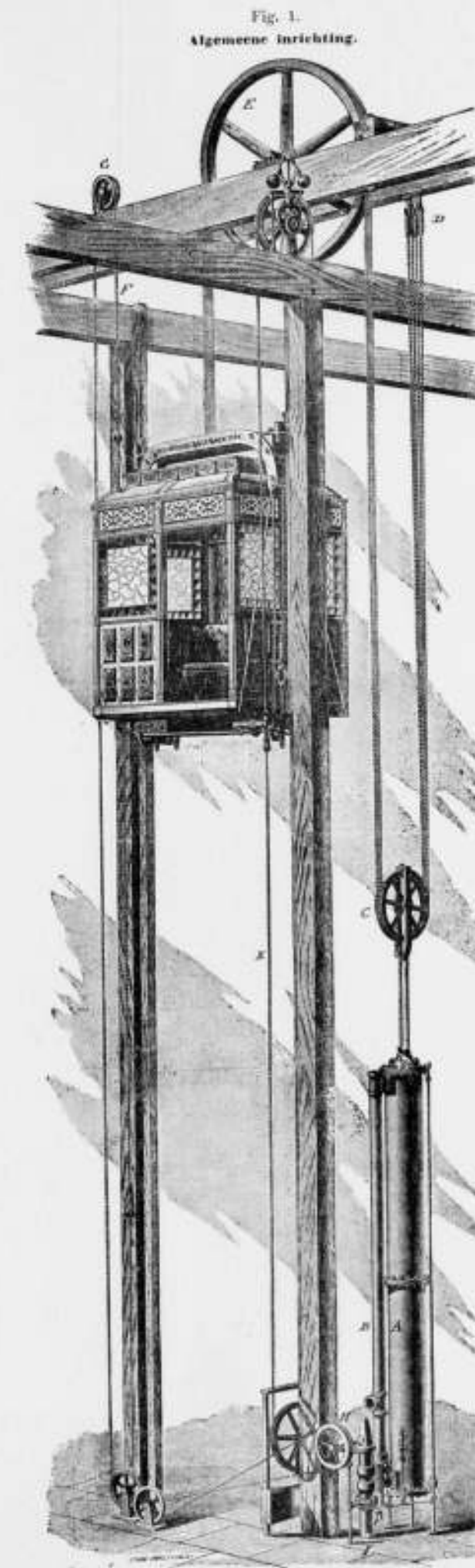
De oorspronkelijke vorm van hydraulische liften  
was die, waarbij de kamer van de lift rustte op  
een daaronder bevestigden zuiger, die zich bewoog in  
een verticalen cylinder. Voor de plaatsing van dezen  
laatste was een put noodig, van eene diepte, grooter  
dan de hefhoopte van de kamer. Het is duidelijk, dat  
de aanleg van een dergelijk werktuig in vele gevallen  
zeer moeilijk en kostbaar en dikwijls onmogelijk was.  
Toch zijn liften van dit stelsel voor vrij groote hefhooften  
gebouwd; de grootste is zeker wel die in het „Palais  
du Trocadéro“ te Parijs.

Een beter en in meer gevallen bruikbaar stelsel is dat,  
waarbij de zuiger uit stukken bestaat, die teleskoop-  
vormig in en uit elkander schuiven. Maar aan beide  
systemen kleefte het nadeel, dat bij groote hefhoopte de  
drukking in den cylinder aanzienlijk wordt, en dat vooral  
het gewicht van den mede op te heffen zuiger zeer be-  
langrijk is ten opzichte van dat van den eigenlijken last.

### Stelsel.

Het stelsel van de hydraulische liften zonder put van  
de „American Elevator Co.“ is voorgesteld in fig. 1.

De kamer hangt hierbij aan kabels, loopende over een  
boven het hoogste hefpunt geplaatst wiel E en beweegt  
zich tusschen stevige houten geleidingen. Het bewegings-  
toestel staat op den grond en wel ter zijde van de ruimte,  
waarin de kamer op- en neergaat. Hierdoor is het mogelijk  
de inrichting aan te brengen in elk trappat en de be-  
wegingstoestellen te plaatsen, waar dit het beste uitkomt,

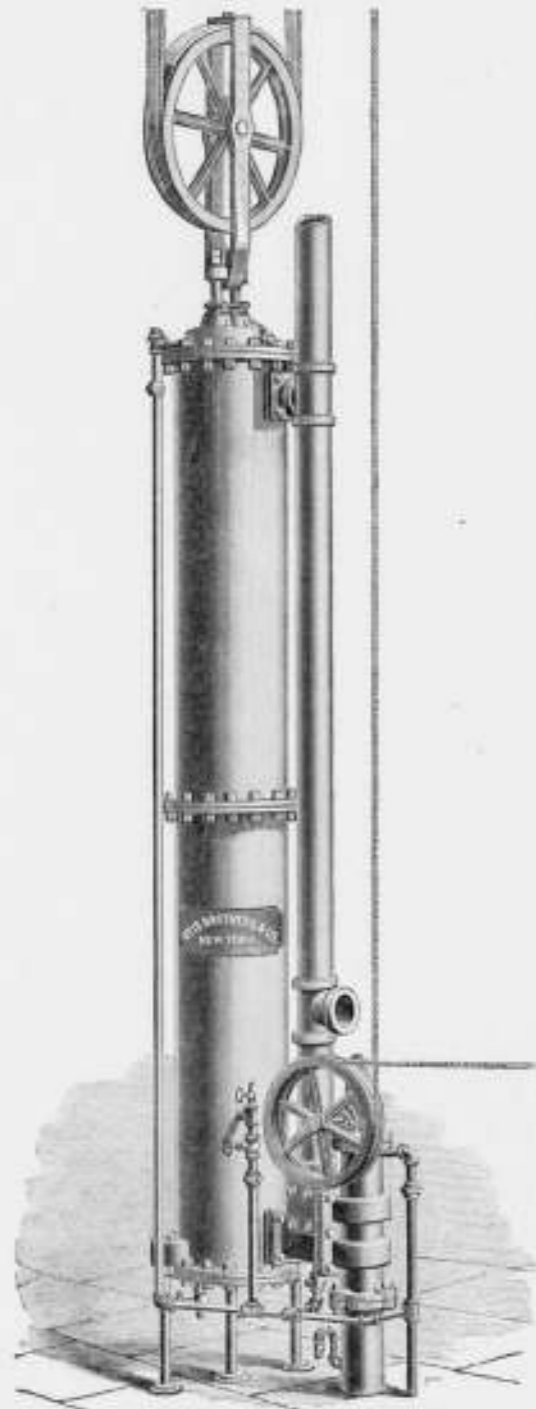


terwijl zij, zoo gewenscht, aan 't oog kunnen worden onttrokken.

Van het groote wiel *E* loopen de kabels over een wiel *C*, — dat door 2 zuigerstangen bevestigd is aan den in cylinder *A* bewegenden zuiger — en zijn bij *D* aan de zolderbalken bevestigd. Daalt de zuiger, dan rijst de kamer en omgekeerd. Het is duidelijk, dat bij de geschetste inrichting de zuiger slechts de halve lengte behoeft af te leggen, welke de kamer doorloopt, terwijl door het inlassen van meerdere wielen de verhouding

Fig. 2.

Cylinder en waterregelaar.



tusschen slaglengte zuiger en hefhoogte kamer willekeurig kan worden gewijzigd.

Beweging (Fig. 1 en 2).

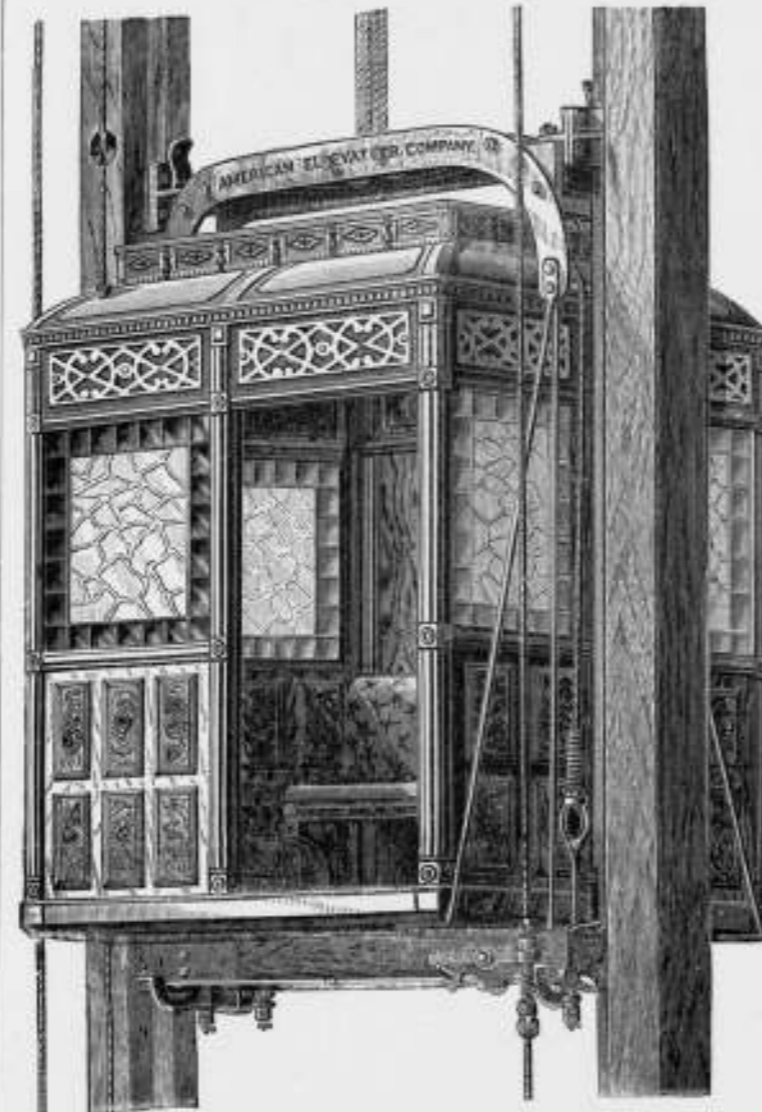
Het bewegen van den zuiger in den cylinder *A* geschiedt door waterdruk, verkregen 't zij door middel van een hooggeplaatst reservoir of direct van eene water-

leiding. Het water wordt toegelaten in de buis *B*, welke met de onderzijde en bovenzijde van den cylinder in verbinding staat, aan de bovenzijde direct, aan de onderzijde door tusschenkomst van een buis *I*. De buis *I* staat namelijk met eene zijdelingsche opening in verbinding met buis *B* en door een lager gelegen opening met de onderzijde van den cylinder. De regeling van den watertoevoer geschiedt door een zuigerklep in de buis *I*.

Staat deze zuigerklep tusschen de beide openingen, dan kan het water onder den zuiger in cylinder *A* door de buis *I* wegvloeien, en drukt het water den genoemden

Fig. 3.

Ophanging van de kamer.



zuiger naar beneden; de kamer rijst dus. Staat de zuiger vóór de onderste opening, dan is wegstroming van water onmogelijk, en blijft de toestel in rust. Wordt eindelijk de zuigerklep zoóver naar beneden gebracht, dat zij beneden de onderste opening staat, dan is eveneens wegstroming van water belet, maar tevens staan dan onder- en bovenzijde van den cylinder *A* met elkander in verbinding. Het overwicht van de kamer doet nu deze dalen, de zuiger in cylinder *A* rijst en het water boven dien zuiger verplaatst zich door buis *B* naar de onderzijde er van.

Men ziet dus, dat alleen bij het rijzen van de kamer waterverbruik plaats grijpt. Bij het dalen wordt geen nieuwe hoeveelheid vereischt.

De beweging van de zuigerklep geschiedt door het

wieltje *H*, dat op een beugelstang in de buis *I* werkt, terwijl het omdraaien van wiel *H* door een koord zonder einde *F* geschiedt, loopende door de kamer en verder boven over een wiel *G*, beneden over 2 wielen aan den voet van den geleibalk geplaatst. Hierdoor is het mogelijk de beweging te doen plaats hebben van de kamer uit. Trekt men het koord *F* naar beneden, dan rijst de kamer; door het koord naar omhoog te trekken, daalt zij.

Op dezelfde wijze kan men den toestel elk oogenblik tot stilstand brengen. Om daarbij schokken te vermijden,

Fig. 4.

Snelheids regelaar.

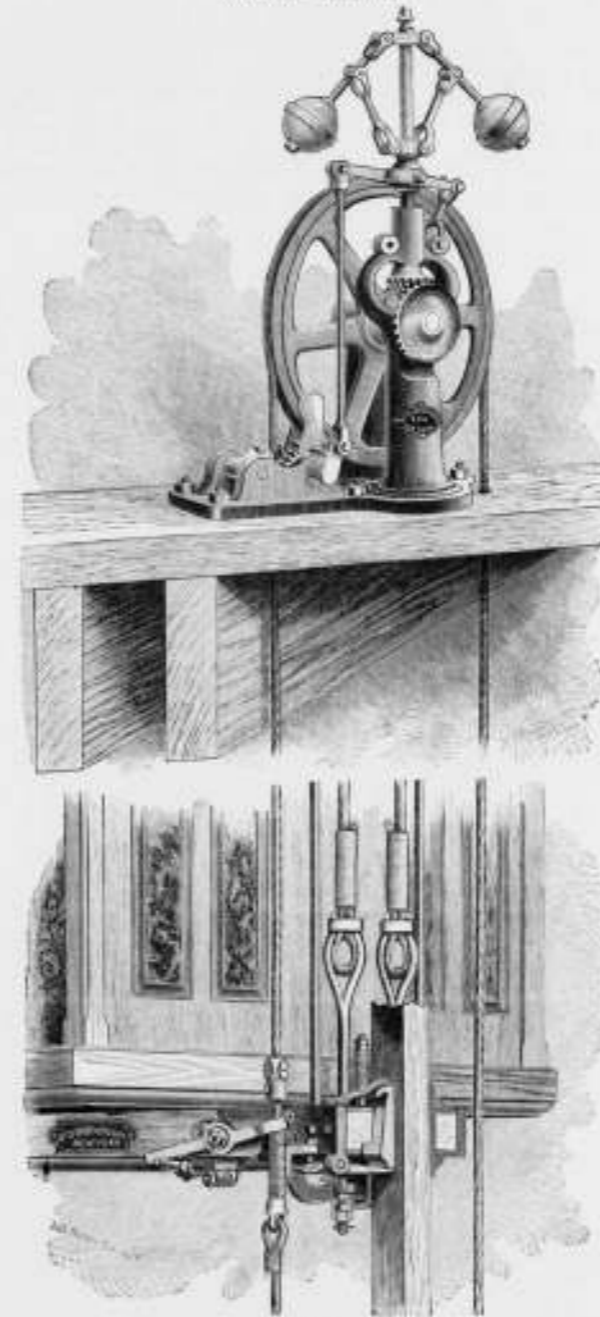


Fig. 5.

Veiligheidswtg.

zijn de openingen in de buis *I* afgesloten door zeefvormig doorboorde bedekkingen, waar langs de zuigerklep zich beweegt, en waardoor dus het toelaten of het afsluiten van het water zeer geleidelijk plaats heeft.

Ook het te hoog of te laag dalen van de kamer is bij den beschreven elevator niet mogelijk, omdat dan de zuiger automatisch de openingen boven of beneden in den cylinder sluit en de verdere waterbeweging onmogelijk maakt.

#### Veiligheidsinrichtingen (Fig. 1, 3, 4, 5, 6 en 7).

Bizondere zorg is besteed aan de veiligheidsinrichtingen. Vooreerst hangt de kamer niet aan één, maar aan vier metalen kabels, die eerst (zie fig. 3) over rollen in een ijzeren juk loopen en zich verder wederzijds de kamer verdeelen, en door oogen bevestigd zijn aan een dwarsbalk, waarop de kamer rust en die de verticale geleibalken omvat.

Aan dezen dwarsbalk is bevestigd de veiligheidsinrichting, welke in de figuren 5, 6 en 7 afzonderlijk is voorgesteld.

De twee kabels 1 en 2 (zie fig. 6) zijn niet direct in den dwarsbalk bevestigd, maar gaan er door heen en dragen een balansstuk *W*, dat om het punt *O* draaien kan. Dit balansstuk draagt 2 schroeven *H* en *H'*, die resp. bij opgaande of dalende beweging van het stuk stooten tegen den arm *Z*, die op de as *Y* draaibaar bevestigd is. Zoodra dus de spanning in de kabels ongelijk wordt, draait het balansstuk; de arm *Z* gaat omhoog en drijft de wig *T* tusschen dwarsbalk en geleibalk, zoodat elke verdere beweging van den toestel onmogelijk wordt. Daar de as *Y* over de geheele breedte van de kamer doorloopt, en aan de andere zijde eene volkomen gelijke inrichting aanwezig is, komt dus ook de andere wig in werking.

Het ophouden van de beweging bij het neerdalen kan geen schok veroorzaken of nadeeligen invloed uitoefenen op den cylinder omdat, zooals boven beschreven werd, in dat geval er slechts eenvoudige verplaatsing van het water geschiedt van de boven- naar de onderzijde van den cylinder. Zijn de wiggen naar boven geschoven en dus vast, dan kan men van de kamer uit door het koord *F* de beweging omzetten; de kamer rijst en daarbij raken de dwarsbalken los uit de wiggen, en kan de toestel glijdende tusschen de wiggen zoóver naar boven worden gevoerd als noodig is om de personen op de eerstvolgende verdieping uit te laten en den toestel na te zien.

Bij het voor de eerste maal stellen van de lift moeten vooraf alle ongelijke spanningen in de vier kabels door middel van de schroeven aan de onderzijde worden weggenomen.

De balans werkt eveneens, zoodra één der koorden mocht breken, een verschijnsel, dat tot nu toe nog bij geen dezer toestellen is voorgekomen.

De wiginrichting treedt bovendien automatisch in werking, zoodra de snelheid van het afdalen te groot mocht worden. Dit zou kunnen gebeuren bij het breken van alle koorden, wat echter bijna onmogelijk is, maar ook, — en hierop is wél te rekenen, — bij overlading van de kamer door een te groot aantal personen of door zorgeloze behandeling van het handkoord *F* en het daardoor te plotseling openen van den waterregelaar.

Voor al die gevallen dient de snelheidsregelaar voorgesteld in fig. 4. Een koord zonder einde *K* (zie fig. 1, 6 en 7) loopt onder en boven over schijven en gaat door een arm *X* (fig. 6 en 7) bevestigd aan den dwarsbalk onder de kamer. Twee veren *E* en *G* — de eerste opgesloten tusschen twee op het koord *K* bevestigde knoppen — houden dezen arm, die om een bout kan draaien, in horizontalen stand. De bovenste schijf brengt door conische raderen een gewonen kogelregelaar in

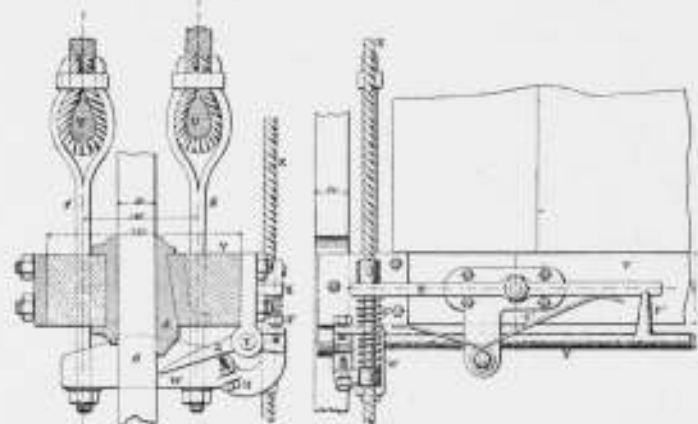
omdraaiing. Wordt de beweging van de kamer en dus van de schijf te groot, dan trekt de regelaar een verticalen stang omhoog en klemt daarbij het koord *K* vast tusschen een excentrisch en een vast getand rad (zie fig. 4). Daar de kamer blijft dalen, wordt dus nu de arm *X* omgeworpen, en door middel van den nok *F* de as *Y* gedraaid. Hierdoor worden de wiggen door de armen *Z* aangezot.

In eene uitvoerige beoordeeling van deze elevators laat zich de bekende Deutsche Professor F. REULEAUX zeer gunstig uit over deze inrichtingen, zoo wat de gemakelijkheid van beweging betreft als de grootte mate van veiligheid. Deze laatste is verzekerd door de zeer sterke constructie, den zachten gang die alle schokken en wringen uitsluit, de doelmatige veiligheidstoestellen en het gemis aan zware tegenwichten. Deze laatste zijn bij de hydraulische elevators met direct werkende hef-

Veiligheidswig.

Fig. 6.  
Van ter zijde gezien.

Fig. 7.  
Van voren gezien.



zuigers steeds noodig, maar kunnen leiden tot groote ongevallen. Vooreerst wordt het totale gewicht en daar-

mede de belasting der kabels bij groote hoogte zeer aanzienlijk. Wordt de kamer te sterk beladen, of te plotseling ontlast, dan worden de tegenwichten of de zuiger plotseling naar boven bewogen, wat tot breuken of andere gevaren kan leiden.

Verder munten de elevators zonder direct werkende hefzuigers uit door gering onderhoud en waterverbruik. Dat zij voor elke hoogte en voor elk gewicht kunnen worden gebouwd, blijkt uit de inrichting.

De boven beschreven liften, genaamd „Standard hydraulic elevators” worden gebouwd in de Vereenigde Staten in de fabrieken van OTIS BROTHERS & Co. te New-York en HALE Elevator Co. te Chicago, door de „American Elevator Co.” te Londen en „la Compagnie Américaine d’Ascenseurs” te Parijs. Men vindt ze dan ook wel aangeduid met den naam Oris-Elevators, naar den eersten constructeur.

Het aantal in werking in Amerika en elders bedraagt vele duizenden (in het laatst van 1887 omstreeks 5000), en ook hier te lande, waar zij ingevoerd werden en vertegenwoordigd zijn door de Firma FRED. STIELTJES & Co. te Amsterdam, kan men ze in werking zien in het hôtel du Passage te Amsterdam (Architect A. L. VAN GENDT), in het Diaconessenhuis te Arnhem (Architect B. A. BERENDS), en in het Ziekenhuis te Rotterdam (Directeur der Gemeentewerken G. J. DE JONGH, Architect C. J. STRUYK), waar er 4 stuks zijn opgesteld. En het leidt geen twijfel, of deze doelmatige werktuigen, die door een ieder zonder gevaar kunnen bestuurd worden, zullen spoedig ook hier te lande het burgerrecht verkregen hebben. Tal van hôtels, gestichten, hospitaals, magazijnen, pakhuisen, enz. missen nog steeds de tijden arbeidbesparende inrichtingen, welke in Amerika in geen enkel nieuw groot gebouw ontbreken. Maar de constructie is thans zóózeer verbeterd en de aanleg, overal waar eenige geringe waterdruk beschikbaar kan worden gesteld, zóó eenvoudig geworden, dat eene snelle verspreiding met grond mag worden verwacht.

Verdere inlichtingen, geïllustreerde Catalogussen, Prijsopgaven enz. worden verstrekt door de Vertegenwoordigers der „AMERICAN ELEVATOR COMPANY” voor Nederland en België

**FRED. STIELTJES & C<sup>o</sup>.**

Keizersgracht 745,

**AMSTERDAM.**

**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**  
ORGAAN  
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

23 DECEMBER 1888.

**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KROUWFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Mannisstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heeresgracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.  
**Abonnementen:** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned. Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Indrukken. — Eene nabetrachting. — Verslagen der afdelingen 's Gravenhage 14 December en Leeuwarden 14 December 1888. — Prijsvragen. — Binnenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

### INDRUKKEN.



De tentoonstelling door den heer v. L. Lokhorst georganiseerd in het Gebouw der Maatschappij, wordt door hem in het Weekblad van 17 Nov. l.l. ingeleid en, zooals hij zegt, is het doel van die tentoonstelling om de vakgenooten op te wekken eveneens iets van de door hen uitgevoerde bouwwerken in het Gebouw onzer Maatschappij te zien te geven, ten einde allengs een overzicht te verkrijgen van wat in de laatste jaren op het gebied der architectuur in ons land is tot stand gebracht.

Die inleiding heeft mij uitermate bevreemd. Het kan den heer v. L. toch niet onbekend zijn, dat nu reeds enkele jaren tegen de Mei-vergadering in het Gebouw eene zoogenoemde Salon-tentoonstelling gehouden wordt, waarop reeds velen hebben tentoongesteld wat door hen in de laatste jaren werd tot stand gebracht; daar heeft reeds jaarlijks plaats dat, waartoe de heer v. L. zich voorstelt den stoot te geven door zijne afzonderlijke tentoonstelling. En zoo deed ik mij de vraag, waarom hier afzonderlijk tentoongesteld wat op de Voorjaars-tentoonstelling te huis behoort? Wanneer het toch gebruikelijk werd, dat ieder een afzonderlijke tentoonstelling organiseerde, wat zou er dan van de Voorjaars-tentoonstelling der Maatschappij te recht komen? Doch hoe dit

ook zij, nu de heer v. L. eene afzonderlijke tentoonstelling heeft georganiseerd van de plannen die op zijn bureau zijn uitgewerkt, heeft hij recht dat men daarvan notitie neme en hem niet doodzwijge.

De heer Jos. Th. J. Cuypers heeft in de N<sup>o</sup>. 49 en 50 van het Weekblad zijne beschouwingen omtrent die plannen ten beste gegeven. Ik kan die in vele opzichten niet deelen en wensch zulks dan ook nader uiteen te zetten.

Ik geef toe, tot op zekere hoogte is er een eenheid van streven in die gezamenlijke werken niet te miskennen. De heer C. noemt dit een streven naar *waarheid* in vorm, *oprechtheid* in uitdrukking der bestemming, en *helderheid* in samenstelling en versiering.

Mij gaat echter die *waarheid* in vorm te ver. Overal de onbekleede constructie of het onbekleede materiaal te doen spreken moge een beginsel zijn, maar ik betwijfel of het een schoonheidsbeginsel is.

De *oprechtheid* in de uitdrukking der bestemming heb ik in menigen gevel van de tentoongestelde plannen te vergeefs gezocht, en de *helderheid* in samenstelling, — ja, dat is wel het zwakste punt van de geheele tentoonstelling. Overal ziet men de plannen opgebouwd uit plattegronden, die het vermoeden opwekken niet genoegzaam doorwerkt te zijn. De verschillende lokalen schijnen naast elkander geplaatst, zooals het toeval ze daarheen geworpen heeft. Bijna nergens ontdekt men een poging om tot symmetrie (een eerste vereischte van monumentaliteit) te komen. Vertrekken van de meest uiteenlopende afmetingen, zoo in grondslag als in hoogte, worden naast elkander geplaatst en zonder eenig bezwaar die ongelijkheid zowel door onnoodige voorsprongen in de gevels, als door ongelijke, hooge vensters en verdiepingen naar buiten zichtbaar gemaakt. Hierin schuilt dan ook het geheim waarom de gebouwen van de landbouwschool te Wageningen

tot de besten behooren. Daar, bij de in landelijke omgeving geheel vrijstaande bouwwerken, heeft die toevallige groepeerings iets verdienstelijks, iets wat tot werkelijk bevalig geheel leidt. In mindere mate schaaft ook dit nog in de op vrij terrein geplaatste kweekscholen; ook daarin ligt veel wat goed is. Erger wordt het echter reeds bij de verschillende Akademische gebouwen, en het minst geslaagd van allen is daarom ook het Provinciaal Gouvernementsgebouw te Assen.

Hetzelfde geldt eenigszins omtrent het gebruik van veelal dezelfde motieven. Bijna overal hooge smalle vensters, waar het kan kruisvensters, meest met ontlastingsbogen, in patroon gemetselde boogvullingen en versierde ankers, eenvoudige schuine gevelafdekkingen, sterk ontwikkelde en verbrokkelde dakvlakken, en afzonderlijke traptorens.

Hoe monumentaler de gevel had moeten zijn, des te minder leenen deze motieven zich daartoe. Ook daarom weer zijn de landelijke en eenvoudige gebouwen de besten.

Iets zwaars veroorzaakt de overal voorkomende ongevoegzame omringing van alle vullingsmotieven; in plaats van in paneel, nemen deze dikwijls de geheele vlakke in en worden daardoor te groot.

Aangenaam is de indruk van de gebouwen van de *landbouwschool te Wageningen*. Hier zijn de gekozen vormen goed op hun plaats en komen tot hun recht. Hier is terecht de kracht gezocht in ongelijke vleugels, gebroken en verspringende muurvlakken, met afzonderlijke daken, waar een enkel torentje het schilderachtige verhoogt.

Ook bij de *Rijks-Kweekschool te Nijmegen* zijn de vormen niet misplaatst, hoewel de vraag zich voordoet, of men niet juist door minder versnippering een groot-scher indruk had kunnen verkrijgen.

Bij de *Rijks-Kweekschool te Deventer* drukt ook de gevel goed de bestemming uit, en bij die te *Middelburg* is tevens het uitwendige niet ongeschikt gegroepeerd. Hier krijgen wij ook meerdere interieurs te zien. Deze maken echter een uiterst somberen indruk; men zou wanen in een gevangenis te zijn verplaatst. Ik heb hier te vergeefs naar het schilderachtige gezocht dat de heer C. in de doorzichten van die trap meent te zien. Juist die gevoegde wanden zijn een doodend element, al mogen zij nog zoo waar in den vorm zijn.

In het *Boerhave laboratorium te Leiden* vindt men de volledigste onsymmetrie. Ongelijk zijn de asafstanden, ongelijk de avant-corps, ongelijk de venstergroepeerings. — juist zooals het toeval van het gebruik der lokalen zulks wil. Zeker, er is iets gemakkelijk in dat zich natuurlijk laten ontwikkelen van plattegronden en gevels; doch veel moeilijker is het deze stof te verwerken en onder te brengen in gesloten axiale gevels en regelmatige plattegronden. Is de traptoren hier goed opgelost, minder fraai zijn de geheel ongelijke avant-corps. Ook de trap is hier somber van vorm en opvatting.

In het *Laboratorium te Groningen* heeft men naar symmetrie gezocht, hoewel ook daar toch de deur niet het midden van den gevel heeft kunnen bereiken.

Monumentaal doch zwaarmoedig, met uiterst smalle hooge vensters, zien wij een echte ouderwetsche stichting voor ons. Gedrukt tegenover deze hooge vensters is het ingangspoortje, wat nog wordt verhoogd door de kleine bovenlichten. Hoezeer hier echter de gevoelens

uiteenloopen blijkt wel daaruit, dat de heer C. meent dat deze gevel aan de studiosi een *opwekkenden* indruk zal geven. Verbaasd heeft mij hier de uitdrukking van den heer C., dat een zuinig gebruik van bergsteen den aanleg meer monumentaal maakt; ik meende tot dusverre dat de monumentaal rijkste vorm slechts door bergsteen was te verkrijgen, getuige bijv. de Gothische Domkerken.

Eenvoudig, haast al te eenvoudig is het *Rijksarchief te 's Hertogenbosch*. Hier, groote kruisvensters met geprofileerde ontlastingsbogen en gemetselde patroonvullingen, zonder een stukje gehouwen steen, zelfs niet in de boogsnijdingen der vensters, in plint of in sokkellijsten.

Goed doet echter het rijker gehouden poortje, wat trouwens het eenige monumentale in dezen gevel is.

Het hoofdwerk is het *Gouvernementsgebouw te Assen*. Juist bij dit werk, waar gelegenheid tot een monumentaal werkstuk bestond, vinden wij een hoogst onorganische ontwikkeling. Zulk een plattegrond ontwikkeling mag voor ieder akademisch gevormd architect een raadsel zijn. Van symmetrie is hier hoegenaamd geen sprake. Assen verspringen naar welgevallen, alsof zij met elkander niets te maken hebben. Hoewel een avant-corps voor den ingang is ontworpen, springt de vestibule toch nog een travée voorbij dat avant-corps, in het daarnaast gelegen gevelvlak, waar uitwendig alleen een afvoerpip van deze zonderlinge groepeerings getuigt. Evenzeer verspringt de hoofdmiddengang in deze zijdelings gelegen travée, waardoor ook natuurlijk de geheele vestibule onsymmetrisch wordt. De dwarsgangen der verschillende vleugels verspringen eveneens ten opzichte van elkander, zelfs de bovengang verspringt met den daaronder gelegen gang. De uiterst ongelijke grootte en willekeurige ligging der afdelingskamers, het niet zamenhangen van de antichambre van den Commissaris des Konings met diens vertrek, de ten opzichte van de Statenzaal niet gunstig gelegen hoofdtrap, dit alles doet zeer weinig doorwerking van de plattegronden vermoeden.

In plaats van een monumentalen gevel heeft men hem hier verbrokkeld in 4 afzonderlijke deelen, ongelijk van hoogte en behandeling, getuigende van de sprekendste onmacht om in de facade de ongelijke, groote en hooge vertrekken tot een monumentaal geheel te verbinden. Eigenaardig is het dat, terwijl het geheele plan Gothiseerd, men als het ware systematisch den spitsboog gebannen, en door den rondboog vervangen heeft. De groote kruisramen, hoog en smal, de onderste met den traditioneelen ontlastingsboog voorzien, ontbreken ook hier niet. De topgevels, in stijve, rechte, schuin oplopende lijnen, doen onze schilderachtige oud-Hollandsche topgeveltjes smartelijk gedenken. Weinig fraai is de ontwikkeling van 2 groote vensters boven den hoofdingang; de hoofdboog hierboven, met wapen en medaillon portretten, is zelfs zeer ongelukkig te noemen; daarbij nog is het wapen veel te groot. Wil men een karakter uit dezen gevel lezen, dan is het zeker niet dat van een gouvernementsgebouw. Mij dunkt Gedeputeerden moeten wel eens zoo iets gevoelen alsof zij weesvaders geworden zijn, wanneer zij den gevel van hun gebouw naderen. Hier kan men met recht zeggen; hoe jammer dat de lichtdruk uitgaven van Weenen en Berlijn bij deze richting versmade waar is. Eene oprisping aan

de meesterlijke wijze waarop een Schmidt in zijn Weener Raadhuis de Gothiek modern gedacht heeft, zou werkelijk aan ons departement van Binnenlandsche Zaken recht gegund zijn.

Inwendig is de vestibule zeer gedrukt van verhouding; de gedrukte Gothische kolommen en evenzeer gedrukte hoofdbogen werken daartoe niet weinig mede. De zichtbare trogvelven tusschen ijeren binten zijn al een zeer magere vergoeding voor het gemis aan werkelijke gewelven, en zijn als pseudo-wel wel eenigszins in strijd met de waarheid in den vorm. Het geheel is rijk in kleuren gezet, maar te druk en verwarrend. De vroolijkheid die de heer C. hier waarneemt, zoek ik te vergeefs. Het geschilderde steenverband op de muren, zoowel hier als in de vergaderzaal, ontleent daaraan niet het kille, in ons klimaat aan alle steen eigen.

Het pronkstuk van het inwendige is de vergaderzaal der Staten. Met betrekkelijk eenvoudige middelen is deze rijk behandeld. Is het zuinigheid of opzet dat hier het plafond gedeeltelijk in de kap springt en daardoor aan 2 zijden schuine vlakken vertoont, en de noodzakelijkheid bestaat door rijke trekstangen het noodige verband in de kapconstructie daar te stellen? Deze distributie komt zeker niet ten gunste van de groote halfronde bogen, welke de wandvlakken verdeelen, daar deze nu gedrukt, als het ware in het plafond inschieten. Zulk een zuinigheids-constructie, hoe rijk ook uitgevoerd, is dunkt mij hier minder op hare plaats. Dit, in verband met de licht blauw groene tint van de grondkleur van de zaal en het geschilderde steenverband, geeft daaraan een koud en kil karakter. In de boogvullingen zijn de wapens buiten verhouding groot. Evenzoo de opschriften onder de schilderstukken, die de middenvlakken dier boogstellingen innemen, en waaraan te veel ruimte is opgeofferd. Hier doet zich bijzonder het gebrek aan genoegzame omringing gevoelen; men had daardoor die motieven tevens tot een geringere grootte terug kunnen brengen. Geheel misplaatst zijn hier de engelfiguren op de penanten, die aan een kerkdecoratief ontvlucht schijnen te zijn. Weinig architectonisch is het, dat de lambriseering glad voorbij alle pijlers heen gaat, in plaats van het reliëf van deze terugsprongen te volgen; daardoor wordt ook het lang gestrekte karakter verhoogd. De Gothische voorzitterstoel moet, dunkt mij, den vertegenwoordiger des Konings doen watertanden naar de tijden, waarin bij den vorm ook de macht t'huis behoorde.

Omtrent verdere details kunnen wij kort zijn, na hetgeen de heer C. reeds daaromtrent gezegd heeft. De vreemde elementen in de schoorsteenmantels werden reeds door hem opgemerkt. Onbehaaglijk werkt bij enkelen de zeer lage spiegelbekroningen. De hooge pilasters met zware kraagsteenen in de Gedeputeerdenzaal acht ik geen gelukkig motief; mij dunkt het een moest het andere buiten sluiten, en daarenboven krijgt de pilaster door gemis van een architraafverband iets onvasts en buitelig. Sommige kast- en deurbetimmeringen mogen haast al te eenvoudig zijn. De liggende gedrochten, welke met banderollen versierde opschriften dragen van de kamers van den Commissaris des Konings, van den griffier en de wachtkamer, zijn bepaald leelijk. De vele verdere ornament composities getuigen van een groote mate van werkkraft. Onder goede zaken komen ook

hier minder goede en bijna naïve voor. De heer C. merkte reeds op, dat vele der teekeningen te blauw en koud zijn en dat een onbedreven decorateur licht naar koude zamenstellingen overhelt.

Over de tentoongestelde *restauratiewerken* is het moeilijk een oordeel uit te spreken naar de teekening; daartoe moet men het bouwwerk zelf zien en de wijze van uitvoering eener restauratie beoordeelen. De tentoonstellingszaal biedt daarvoor natuurlijk niet de gelegenheid aan.

De heer C. noemt ten slotte de geheele reeks van werken een krachtig levensteeken van den vooruitstrevenden geest op bouwkundig gebied, een geest die den smaak en het *Hollandsch gezond verstand* eer aan doet, die, wars van alle oppervlakkige zinloze pralerij, bewijs geeft van *vaderlandsche* degelijkheid en ernst. Daarmede schijnt hij deze richting speciaal als de vaderlandsche en Hollandsche in beslag te nemen. Terzijdestelling van bepaald historische kenmerken van een of ander tijdperk (ook die van de Gothiek?), acht hij een verdienste. Vergeten wordt echter, dat de motieven van den heer van L. zijn ontleend aan tijden, toen er nog geen zelfstandig Nederland bestond, toen Bourgondische en Oostenrijksche Heeren de Nederlanden slechts als rijken buit aanzagen. De bloeitijd onzer Hollandsche Renaissance gaat samen met het bloeitijdperk onzer geschiedenis. Zijn de rijke pilaster- en kolomstellingen met hoofdgestellen, de rijke topgevels en gehouwen steenversieringen uit die tijden ketterijen, die on-Nederlandsch genoemd moeten worden? Dan vraag ik, waren dan Gothische vormen zelf oorspronkelijk Hollandsch, zijn die dan ook niet uit den vreemde tot ons gekomen? Zou de Nederlandsche bouwkunst ooit zoover gekomen zijn, wanneer het „vaderlandsch bovenal, weg met wat uit den vreemde komt” steeds vooropgesteld was geworden? Is de kunst dan niet zelf internationaal, en zien wij de groote meesters der bouwkunst in alle tijden niet in den vreemde werkzaam?

Maar dit moet in Nederland anders worden. Van regeeringswege mag maar één vormenstelsel gerekend worden het ware Nederlandsche te zijn. Gedeputeerden van Drenthe in de wandschildering van de Statenzaal te Assen hebben zulks besloten; en wanneer wij in die mannen de portretten herkennen van de heeren de de Stuers, Cuypers, van Lokhorst en anderen, wanneer wij gadeslaan hem die daar de pen voert, dan kunnen wij gelooven, dat het zoo zou kunnen worden. Aan de in Utrecht gestelde eischen bij den Universiteitsbouw zien wij wat ons te wachten staat. Aan energie en samenwerking ontbreekt het die richting niet, maar nog zijn niet allen daartoe bekeerend. Te velen spiegelen zich nog in het zonnige leven van de 19e eeuw, om vrijwillig terug te treden en zich t'huis te gevoelen in een vormenstelsel, dat aan onze voorouders moge voldaan hebben, maar niet bij machte is om aan alle eischen van dezen tijd het hoofd te bieden.

F. J. NIEUWENHUIS.

#### EENE NABETRACHTING.

Het adres van het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken, betreffende het uitvaardigen

van een wet op het Ambachtsonderwijs en het zoo spoedig mogelijk in werking stellen van eene wettelijke bepaling op de opleiding van leerlingen in ambacht-handwerk en fabriek, is den 8ten Nov. j.l. verzonden.

Het officieuse antwoord hebben wij dezer dagen in alle dagbladen kunnen vinden.

Of hiermede de taak van het Bestuur afgeloopen is, en men even kalm zal blijven wachten als bij het indienen van het adres van den 13den Nov. 1886, is eene zaak die zeker dient besproken te worden, zoowel door het Bestuur als door de leden. De Mei-vergadering zal zeker het resultaat van een en ander geven.

Mocht het laatste adres niet anders uitwerken dan hetgeen nu al bekend is, dan zullen zeker vele leden met mij wenschen te weten, welken weg het Bestuur wil inslaan, om te voorkomen dat dit adres hetzelfde lot beschoren wordt als dat van 13 Nov. 1886.

Hetgeen indertijd is geschied, namelijk dat het Rapport van de Commissie in zake het Ambachtsonderwijs, aan eenige leden der 2de Kamer van de Staten-Generaal gezonden is, zou m. i. nu op ruimer schaal kunnen plaats hebben, zoodat onze volksvertegenwoordiging en ook zij, die het publiek voorlichten, weten, waaraan behoefte is en welke de beste wijze is om de innerlijke kracht van ons volk te versterken, door onzen werklieden datgene te geven wat hen verheft en onze industrie tot voordeel is, n.l. *eene opleiding in hun handwerk* \*).

Hoeveel malen is er al niet op gewezen, dat een groot deel van ons volk, de werklieden, niet die opleiding krijgen die zij moeten hebben, dat voor hen zoo goed als niets, voor anderen..... Maar ik behoef het niet te herhalen, het is al zoo dikwijls gezegd.

Moet dat zoo blijven?

Met alle kracht moet er geprotesteerd worden tegen dezen onhoudbaren toestand.

Als alle vakmannen het eens zijn, dat het peil van den werkman moet verhoogd worden, dat onze industrie wil dat er verbetering kome, zoodat er tusschen den patroon en den werkman meer toenadering zij, en dat de gelegenheid geopend worde om den werkman te bekwaamen, dan zal deze wensch door onze volksvertegenwoordiging ter harte genomen worden.

De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, die werkelijk al het mogelijke doet om eene wettelijke regeling op het ambachtsonderwijs te verkrijgen, moet daarmede blijven voortgaan; zij heeft deze zaak tot de hare gemaakt. Het ligt trouwens op den weg der Maatschappij om eene verbetering te krijgen in de opleiding van den werkman.

\* Na het indienen van het adres van 13 Nov. 1886, zijn exemplaren van het Rapport verzonden, o. a. aan de Ministers, de leden van den Raad van State, de leden van de Ie en IIe Kamer der Staten-Generaal, de Commissarissen des Konings, de Ged. Staten, de Inspecteurs van het M. en L. onderwijs, aan de Burgemeesters en de Raden van alle Gemeenten boven de 8000 zielen, de besturen van alle ambachts- en andere scholen, verschillende Maatschappijen en Vereenigen, de voornaamste Tijdschriften en Dagbladen, enz. Op' ontvingen alle leden der Vereeniging tot bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Nederland, een exemplaar.

Een afdruk van het adres van 8 Nov. 1888, met een exemplaar van het Rapport, is, na het indienen van dat adres, wederom verzonden aan de Ministers en alle leden van de Ie Kamer der Staten-Generaal, enz.

Veel is er nog te doen om den toestand van den werkman te verbeteren, doch andere Vereenigen helpen haar; denken wij slechts aan de Nederl. Pensioenvereeniging voor Werklieden, het Werkgeversbond, en andere, — *aan de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst dan de zorg voor de opleiding*; en wij vertrouwen dat ieder zal medewerken, ook zij die minder ingenomen zijn met het laatste adres aan Zijne Exc. den Minister.

Dit adres, dat verzoekt om het leerlingstelsel bij de wet te regelen, heeft bij velen een verkeerd indruk gemaakt.

Vreesde de een daarin een terugkeer tot den, door sommigen hooggeroemden, gidentijd te zien, de ander vreesde niets meer of minder dan dat eene doorvoering van zulk een wet, het verval der Ambachtsscholen ten gevolge zou hebben.

De heer Rieber, die in het Weekblad van den 10den Nov. j.l. zeer uitvoerig de bedoeling der motie, genomen in de September-vergadering, uiteenzette, heeft toch het denkbeeld niet kunnen wegnemen, dat het noodig geweest was om de motie meer uitvoeriger te doen bespreken, en dat wel wat al te spoedig op het aannemen dier motie werd aangedrongen. Een zaak, die nog zoo weinig bekend was, zooals de conceptwet van het leerlingstelsel, had zeker wel wat uitvoeriger door de leden kunnen besproken worden, zooals de conceptwet voor eene wettelijke regeling van het ambachtsonderwijs.

Deze nabetrachting dient nu niet om de motie nog eens te bespreken, maar om zooveel mogelijk den verkeerd indruk weg te nemen, die deze motie wellicht op dezen of genen voorstander van de ambachtsscholen gemaakt heeft.

Oppervlakkig gezien, schijnt het leerlingcontract in strijd te zijn met eene opleiding aan de ambachtsscholen. Nu de gelegenheid bij de patroons zelve opengesteld zal worden, om niet alleen te leeren, maar tevens ook te verdienen, vreesde men dat vele ouders zullen besluiten om hunne kinderen niet naar de ambachtsscholen te zenden, zoodat dan het denkbeeld, dat tot grondslag bij de oprichting der ambachtsscholen lag, om namelijk den leerling wetenschappelijk en geleidelijk geschikt te maken voor de werkplaats, verloren gaat, en wij even ver als vroeger blijven, omdat de patroon van zijn werkplaats, waar gewerkt en verdiend moet worden, geen leerplaats kan maken, zonder zijn bestaan op te offeren. Men vreesde, dat daardoor de opleiding in de werkplaats zeer gebrekkig zal zijn en wij, in plaats van flink ontwikkelde knapen, leerlingen krijgen, die met dezen meer of minder wetenschappelijken patroon of werkman wel diens bijzondere denkwijzen zullen deelen, en zijn manier van werken navolgen, doch in geen geval werklieden zullen worden, die op een hooger trap van ontwikkeling staan dan vroeger.

Deze denkwijze zou reden van bestaan hebben, zoo het leerlingstelsel inzonderheid doelde op die vakken, welke aan ambachtsscholen kunnen onderwezen worden.

Het leerlingcontract is alleen en kan alleen van toepassing zijn op fabrieken en groote werkplaatsen, waar altijd dezelfde zaken vervaardigd worden en waar altijd voldoende werk is, — en daar is het contract uitstekend voor; de patroon en de leerling hebben verplichtingen tegenover elkander. De patroon bevoordeelt zich zelf door leerlingen in eene bepaalde richting op te lei-

den; de leerling bevoordeelt zich, omdat, zoo hij zijn best doet, zijn toekomst geborgen is.

Dit is geheel anders met de bouwambachten. Al heeft daar de leerling oogenschijnlijk eenige voordeelen door en geld te verdienen en opgeleid te worden, de patroon heeft daarentegen volstrekt geen voordeel; integendeel. Hij moet, als hij zijne verplichtingen in het contract wil nakomen, zorgen, dat niet alleen de leerling bezig gehouden wordt naar gelang van zijne vorderingen, maar hij moet hem tevens nog geld uitkeeren; en, al heeft dit laatste niet plaats, welke patroon of werkbaas ziet eenig heil er in om leerlingen te hebben? Heeft hij veel werk, zij zijn hem tot last. Heeft hij weinig werk, wat moet hij er mede doen? Hij zal hun dan niet op zijne kosten materiaal geven, opdat zij zich oefenen; wegzenden gaat niet; hij is niet alleen patroon maar tevens onderwijzer.

Bekostigt de leerling zijne opleiding, dan is het contract niet noodig.

Hoe ook bezien, leerlingen geven aan de patroons der bouwambachten zorg, moeite en last.

Welke patroon zal zich al die moeite getroosten? Ook al is zijn wil nog zoo goed en handelt hij daarnaar, hij kweekt hen toch voor anderen; want als iemand die zijn tijd begrijpt, is hij verplicht te zorgen dat zij iets meer van hun handwerk zien, dan hij hen geleerd heeft en kon leeren.

Het klinkt daarom wel vreemd, dat in de motie en in het adres gezegd wordt, dat het leerlingstelsel *inzonderheid voor de bouwambachten goed is*.

Ik herhaal het nog eens, het leerlingcontract dient zoo spoedig mogelijk bij de wet geregeld te worden, maar dan tevens in de eerste plaats eene wettelijke regeling van het ambachtsonderwijs; want wordt er eene wettelijke bepaling gemaakt op het leerlingstelsel, waar moeten dan onze timmerlieden, smeden, schilders enz. onderwezen worden, zoo het Rijk niet zorgt, dat er voldoende ambachtsscholen zijn welke in die opleiding voorzien?

De patroons in de bouwambachten kunnen geen leerlingen aannemen, zonder zich aan groote opofferingen bloot te stellen, en men kan niet verwachten dat het Rijk hen daarvoor schadeloos zal stellen. Laat elken werkbaas voor zich zelf oordeelen, of men trachte zich in hun plaats te stellen: wie wil zich dan opofferen zonder enig voordeel, en zich binden, zooals het contract dit aangeeft? Heeft menig patroon niet bij ondervinding, wat leerlingen zijn, en dat niet allen met geestdrift bezield zijn als zij hun handwerk beginnen, dat menigeen...? Maar ieder die leerlingen heeft, kan dit uitbreiden.

En dan nog — dit is zeker even gewichtig —, al is de patroon of werkman een nog zoo goed leermeester, — is hij dan ook opvoedkundig? En al is dit het geval, wordt zijne verplichting dan niet zwaarder?

Een leerling moet niet alleen technisch, maar zedelijk opgevoed worden.

Dat het leerlingcontract den Staat op groote uitgaven zal komen te staan, is zeker, zoo ten minste de bepaling blijft, dat ook de patroons der bouwambachten geen leerlingen zonder contract mogen aannemen. Want niet alleen dat de ambachtsscholen vermeerderd worden, de te onderwijzen vakken zullen ook uitgebreid moeten

worden; en het is dan te voorzien, dat ook zij, die door onbekendheid met het ambachtsonderwijs een verkeerd oordeel daarover vellen, genoodzaakt zullen zijn de leerlingen daar heen te wijzen.

Wenschelijk ware het m. i. dat het Bestuur der Maatsch. t. B. d. B. besluiten mocht, de conceptwetten, zoowel voor het ambachtsonderwijs als het leerlingstelsel, — kon het zijn met de noodige toelichtingen —, in ruimen kring te verspreiden, en niet te sterk daarop te drukken, dat het leerlingcontract, in het bijzonder de bouwambachten te stade komt.

Dat ik niet de eenige ben, die deze zaak zóó inzie, is zeker; integendeel geloof ik, dat hetgeen anderen gedacht en gesproken hebben, dezelfde conclusie heeft.

In elk geval, hoe men hierover moge denken, dit is zeker, dat wij de handen moeten in eenslaan, om te verkrijgen „Staatszorg voor den werkman en uitbreiding van het ambachtsonderwijs.”

VAN ACHTERBERG.

#### VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

AFPEELING 'S BRAVENHAGE. 14 December 1888. Na lezing en goedkeuring der notulen gaf de Voorzitter het woord aan den heer M. Nootjen tot het houden zijner toespraak: *Causerie over Japansche en Chinese kunst*.

Spreekte gaf allereerst een kort overzicht van de ligging der beide genoemde landen, van de godsdienst en levenswijze der bewoners, om daaruit den aard hunner kunstrichting meer in bijzonderheden na te gaan.

De bewoners van Japan en China leveren een groot verschil op in de uiting hunner kunst. Bij de eersten vindt men kalme, rust; bij de laatsten meer wilde en woeste uitdrukking.

Spreekte gaf vervolgens een overzicht van de wijze van verpakken, en deelde uitvoerig de redenen mede, waarom men te vergeefs getracht had, dat prachtige werk alhier na te maken. Terwijl de lak aldaar een product uit het plantenrijk is, komt die bij ons uit het delfstoffenrijk. Ginds namelijk wordt die verkregen uit de sappen van een boom; bij het opbrengen droogt de lak al spoedig, zoodat het vernissen volstrekt onnoodig, ja zelfs niet mogelijk wordt. De Hollandsche lak wordt uit *toer* en *asphalt* bereid; de verlake voorwerpen worden dan in groote ijzeren droogkamers geplaatst en de lak door een sterk vuur op een vereischten graad van hardheid gebracht. Dergelijke behandeling vordert evenwel groote omzichtigheid, ook in de plaatsing der voorwerpen op de rekken in de droogkamers.

De heer Nootjen stond daarbij nog stil bij het inleggen van het lakwerk met *perle d'amour*, deelde mede hoe onbegrijpelijk dan dit wordt geslepen, en dat behoort gelet te worden op het vlakke en meer gegolfte *perle d'amour*, al naar gelang van het gebruik.

Door eene hoogst belangrijke verzameling van teekeningen en calques niet alleen, maar ook van verschillende voorwerpen, porcelein, lak- en houtsnijwerk, kreeg men een duidelijk overzicht van de kunst in Japan en China.

Met groote belangstelling werd de voordracht gevolgd en de keurige expositie, waarbij enkele inderdaad kostbare exemplaren, ook van porcelein, aandachtig bezien. De Voorzitter dankte den heer Nootjen voor zijne even nuttige als aangename voordracht. Ingevolge Art. 11 van het Reglement, en overgaande tot de huishoudelijke werkzaamheden werden:

a. ter vervanging van de heeren G. J. Morre en F. H. van Malsen tot leden van het Bestuur gekozen, de heeren H. J. Mondt en G. H. Bauer;

b. als Voorzitter benoemd de heer H. J. Mondt;

c. tot leden van de Commissie tot het verzamelen van stukken geschikt ter opnemng in het *Bouwkundig Tijdschrift* en tot

het opmeten van oude gebouwen enz., benoemd de heeren J. J. van Niekerken, Johs. Mitters Jr. en J. F. L. Fruweil; d. tot bibliothecaris gekozen de heer G. H. Bauer Jr., met algemeene stemmen;

e. twee afgevaardigden voor de Algemeene Vergaderingen der Maatschappij benoemd, waarvoor de heeren F. H. van Malsen en P. Tirion de meeste stemmen op zich vereenigden; terwijl vervolgens als hunne plaatsvervangers werden benoemd de heeren G. J. Morre en Johs. Mitters Jr.

Door den Penningmeester werd ten laatste rekening en verantwoording gedaan en bracht de Voorzitter hem dank voor zijn gehouden beheer.

De begroting voor het volgende jaar werd daarna door den heer van Liefland voorgelezen en door de Vergadering goedgekeurd. Op voorstel van den Voorzitter werd ten laatste ook voor het jaar 1889, een zelfde contributie bepaald als in de laatste jaren.

#### AFBEELDING LEEUWARDEN. 14 December 1888.

Bij de benoeming van afgevaardigden ter algemeene vergadering bleek het, dat slechts enkelen zich daartoe beschikbaar stelden, en werd dan ook besloten om ditmaal één afgevaardigde te zenden, waartoe werd benoemd de heer J. E. G. Noordendorp.

Op voorstel des Voorzitters, de heer Noordendorp, werden de leden der commissie voor het verzamelen van stukken voor de uitgave van het *Tijdschrift* en Afbeeldingen van oude bestaande gebouwen herbenoemd.

Tot lid der afdeeling werd aangenomen de heer H. J. de Groot, onderwijzer aan de ambachtsschool alhier.

De Voorzitter gaf het woord aan den heer Baron, tot het houden zijner aangekondigde voordracht over «kleur in de bouwkunst».

De spreker had zich ten doel gesteld de kleur in hare toepassing in de bouwkunst te behandelen, doch liet voor het juiste begrip daarvan, eenige algemeene beschouwingen voorafgaan over den indruk door elke kleur in het bijzonder, of naast anderen, op den beschouwer teweeg gebracht.

Hieruit werd dan ook aangevoerd, dat de kleur spreekt tot het gevoel in tegenstelling van den vorm, die begrepen dient te worden.

Overgaande tot de toepassing der kleur, deed de spreker uitkomen hoe veelvuldig de volkeren der oudheid daarvan gebruik maakten, en met welk een juist blik zij dit in de meeste gevallen deden. Zoo werden achtereenvolgens voorbeelden aangehaald uit de Egyptische, de Griekse en de Romeinse kunst. Bij de laatste vond spreker aanleiding om geruimen tijd stil te staan en een Pompejaansche woning in al hare aantrekkelijkheid te schetsen, daarbij wijzende op het leerrijke, dat ten opzichte van de kleur vooral daar wordt gevonden.

De oud-Christelijke, de Byzantijnsche en de Moorsche kunst werden in hare bijzondere kenmerken en eigenaardigheden der toepassing van de kleur nagegaan, en met de behandeling van het Romantische tijdperk eindigde spreker zijne reeks van leerrijke beschouwingen over het verledene, om nog een oogenblik stil te staan bij hetgeen men in den tegenwoordigen tijd op het gebied der kleur in de bouwkunst en de kunstindustrie waarneemt. Met blijdschap kon worden geconstateerd, dat na een tijdperk van achteruitgang en stilstand in de bouwkunst en decoratieve kunst, thans alom een opgewekt leven heerscht, hetwelk in de stad onzer inwonning ook eenigermate kan worden opgemerkt, en waarvan reeds vele uitstekende decoratieve schilderwerken kunnen getuigen, door kunstenaars uit den vreemde hier uitgevoerd. Te betreuen is het zekerlijk, dat dit vak op zoo beklagenswaardige wijze door sommige schilders in onze goede stad wordt beoefend, doch meer nog het feit, dat bij hunne clientèle de smaak zoo weinig beschaafd en ontwikkeld is, hun werk zelfs welgevallig is.

Als een merkwaardig voorbeeld daarvan wordt door spreker aangehaald het plafond der 2de klasse wachtkamer van het stationsgebouw alhier; 't is verschrikkelijk om aan te zien, en een geschikte gelegenheid wordt daardoor den beoefenaar van het vak gegeven om te zien hoe hij niet moet schilderen.

Evenwel mag dit verschijnsel niet ten volle op rekening van den cliënt worden gesteld; het werk der vreemde kunstenaars is uit den aard der zaak kostbaar en ligt alzoo slechts onder het bereik van enkelen.

Door een rijke collectie plaatwerken werd sprekers rede opgeleusterd.

Een warm applaus viel de woorden van dank, die de Voorzitter den heer Baron toesprak, ten deel.

De commissie in wier handen waren gesteld de door het Bestuur der Maatschappij gestelde vragen, sprak als haar gevoelen uit, dat het wenschelijk was voor de beantwoording der vragen 2 en 7 ieder een drietal leden aan te wijzen. De vergadering betuigde hiernede in te stemmen en benoemde voor vraag 2 de heeren Beerents, Faber en Funcke en voor vraag 7 de heeren Noordendorp, Keizer en Kramer. Wat de beantwoording de overige vragen aangaang deelde de vergadering het gevoelen der commissie, dat zulks aan de verschillende leden moest worden overgelaten.

#### PRIJSVRAGEN.

De plannen, één uitgezonderd, voor den aanleg tot park van het Hoogeland, c.a. te Utrecht, zijn aldaar nog voor het publiek ter bezichtiging gesteld op morgen 23 Dec., van 'smiddags 12 tot 4 uur, tegen betaling van 10 cents per persoon, in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen, kleine concertzaal, alwaar tevens het rapport der Jury verkrijgbaar is.

De niet bekroonde ontwerpen kunnen op of na 24 Dec. e.k. worden afgehaald aan het Raadhuis der Gemeente, op vertoon van het in de voorwaarden voor de prijsvraag bedoelde geheim teeken, terwijl aan insenders, buiten de Gemeente woonachtig, hunne stukken vrachtfrij zullen worden toegezonden na franco ontvangst van het geheim teeken en adres.

Reeds in een vorig nummer van dit blad werd o.a. de uitslag van den wedstrijd bekend gemaakt, zonder dat de namen der bekroonden konden worden genoemd.

Thans kan worden medegedeeld, dat de inzender van het ontwerp »Opgeplakte Ster» is, de heer J. A. Loran, te Utrecht, en die van het ontwerp »Eenvoud», de heer H. Copijn, te Groenekan.

Door het gouvernement van Portugal is een prijsvraag uitgeschreven voor den bouw van een nieuw paleis van Justitie.

Prijzen van 10,000 fra. en van 5000 fra. worden uitgelooft voor de twee beste plannen. De wedstrijd eindigt 21 April 1889.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Op het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem is eene belangrijke verzameling Japansche voorwerpen van oude en nieuwe Kunstnijverheid tentoongesteld.

De heer J. F. Cremer had de welwillendheid een gedeelte zijner in Japan aangekochte verzameling in bruikleen aan het Museum af te staan. De schoone meubels en lakwerken, de bronzen, metaal- en ivoorwerken zijn vooral bemerkenswaardig, omdat ze, in tegenstelling met de meeste werken die men van Japansche Kunstnijverheid hier ziet, niet voor den Europeeschen handel zijn vervaardigd.

Het tentoongestelde vormt, met de belangrijke verzameling porcelein van kapitein van Schermbroek, een merkwaardig geheel.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ALMELD, 8 Dec. — De koninklijke stoomververij te Nijverdal; het bouwen van ketelhuis, machinekamer, opmaak- en pakkamers en eenige verdere werken aan en in de bestaande magazijnen der kon. stoomververij te Nijverdal; E. Scholten en Zn. te Almelo, f 37,450; A. Schreuder en L. Barneveld, idem f 37,400; K. M. Spoor, idem f 37,365; S. H. Krabshuis, idem f 36,000; H. H. Koers te Wierden f 35,666; B. J. Turin en ten Cate te Enschede f 35,487; F. Morselt te Borne f 34,950; A. H. M. Wesseling te Heugelo f 33,800; E. Eshuis te Almelo f 33,450. Groothengal te Borne en Tesselink te Hellendoorn f 33,382; P. Jansen te Nijverdal f 30,300; J. Eshuis te Almelo f 30,194; A. van Straten te Zwolle f 29,115; F. Schipper te Gonnemalen f 28,947.

#### W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h Koningsplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtégels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Stone upon Trent, " " A. Jandéges te Creffeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 5110

#### G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden, SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELDTENTONSTELLING Amsterdam 1883. GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885. Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz. Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 5111

#### AMERIKAANSCHER Hydraulische Lift

American Elevator Company, voor Hotels, Ziekenhuizen, Kantoor- en Fabriekgebouwen.

munten uit door:

Volkomen zekerheid, Eenvoudigheid van Beweging, Weinig watergebruik en onderhoudskosten, Geruischlooze gang, Onafgebroken goede werking.

Vereischen geen boring in den grond, in werking te zien,

4 in het Nieuwe Ziekenhuis, aan den Coolingsingel, te Rotterdam,

in het Diaconessenhuis, Arnhem, in het Hotel du Passage, Amsterdam.

Generaal Agenten:

FRED. STIELTJES & Co, Kruisgracht 7 45 Amsterdam.

5112

#### DE LINT & Cie, Rotterdam.

● PARKETVLOEVEN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH, BOCH FRÈRES, MINTON HOLLINS & Cie. ● Trottoir-IJzersteen «Cement» tegels. ● Grootte voorraden. 5113

#### J. H. DE VRIES, DECORATIESCHILDER van Z. M. DEN KONING. A. Keekstra te Groningen.

Specialiteit in PIERRE-ORNÉE. Nieuwe versierings-materiaal voor bouwwerken.

Bekroond met Eere-diploma, (hoogste onderscheiding op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen te Groningen in 1886).

Monstersukken en afbeeldingen worden op franco aanvraag toegezonden.

Verklaringen van H. H. Bouwkundigen ter inzage, waaruit de deugdelijkheid gedurende meer dan 5 jaren blijkt. 5114

5115

#### JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgevoerd.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen vervetting en rasam. De bewerking geschiedt geheel zeuk- en kleurloos. Desverlangd levering van hout.

Prima Engelsche PORTLANDCEMENT, merk Wallsend,

van uitstekende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pottitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornaam en Adres te letten.



#### DE LINT & Co. Rotterdam.

Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen, leveren in uitsluitend eerste kwaliteit.

MARMER-MOZAIEK en TERRAZZO VLOEREN,

alsmede 5116

— GLASMOZAIEK —

Zestien Bekrooningen.

#### NEUCHATEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK AMSTERDAM BELTWEG NO. 3. TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mustiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, hof- en Kegel-banen, Winkel en Magazijnvloeren, Gangen, Veranda's, Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen, ontrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren tot den Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 5117

#### PHOTOLITHOGRAPHIE. Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditie. 5118 De ondergetoekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproduceeren hunner WEGNER & MOTTU Rokin 138.

DE ERVEN H. VAN & MUNSTER ZON te Amsterdam, leveren:

#### NOTA'S

TEN DIENSTE VAN HEEREN ARCHITECTEN

met Honorarium-Tabel

op naam gedrukt.

100 Exemplaren f 4.—, 50 Exemplaren f 2.50.

Zie model verzonden bij Weekblad N<sup>o</sup>. 24.

#### PORTEFEUILLEBANDEN voor het Bouwkundig Tijdschrift en Weekblad

à f 175 per stuk, voor elken verlangden jaargang.

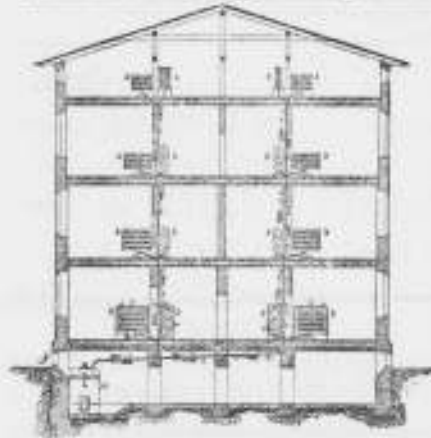
**J. KROON RZ.** Fabriek van Lattenweefsel  
voor Plafond- en Wand-  
bepleistering. **Buiksloot.**

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK**

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

5105 **ASPHALDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.**  
**„CABOLINEUM.”**

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.



**PATENT CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE,**

Sytseem **BECHEM & POST.**

**TELLINGEN, (WESTPHALEN.)**

Zelfreguleerende Stoomverwarming onder lage drukking  
met ventilatie,

— VRIJ VAN 'SRIJKS BEPALINGEN OP HET STOOMWEZEN. —

Vertegenwoordiger **D. S. M. KALKER, Amsterdam.**

Telegram-adres **KALKER-IJZERWAREN AMSTERDAM.** Telefoon N<sup>o</sup> 352.

Th St. Pancras Iron Work  
Company, London.



**FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen**

5107 **Stal-Benodigdheden.**

**Ijzeren Trappen**

van solide constructie tot onverschierde  
prijzen.

Eerste Prijs: **GOUDEN MEDAILLE.**  
Internationale Landbouw-Tentoonstelling  
te Amsterdam, 1884.

Agenten voor Nederland en de Koloniën

**STAAL & HAALMEIJER,**  
36. Derde Weteringdwarsstraat,  
**AMSTERDAM.**

alwaar een Stal en Box op ware  
grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op  
aanvraag.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren

**BESTEKKEN,**

zoowel met als zonder bijbehorende

**TREKENINGEN.**



**JAN HAMER. Amsterdam.**

Kantoor: Marnixstraat 402. b./h. Leidscheplein.  
GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAAT-  
SCHAAPLIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt **CH. MILON FILS & Co. Parijs.**

Telephonen, Electriche schellen, Bliksemafleiders enz.

De **MICRO-TELEPHONE** genaamd Porte Montre.

**PRIJS 16 Gulden.**

Gemaakt van Notenhouw met nickel montuur zeer sierlijk,  
om aan den muur of de schrijfalet te bevestigen. Twee toe-  
stellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van  
een zacht zijden koord, scheidschichting, 40 meter kabel met  
batterij. Compleet met gebruiksaanwijzing **ƒ 47.75**

Deze elegante toestellen vereischen geen onderhoud en  
zijn in bijna alle voornaamste plaatsen van Nederland in  
werking te zien. 5108

**BOYLE's Ventilators, WITTE's Liften, CARRE's**  
**Waterleidingen, KELLEY's geschilderd en gebrand**  
**Glas, geschilderde Tegels, enz. enz.**

**De Portland-Cement-Fabriek van  
DYCKERHOFF & SÖHNE**

te Amöneburg bij Hebrich a.d. Rijn. 5109

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 A  
Eerste prijs  
voor uit-  
muntend  
fabrikaat.  
Kassel 1870

Medaille  
van ver-  
dienste,  
Wenen  
1873.

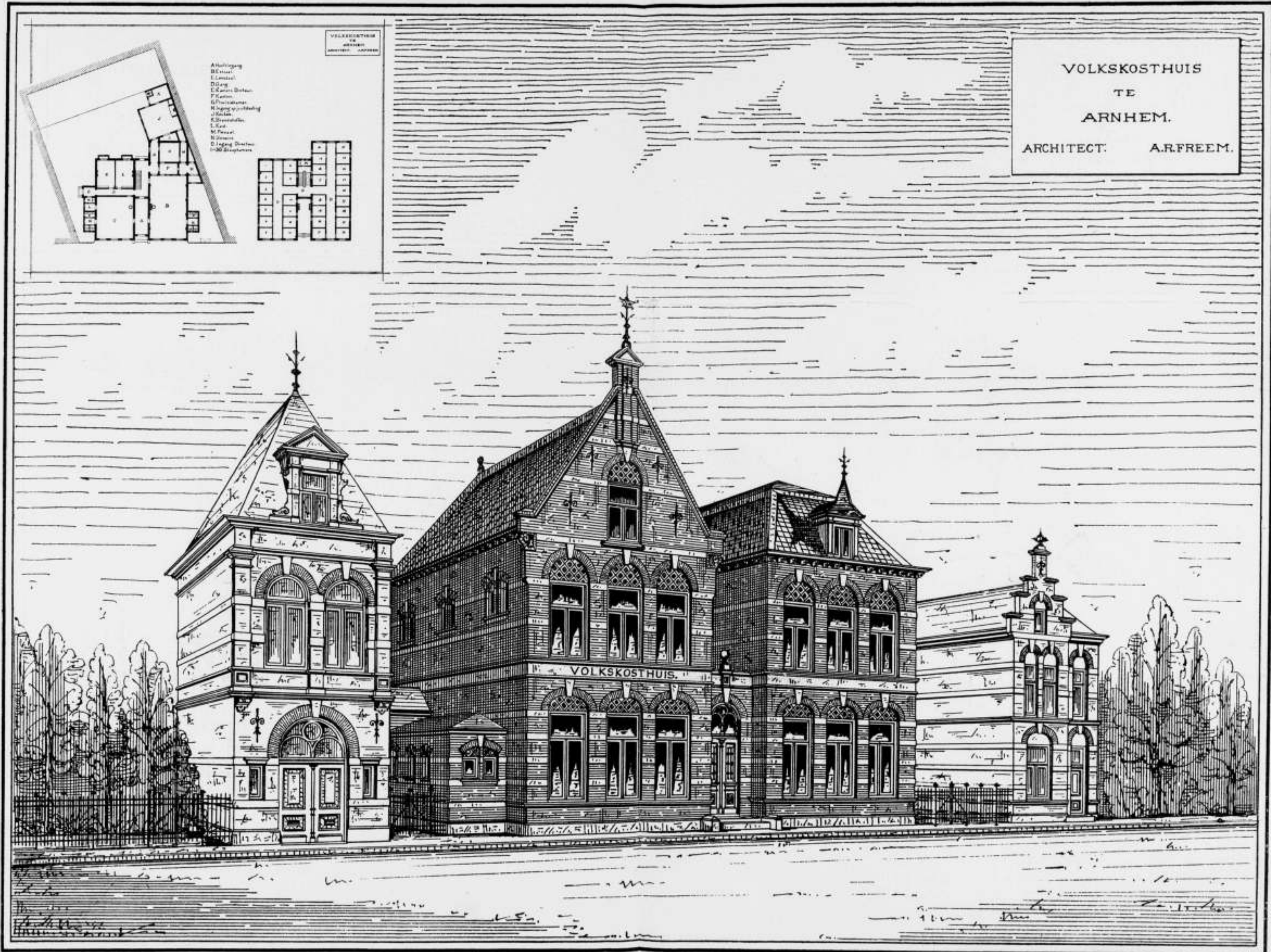


Düsseldorf,  
1880

Gouden  
Medaille,  
Offenbach  
a/M. 1879

Gouden  
Medaille  
Hoogste  
onderschei-  
ding in den  
internatio-  
nalen wed-  
strijd.  
Arnhem  
1879.









**Redactie:** Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marnisstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN,  
Heerengracht 246, Amsterdam.

**London Office:**  
35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C<sup>o</sup>.  
**Abonnementprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië  
(bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling)  
fr. p. p. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** — Bij de Plaats. — Een modern meubeleuk. — Verslag der afdeeling Arnhem 19 December 1888. — Prijsvragen. — Afloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en Plaats: Nieuw volkshooshuis te Arnhem.

### BIJ DE PLAAT.



n November 1886 ontving ik eene uitnodiging van het voorloopig bestuur tot oprichting van een volkshooshuis te Arnhem, tot het indienen van plannen voor dit gebouw. Het aangekochte terrein was gelegen aan den Hommeischen weg te Arnhem, en was, zooals de teekening aangeeft, erg scheef.

Het programma waaraan het plan moest voldoen, was opgegeven, alsook de bouwkosten.

In April 1887 werd het werk, na vereenvoudiging en verkleining van het oorspronkelijk ingezonden plan, aanbesteed voor f 22,825 en in October 1887 opgeleverd.

Zooals de plattegrond aangeeft, zijn eetzaal, kantoor, provisiekamer en keuken, door deuren en een gang met elkaar verbonden, en kan de spijsuitdeeling aan minvermogenenden door den zij-ingang (rechterzijde) en de afzonderlijke verbinding met de keuken, zonder stoornis voor de bezoekers van de eetzaal plaats grijpen. De keuken is uitgebouwd en slechts eene verdieping opgetrokken, waardoor alle etenslucht in het gebouw vermeden is.

Het fornuis staat in het midden van de keuken en heeft een plaatijzeren luchtkap, waardoor de schoorsteen heengaat, zoodat steeds voldoende luchtafvoer plaats heeft. Met het oog op de controle voor het logies, is de gangdeur over den hoofdingang des avonds gesloten

en moeten alle nachtasten door de eetzaal langs het kantoortje van den directeur gaan.

De trap, waarvan de treden met geribt ijzer zijn gedekt, ligt tot aan den zolder tusschen 2 brandmuren van 0.33 M. besloten, zoodat bij mogelijken brand in de vleugelgebouwen, deze trap tot het laatst dienst kan doen. Daarbij is op de verdieping boven den hoofdingang de gevel terug geplaatst over de breedte van den gang (voor licht en lucht der slaapkamertjes), waardoor tevens een zeer goede branduitgang is verkregen, daar op dit plat een ijzeren ladder aan haken is bevestigd.

Op het eerste bordes is een privaat voor den nachtdienst.

Op de verdieping treft men dertig slaapkamertjes aan, 2.40 M. bij 2.00 M., geheel tot de bintlaag afgesloten, met een tusschengang van 1.70 M., zoodat de kamerdeurtjes allen op den gang kunnen draaien, zonder elkaar te raken. Elk dezer kamertjes heeft eigen licht en lucht, door kleine venstertjes beneden, 30 vierkante palmen en naar binnen draaiend. Boven de kamerdeuren is een bovenlicht van glas, voor het ontvangen van avondlicht van de gangen. Elk kamertje bevat een bed met toebehooren, kleptafeltje met waschgereedschap, sluitbaar kastje en stoel.

Met het oog op brandgevaar en onzuiverheid zijn deze scheidingsmuren gemaakt van zwemsteen.

De kappen zijn beschoten en geven gelegenheid tot het aanbrengen van meerdere kamertjes, zoo dit noodig mocht blijken.

De gevels zijn gemetseld van kleurig gevel hardgrauw voor den voorgevel en gewoon hardgrauw voor de andere gevels, met afwisseling der aangegeven banden en sluitstenen. De vlechtingen boven de kozijnen zijn van Utr. steen (appelbloesem).

Inwendig is alles met den meesten eenvoud ingericht, doch overal gelet op goede ventilatie, wat bij de kosthuizen die ik in Amsterdam heb bezichtigd alvorens

dit plan te maken, naar mijne meening veel te wenschen overlief. Hier dient echter tot verontschuldiging bij vermeld, dat die meestal in oude perceelen zijn gevestigd.

Sedert 1 November 1887 is het gebouw in gebruik, en heeft bewezen in een ware behoefte te voorzien.

Gedurende de wintermaanden hebben hier ook de maaltijden van kinderen der armenscholen plaats.

Het kapitaal is bijeengebracht door aandeelen, en de statuten zijn zoodanig, dat bij succes slechts een matige rente wordt genoten en het overige aan de inrichting ten goede komt.

Zeer zeker komt een woord van dank toe aan de mannen die hiertoe het initiatief namen en steeds hunne krachten aan eene inrichting blijven wijden, die voor ongetrouwde werklieden, voor weinig geld, goed voedsel en een goed logies aanbiedt.

A. R. FREEM.

## EEN MODERN MEUBELSTUK.

Rotterdam is in het bezit van een museum voor geschiedenis en kunst, dat door een aantal partikulieren is gesticht en wordt onderhouden.

Hoewel nog op bescheiden voet ingericht, in een daartoe gebruikt wordend woonhuis op de Nieuwehaven 61 alhier, verschaft het toch dikwerf menig genoeglijk uurtje aan hen, die zich van tijd tot tijd er eens gaan verpoosen.

Het bestuur (met den directeur J. van der Kellen) doet waarlijk niet al te ruime middelen zooveel het vermag, en ziet zijn streven dan ook met succes bekroond.

Met een geoefende hand en zorgvuldig oog wordt alles, wat van oude kunst bijeengebracht kan worden, gerangschikt en geplaatst, zoodat onder anderen het oud-Hollandsch binnenhuis, aldaar opgesteld, eene zekere reputatie heeft verkregen.

Voor de moderne kunst, op elk gebied, worden er van tijd tot tijd in een der vertrekken kleine tentoonstellingen gehouden, die dan ook het aantal bezoekers, vooral op Zon- en feestdagen, vermeerderen.

Op het gebied der meubelmakerij zagen wij verscheidene malen werk van de bekende Rotterdamse firma van der Schilden, waarvan wij nog even in herinnering brengen het voorproefje dat zij ons bezorgde van hare fraaie inzending op de Haagsche Tentoonstelling van oude en nieuwe kunstnijverheid in Juli II, en wat menig bezoeker, die hier dat werk meer van nabij dan in den Haag kon beschouwen, menig woord van lof en hulde ontlokte.

Dezer dagen nu was er gedurende zeer korten tijd een werkstuk van een andere Rotterdamse firma vertegenwoordigd en wel van de firma Thieme. Het bestond nu niet uit eene geheele kamer-inrichting, maar uit een enkel meubelstuk; een heeren schrijfbureau in Holl.-Renaissance, in eikenhout uitgevoerd voor een Delftsch kunstliefhebber.

Genoemde firma Thieme exposeert, even als meerdere firma's in dit vak, weinig of liever nooit op algemeene tentoonstellingen. Haar werk was daardoor niet zoo algemeen bekend aan het groote publiek, dat dikwijls

oordeelt naar het aantal bekroningen of medailles dat een firma behaald heeft op exposities enz.

De belangstelling was daarom bij velen grooter en heeft zich dan ook bij niemand beschaamd.

Ontwerp en uitvoering was geheel en al het werk van Thieme; en gebeurt het menigmaal, dat op ontwerpen van meubelfabrikanten veel valt af te keuren, hier was dit gelukkig niet het geval; alles bevredigde zoo, dat ons het woord van volkomen ontsnapte.

Origineel van conceptie, deftig van toon, schoon van verhoudingen, fijn van detaillering, met smaak versierd, accuraat behandeld en uitgevoerd, dat was in het kort de indruk die wij van dat werkstuk bekwamen. Voeg hierbij, niet te vergeten, dat van het euvel dat het beeldhouwwerk te glad en niet pittig was uitgevoerd, hier geheel geen sprake was, dat het bepaald krangig was gestoken, dan kan men wel begrijpen, dat het ons speet zulk een meubelstuk niet eenige dagen langer geexposeerd te zien, om toch meer en meer te doen bliken van de groote vooruitgang in deze tak van kunstnijverheid, waarvan de maatstaf van beoordeeling helaas zoo menigmaal alléén van algemeene tentoonstellingen wordt genomen.

De patroon, voor wiens rekening dit meubel werd uitgevoerd, kon zijn lust om het in zijn bezit te hebben niet langer bedwingen, toen hij het geheel voltooid zag, en stond slechts eenige dagen toe voor tentoonstelling.

Wij voelden ons dan ook gedrongen, daar waar zoo weinigen in de gelegenheid waren hiervan te genieten, om in dit blad een woord van hulde te brengen aan genoemde firma Thieme, welke toonde de kunst met hart en ziel zoo te beoefenen, dat haar werk eene eereplaats kan innemen onder de beste producten van onze Holl. kunstnijverheid, en dat werkelijk in geen geval voor buitenlandsch werk behoef onder te doen.

J. VERHEUL DZN.

Rotterdam. 26 Dec. '88.

## VERSLAGEN VAN VERGADERINGEN.

**ANNEN.** 19 December 1888. In deze vergadering bracht de Penningmeester verslag uit omtrent zijn beheer over 1888, en de rekening, door drie leden nagezien en accoord bevonden zijnde, werd hem dank gezegd voor zijne nauwkeurige administratie.

De begroting voor 1889 werd aangenomen; uit de behandeling daarvan ontspan zich een voorstel tot wederinrichting van een leeskring, hetwelk aan het bestuur in overweging werd gegeven.

De heer W. A. Lensink deed daarop mededeelingen en opmerkingen betreffende de Technische Hoogeschool te Aken. — Deze, begon hij, is de jongste der drie Pruisische Technische Hoogescholen welke te Hannover, Berlijn en Aken gevestigd zijn. De laatste, eerst na den Fransch-Duitschen oorlog van 1870 geopend, mocht zich weldra in een grooten bloei verheugen, dank zij de uitstekende professoren en als gevolg daarvan de goede opleiding welke er werd genoten. Reeds nu wordt hare naam onder haars gelijken met eere genoemd. Het eenige jaren na de opening bijgebouwde, vrijstaande chemisch Laboratorium met daaraan verbonden Auditorium, ontworpen door de professoren Ewerbeck en Intze, dient meermalen als model voor dergelijke inrichtingen.

Aan de technische Hoogeschool te Aken (niet te verwarren met de zoogenaamde technica en vakscholen) worden de volgende vakken onderwezen: 1e Architectuur, 2e Bouw-ingenieurs-wetenschap, 3e Machine-ingenieurs-wetenschap, 4e Chemie-Bergbouw, 5e Electrotechniek en 6e Algemeene wetenschap, voornamelijk mathesis en natuurwetenschap. De heer Lensink wenschte meer

uitsluitend mededeelingen betreffende de eerstgenoemde faculteit te doen, doch deed ter verduidelijking eene beschrijving van het studentenleven daaraan voorafgaan, waaruit bleek dat de verstandhouding tusschen professoren, docenten en studenten uitstekend moet zijn, en de laatste, hoewel er ook hier uitzonderingen zijn, zich met ernst aan hunne studien wijden en zich niet anders dan ter zijner tijd genoegens veroorlooven, waaraan dan meermalen door professoren en docenten wordt deelgenomen.

Het jaarlijksch programma der Hoogeschool geeft voor de architectuur de studie-plannen aan voor vier achtereenvolgende jaren. Het eerste jaar bepaalt zich dit onderwijs tot bouwconstructie, ornamentleer, vrij-handteekenen en architectonische vormleer I (de vormleer wordt voortreffelijk gedoceerd door prof. Ewerbeck, en de aesthetica eerst door prof. Lemcke, den schrijver der bekende populaire Aesthetiek, en na dezen door Prof. Robert Vischer). De teekeningen, het onderwijs weergevende, door spreker aan de vergadering voorgelegd, verzocht hij niet anders dan als schoolwerk te beschouwen en te beoordeelen omdat het, eenvoudig, ook niets anders is.

Aangaande het tweede studiejaar werden, wat betreft de geodesie, eene zoogenaamde »Mesztisch Aufnahme» getoond, voorts betreffende de graphostatiek een paar teekeningen, waarbij de grootte en richting der druk- en trekkrachten, bijv. in eene kap of brug, worden voorgesteld, vervolgens als toepassing voor het college ontwerpen van eenvoudige gebouwen, het ontwerp voor eene arbeiderswoning, en betreffende de architectonische vormleer, een detailblad van het Palazzo Municipale in Brescia en het ontwerp voor een Mausoleum.

De studien der twee laatste jaren betroffen: hoogere bouwconstructie, hoofdzakelijk ijeren kappen, bruggenbouw en gewelftheorie; bouwtechnologie, bouwmachines, bouwmaterialen en bouwrecht; staathuishoudkunde, hygiëne, verwarming, ventilatie, en het maken van begrotingen; landhuishoudelijke bouwkunst, detailleeren, snelontwerpen, klein-architectuur, ontwerpen van middelbare- en grootere gebouwen, en architectonische vormleer III en IV. Als toepassing werden getoond, het ontwerp van eene polonoosaukap voor een station, met details en berekeningen, schetsjes in snelontwerpen, het ontwerp van een landelijk woonhuis, voorts eene gothische kerk voor den Protestantischen Eeredienst en een koopmanshuis met woning in Renaissance stijl.

Het ontwerp voor het laatste examen betrof een stadhuis in Italiaansche-renaissance, waarvoor vier maanden tijd werd gegeven; daarop volgde een mondeling examen gedurende acht dagen, in hoofzaak alle vakken van het derde en vierde studiejaar bevattende. Na dit met goed gevolg te hebben afgelegd, werd het diploma als architect uitgereikt.

Resumeerende oordeelde de heer Lensink, dat aan de hier bedoelde Pruisische hoogescholen het onderwijs in de beeldende kunst niet voldoende op den voorgrond wordt gesteld; de technische wetenschappen worden voor de daar te vormen staatsbeambten meer noodzakelijk geacht. Die staats-candidaten ontvangen echter, na afgelegd examen, als 't ware door den Staat hunne eerste praktische opleiding en hebben aan de »Künstler-ateliers» te Berlijn gelegenheid hunne studien verder te voltooien. Voor den

»diplom-candidaat» is het, na afgelegd examen, moeilijker zich een passenden werkkring te veroveren, — het gemis aan praktische kennis doet zich gevoelen. Reikt echter de praktijk aan deze theorie-mannen welwillend de hand, dan is er veel goeds te verwachten. Spreker hoopte dan ook met zijne mededeelingen en opmerkingen een gunstig oordeel omtrent de studie der architectuur aan de technische hoogeschool te Aken te hebben gegeven.

Ingevolge het convocatieblijfjet waren nu de vragen door het Bestuur van de Maatschappij gesteld, aan de orde. Het bleek dat deze door verschillende leden waren overwogen; de vragen 2 en 3 werden druk besproken, en betreffende vraag 5 werd besloten een erkend vakman, lid van de Afdeling, uit te noodigen om de beantwoording op zich te willen nemen. Aangezien de tijd te ver verstreken was, werd de behandeling der verdere vragen tot eene volgende vergadering verdaagd.

## PRIJSVRAGEN.

Tot leden der Jury, ter beoordeeling van de prijsvraag »eene kamerbetimmering in den stijl Lodewijk XV, uitgeschreven door de Vereeniging tot bevordering van Bouwkunst te Groningen, zijn benoemd de heeren Jan Springer, A. C. Bleys, H. G. Jansen, leden van het Genootschap Architectura et Amicitia te Amsterdam, L. M. Molenaar en F. H. Bachg, leden der Vereeniging tot Bevordering der Bouwkunst te Groningen.

Door de Vereeniging »Bouwkunst en Vriendschap» te Rotterdam, is een prijsvraag uitgeschreven, die tot onderwerp heeft de beantwoording der vraag: welke kalk is beter, schelpkalk of vette steenkalk?

Het programma en de Algemeene bepalingen liggen ter lezing in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam, en zijn verkrijgbaar bij den 1<sup>en</sup> Secretaris der Vereeniging, den heer J. P. Stok Wm. Spuiwater 10 te Rotterdam.

## AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

**WINSCHOTEN** 24 December 1888. Het afvoeren en herbouwen van een Woon- en Winkelhuis voor den heer B. Wirtjes te Winschoten, onder beheer van den architect J. J. Bauer, aldaar, H. Dik f 9,200; H. Musse f 9,150; J. van Dijk te Groningen f 8,674; J. J. IJzer f 7,897; K. Hensema te Oude Pekela f 7,888; G. Heikens Gzn. f 7,750; Gebr. Plüs f 7,318; G. Hensema te Oude Pekela f 6,525. De overige alle aldaar.

Gegund aan Gebr. Plüs te Winschoten.

## INHOU D.

### Mededeelingen betreffende de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

	bladz.
Programma der Prijsvragen, in 1888 uitgeschreven door de Maatschappij.	1.
Reglement der tentoonstelling van Bouwkunst, 1888.	3.
De 57ste Algemeene Vergadering. Agenda.	105.
Begroting 1889.	106.
Algemeene Bepalingen voor het honorarium van architecten, en concept honorarium tabel.	125.
Verslag der 57ste Algemeene Vergadering.	137.
De 58ste Algemeene Vergadering. Agenda.	203.
Verslag der 58ste Algemeene Vergadering.	227.
Programma der Prijsvraag voor een Kalender voor 1889.	243.

Adres aan Z. E. den Minister van Binnenl. Zaken, over ambachtsonderwijs en leerlingstelsel. 275.  
Vragen, gesteld door het Bestuur der Maatschappij. 217.

### Verslagen van Vergaderingen.

Maatschappij tot bev. der Bouwk. 30—31 Mei 1888.	137.
11 September »	227.
18 Januari 1888.	17.
3 Februari »	32.
9 Maart »	66.
18 Mei »	130.
19 October »	261.
16 November »	391.
14 December »	311.

Afdeeling ARNHEM.	1 Februari 1888.	37.
	29 " "	65.
	25 April "	114.
	19 September "	242.
	17 October "	260.
	21 November "	294.
	19 December 1888.	322.
Afdeeling 's GRAVENHAGE.	13 Januari 1888.	17.
	10 Februari "	51.
	9 Maart "	71.
	13 April "	102.
	12 October "	260.
	9 November "	284.
	14 December "	319.
Afdeeling GRONINGEN.	10 Februari 1888.	40.
	9 Maart "	79.
	26 October "	273.
Afdeeling HAARLEM.	26 September 1888.	249.
	12 November "	290.
	22 " "	306.
Afdeeling LEEUWARDEN.	13 Januari 1888.	24.
	23 Maart "	85.
	26 October "	273.
	9 November "	284.
	14 December "	320.
Afdeeling LEIDEN.	28 December 1887.	5.
	26 Januari 1888.	31.
	24 Februari "	64.
	29 Maart "	91.
	8 Mei "	119.
	25 October "	303.
	29 November "	309.
Afdeeling ROTTERDAM.	26 Januari 1888.	25.
	23 Februari "	65.
	5 April "	92.
	29 November "	298.
Afdeeling UTRECHT.	17 Januari 1888.	25.
	13 Maart "	72.
	9 October "	266.
	4 December "	310.
Koninklijk Instituut van Ingenieurs.	14 Februari 1888.	41.
	10 April "	97.
	14 Juni "	152.
	20 September "	238.
	13 November "	290.
Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs.	10 Juli 1888.	173.
Vereeniging Architectura te 's Gravenhage.	4 Januari 1888.	6.
	18 " "	18.
	1 Februari "	32.
	15 " "	43.
	20 " "	65.
	14 Maart "	72.
	28 " "	85.
	11 April "	97.
	25 " "	109.
	27 Juni "	165.
	11 Juli "	175.
	3 September "	231.
	19 " "	237.
	26 " "	249.
	17 October "	261.
	14 November "	290.
	28 " "	296.
	11 December "	311.
Arti et Industriae.	21 April 1888.	108.
	24 November "	295.
Maatschappij ter bev. v. Nijverheid.	10 Juli 1888.	175-183.
Vereeniging voor Fabrieks- en Handwerksnijverheid.	6 Augustus 1888.	201-206.
Idem Afdeeling Amsterdam.	1 Maart "	66.
Nederl. Vereeniging voor Teekenonderwijs.	3 April 1888.	91.
Nederl. Beeldhouwers Vereeniging.	12 Februari 1888.	40.

**Onderwerpen betrekking hebbende op het bouwvak, Bouwmaterialen, Constructie, Ventilatie, Verwarming, Riolering, Waterleidingen, Hygiëne, enz.**

Onze bouwwijze en hare invloed op de lucht in de woning.	4.
Uithangteekens, door W. C. Bauer.	10.
Straf- en civielrechtelijke verantwoordelijkheid van technici bij de uitvoering van werken. II. Preventieve maatregelen van Staat en gemeente.	12.
Rapport der Commissie voor het vraagstuk der hinderlijke rookverspreiding.	75.
Over den invloed van ruit bij de uitwerking van vorst op Portland Cement mortels, door Lindhout.	107.
Schouwburgverlichting, door Lindhout.	114.
Wettelijke bepalingen tegen rook- en roetvorming.	140.
Over luchtvliters, en hunne toepassing ter bestrijding van malaria, door H. Hinkelmann.	205, 210.
Middel tegen het zetten van gewelven.	212.
Burgerrechtelijke aansprakelijkheid van bazen enz., door Alestes.	244.
Het reinigen van rioolwater door electriciteit, door Danl. J. Sanches.	257.
Electricische verlichting in het burgtheater te Weenen.	266.
Over het verslag der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, in zake de civielrechtelijke verantwoordelijkheid, door Alestes.	282.
Wedstrijd voor Architect-Hygiënisten.	288.
Invloed van vorst op metselwerk.	288.

**Onderwijs.**

Teekenonderwijs	152.
Een Programma van onderwijs	158.
Schets van een ontwerp van Wet op de opleiding van leerlingen in handwerk en fabriek.	239.
Adres in zake Ambachtsonderwijs en leerlingstelsel.	275.
Leerling contract of Ambachtsschool? door A. Maurisse.	276.
Beschouwing over het bovenstaande, door C. T. J. Louis Rieber.	277.
Proeven van bekwaamheid in het ambacht.	279.
Eene nabetrachting, door van Achterberg.	317.

**Uitgevoerde en onuitgevoerde Ontwerpen, beschrijvingen daarvan, enz.**

Ontwerp voor een Koopmansbeurs te Amsterdam, door J. F. L. Frowein. (Bij de plaat.)	34.
Beursbouw.	40.
Ontwerp tot bebouwing der Karremansweide te Dordrecht. (Bij de plaat.)	50.
Beursbouw.	50.
Beursbouw.	60.
Een volkssterwacht.	77.
Ontwerp voor twee winkel- en drie bovenhuizen, door Johs. J. van Schuylenburg. (Bij de plaat.)	78.
Het Centraal Station te Frankfort.	86.
Het Sanatorium te Baarn, door Sanders en Berlage.	87.
Circus Oscar Carré. (Bij de plaat.)	107.
Uit 's-Gravenhage.	131.
De Delftsche Feesttent.	173.
Het Amerikaansche landhuis.	179.
Het beeldhouwwerk aan den Stadsschouwburg te Amsterdam.	191.
Burgerwoonhuizen te Arnhem, door A. R. Freem. (Bij de plaat.)	192.
Gedenkteeken ter eere van Huygens, door Juriaan Kok. (Bij de plaat.)	230.
Wachthuisje der N. H. Tramweg-Maatschappij, door Sanders en Berlage.	239.
Het grootste woonhuis der wereld.	241.

School in de St. Jansstraat te Arnhem, door J. W. Boerbooms. (Bij de plaat.)	265.
De Nieuwe Hofschouwburg te Weenen.	269.
Het Gemeentehuis te Heemse. (Bij de plaat.)	284.
Ontwerp van een Heerenhuis, door F. M. L. Kerkhoff en P. du Rieu Fzn. (Bij de plaat.)	288.
Het eerste volksbad in Frankfort a/M.	293.
Ontwerp voor eene drinkfontein in een park, door A. W. van Malsen en W. L. Brückman. (Bij de plaat.)	306.
Het Universiteitsgebouw te Utrecht.	311.
Volkskosthuis te Arnhem, door A. R. Freem. (Bij de plaat.)	321.

**Kunstgeschiedenis, Aesthetica, Archeologie, Oude Monumenten, enz.**

De bouwkunst aan de Loire, door W. C. Kromhout Cm.	15, 21, 27, 34.
Schoonheidsleer der Bouwkunst. I. Eene boekbesprekking door J. R. de Kruyff.	45.
De bouwmeester van de Bovenkerk te Kampen.	61.
Een reisje door N. W. Frankrijk, door H. P. Berlage Nz.	81, 87, 94.
Klooster Ter-Apel, door H. Oostinjer Rzn.	118.
Een verstandig besluit.	143.
Avondkout over het schoone, door J. H. Leliman.	168, 180.
De inwendige decoratie van het raadhuis te Augsburg.	193.
Bij de plaat, Morschpoort te Leiden.	216.
Tjandi Idjo.	221.
Cornelis Bloemaert.	223.
De St. Lieven-Munsterstoren te Zierikzee.	224.
Mededeelingen omtrent Leiden, door W. Kok.	235, 247, 254, 271.
Keulen en zijn bouwwerken.	245.
Nijmegen en de Nijmeegsche torenspits, door J. J. Weve.	251.
Uit Leiden.	254.
Bij de plaat, (binigestellen), door Jan de Quack.	307.

**Verschillende onderwerpen.**

Aan de lezers, door C. T. J. Louis Rieber.	5.
Statistiek over de vermindering van het aantal studeerenden aan de technische Hoogescholen.	39.
Mededeelingen omtrent het met dynamiet vernielen van den kerkstoren te Geldrop, door J. C. Gijberti Hodenpijl.	60.
Moderne Kunst.	95.
De overbrugging van het Kanaal tusschen Frankrijk en Engeland, door Lindhout.	101.
Wedstrijden voor handwerklieden, door G. A. Scholten.	112.
Over eenige eigenschappen van de lucht, het water en den bodem, door G. Looman.	127, 155.
Het honorarium der architecten.	132.
A propos van het honorarium der architecten.	135.
Werkkring voor jonge ingenieurs.	140.
Ontsmetting en ontsmettingsinrichtingen.	144, 157.
Honorarium-tabel voor Bouwkundige werkzaamheden.	149, 150.
Diploma van het Museum van Kunstrijverheid te Utrecht. (Bij de plaat.)	161.
Erfdienstbaarheid.	161.
Iets over besproeiing van grasperken.	164.
Aluminium.	188.
Het Museum van bouwkunst te Berlijn.	194.
Het wegruimen van sneeuw in steden.	198.
Brandgevaar bij stoomleidingen.	216.
Een stad in één stuk, door Jan van Hetrecht.	242.
Een stuivers gasmeter, door Jan van Hetrecht.	254.
Brandschade door hemelvuur.	263.
Een gidchuis, door Dr. Schaapman.	264.
Proeven van bekwaamheid in het ambacht.	279.
Rotterdam in Feeststoot, door H. Cramer.	299.

**Mededeelingen uit de Rechtszaal.**

Bouwen zonder vergunning.	7.
Schadevergoeding wegens ongeval.	80.
Liggen van bouwmaterialen op den openbaren weg.	110.
Honorarium van een bouwplan.	135.
Toepassing van art. 1650 B. W.	154.
Schadeloosstelling bij opzegging van werk aan den aannemer.	292.

**Necrologie.**

Charles Auguste Questel.	33.
J. van Lith Jr. (Verbetering zie blad 274)	265.

**Prijsvragen.**

Programma der prijsvragen, in 1888 uitgeschreven door de Maatschappij.	1.
Ingekomen antwoorden.	299.
Beslissing der Jury, omtrent de prijsvragen in 1886 uitgeschreven door de Maatschappij.	117.
Een dorps-gemeenteschool, uitgeschreven door de Vereeniging "Architectura", te 's Gravenhage. Programma.	6.
Ingekomen antwoorden.	109.
Rapport der Jury.	175.
Namen der bekroonden.	190.
Gevel voor een heerenhuis, uitgeschreven door de Afdeeling Leiden; uitslag.	7.
Nieuwe grondbeginselen of bepalingen voor de behandeling van openbare bouwkundige prijsvragen in Zwitserland.	9.
Een reclame biljet, voor de Eerste Nederl. Verzekering Maatschappij op het leven. Programma.	14.
Ingekomen antwoorden.	51.
Bekroning.	60.
Beoordeeling der ontwerpen, door C. T. J. Louis Rieber.	70.
Rapport der Jury.	80.
Een Muziekent, door de Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst te Groningen. Programma.	14.
Bekroning.	128.
Boerderij door de Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst te Groningen. Bekroning.	14.
Eere diploma, door het Comité der Nat. Tentoonstelling te 's Gravenhage. Programma.	60.
Ingekomen antwoorden.	120.
Titelblad voor het Winternummer voor 1888 van "De Portefeuille". Programma.	63.
Rapport der Jury.	141.
Getuigschrift, door de Akademie van Beeld. kunsten te Rotterdam. Programma.	103.
Uitspraak der Jury.	165.
Bier- en Koffiehuis met uitzichtoren, en, hoe zal onze woning het best verlicht, verwarmd en gemeubileerd worden? van de Afd. Amsterdam. Ingekomen antwoorden.	104.
Rapport der Jury.	136.
Muziekent, door het Kon. Zool. Bot. Genootschap te 's Gravenhage. Programma.	109, 114.
Ingekomen antwoorden en uitspraak der Jury.	154.
Rapport der Jury.	170.
Rapport der Jury.	280.
Programma der prijsvragen van de Afd. 's Gravenhage.	119.
Programma der prijsvraag van de Afd. Leiden.	120.
Prijsvragen der bouwkundige Vereeniging te Deventer.	142.
Prijsvraag der Afdeeling Ned.-Indië van het Kon. Inst. v. Ingenieurs.	171, 184.
Programma van prijsvragen voor kunstsmeed- en kunstgietwerk, uitgeschreven door de Maatschappij.	194.
Stadsschouwburg te Krakau. Programma.	207, 218.
Kast voor munten enz., door de Vereeniging "Arti et Industriae". Programma.	232.
Aanleg van een openbaar park te Utrecht. Programma.	237.
Ingekomen antwoorden.	291.

Rapport der Jury.	312.
Tentoonstelling der plannen.	320.
Kalender 1889 voor de leden der Maatschappij. Programma. Ingekomen antwoorden.	243.
Dom te Milaan, uitspraak der Jury.	293.
Inrichting van de Hertenkamp te Haarlem, tot ontspanningsoord. Ingekomen antwoorden.	262.
Rapport der Jury, en namen der bekroonden.	273.
Programma, uitgeschreven door het K. N. Handelsmuseum. Schouwburg te Verviers. Programma.	285.
Mededeeling omtrent de prijsvraag: „welke kalk is beter, schelpkalk of vette kalk?“ door de Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap te Rotterdam.	291.
	296.
	323.

#### Tentoonstellingen.

Reglement der tentoonstelling van Bouwkunst, 1888.	3.
De Permanente Tentoonstelling.	67.
De Meubeltentoonstelling.	78.
De Meubeltentoonstelling.	84.
Moderne kunst.	93.
De Tentoonstelling in de Akademie te Rotterdam, door J. Verheul Dzn.	99.
Jaarlijksche tentoonstelling van Bouwkunst. Catalogus.	111.
Driejaarlijksche tentoonstelling der schoone kunsten te Antwerpen.	128.
De tentoonstelling van Kunstnijverheid te 's Gravenhage.	151. 163. 167. 187. 204. 209.
Tentoonstelling van kunstmeed- en kunstgieterwerk. Programma.	185.
Tentoonstelling van decoratieve beeldhouw- en schilderkunst te Utrecht.	186.
Wereldtentoonstelling te Parijs in 1883.	197. 221.
De tentoonstelling van gastoestellen te Utrecht, door K. van Muyden.	230. 233. 240.
De Tentoonstelling, door J. van Lokhorst.	281.
De Tentoonstelling van werken van den bouwkundige J. van Lokhorst, door Jos. Th. J. Cuypers.	302.
Indrukken, door F. J. Nieuwenhuis.	315.
Een modern meubelstuk, door J. Verheul Dzn.	322.

#### Boekbeoordelingen en aankondigingen.

L'architecture.	19.
Bouwkalender voor 1888.	20.
De inrichtingen tot rookverbranding in fabrieken, Prof. H. A. Ravenek.	23.
O. Spetzler, Die Bauformenlehre.	24.
P. Plant, Pratique de la Mécanique, appliquée à la résistance des Matériaux.	35.
Dr. Maurits Snellen, de Bliksemafleider.	129.
H. L. Boersma, kunstliteratuur. Proeve van een historisch-bibliographisch overzicht.	135.
F. Keuter, de nieuwe Tacheometer.	242.
T. Pridgin Teafe, Levensgevaar in onze woning.	249.
G. A. Scholten, Bouwkundig Rekenboek, door W. C. Metzelaar.	314.

#### Ingezonden stukken.

Over het verslag der Afz. Amsterdam van 18 Jan. 1888. (Rookverbranding). Door M. Symons.	26.
Het raadhuys van Schaerbeek.	37.
Bebouwing van het Prinsevinkepark, door van Nieukerken.	37.
Jaarverslag, beproefing van P. cement, merk Jossou en C <sup>ie</sup> , door A. E. Braat.	52.
Over de ontwerpen voor een Reclamebiljet voor de Eerste Ned. Verz. Maatschappij op het leven, door J. de Quack.	73.
Aan de Jury tot beoordeeling van de prijsvraag „ontwerp van een protestantsche kerk“, door H. J. Jesse.	147.
Over het 1 <sup>e</sup> verslag der Tentoonstelling van Kunstnijverheid.	159.

Over een kritiek van de N. Rott. Courant over de inzending der firma Pander op de Tentoonstelling te 's Gravenhage.	171.
Ontsmettingsovens, door Prof. Dr. G. van Overbeek de Meijer.	177.
Over ontwerpen voor graanmagazijnen, door A. N. Godefroy.	195.
Over het uitschrijven van een prijsvraag voor de bebouwing van het Hoogeland te Utrecht, door C.	212.
Over het zelfde onderwerp, door C.	219.
Over het zelfde onderwerp, door Leonard A. Springer.	225.
Over het zelfde onderwerp, door C.	231.
Over het verslag der tentoonstelling van gastoestellen te Utrecht, door G. de Voogt.	244.
Over het zelfde onderwerp, door K. van Muyden.	244.
Over het zelfde onderwerp, door D. W. van Rennes.	250.
Over het zelfde onderwerp, door K. van Muyden.	255.
Over het zelfde onderwerp, door K. van Muyden.	261.
Over het zelfde onderwerp, door D. W. van Rennes.	273.
Over de beantwoording van vraag 95 der Vraagbaak, door H. Cramer.	286.

#### Vraagbaak.

Vraag.	Weeren van zonneshitte uit een Kaaspak-huis.	Vraag.	Antwoord.
	bladz.	bladz.	bladz.
89.	—	7.	7.
86.	(Nog eens) Zie vorigen jaargang.	—	7.
90.	Riviergrint onder marmere vloeren.	74.	74.
91.	Doorlatingsvermogen van licht bij tectorium.	160.	160.
92.	Honorarium.	184.	—
93.	Boek- en plaatwerken over Prot. Kerken.	262.	—
94.	Bepaling van de Schuifte, in art. 696, B. W.	268.	268.
95.	Ramen, met het oog op art. 695 en 696, B. W. (Zie: Ingezonden, bladz. 286.)	268.	268.

#### Platen.

Kalender 1888.	1.	tegenover	bladz.
Schetsen aan de Loire, door W. C. Kromhout Czn.	2—3.	16—17.	—
Ontwerp voor een Koopmansbeurs, door J. F. L. Frowein.	4.	34.	—
Schets van bebouwing der Karremansweide te Dordrecht.	5—6.	30—31.	—
Vernielen van den toren te Geldrop.	7—8.	34—35.	—
Ontwerp voor twee Winkel- en drie bovenhuizen, door Johs. J. van Schuylenburg.	9.	78.	—
Het Sanatorium te Baarn, door Sanders en Berlage.	10.	87.	—
Circus Oscar Carré.	11.	107.	—
Klooster Ter-Apel, door H. Oostinjer Rzn.	12.	118.	—
Ontsmettingstoestellen.	13.	145.	—
Diploma, door P. J. Houtagers.	14.	161.	—
Het Amerikaansche Landhuys.	15.	180.	—
Ontwerp voor twee woonhuizen, door A. R. Freem.	16—17.	192—193.	—
Morschpoort te Leiden.	18.	216.	—
Monument Huygens, door Juriaan Kok.	19.	230.	—
Wachthuisje der N. H. Tramweg Maatschappij, door Sanders en Berlage.	20.	239.	—
Toren der St. Stevenskerk te Nijmegen, door J. J. Weve.	21.	252.	—
School in de St. Jansstraat te Arnhem, door J. W. Boerbooms.	22—23.	262—263.	—
Het Gemeentehuis te Heemse, door A. van Hattum.	24.	284.	—
Ontwerp van een heerenhuys, door F. M. L. Kerkhoff en P. du Rieu Fzn.	25.	288.	—
Ontwerp voor eene drinkfontein in een park, door A. W. van Malsen en W. L. Brückmann.	26.	306.	—
Uit het schetsboek, bintgestellen, door Jan de Quack.	27.	307.	—
Volkskosthuys te Arnhem, door A. R. Freem.	28—29.	322—323.	—

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatiestoestellen.

(Systeem DE KOSTER.) Amsterdam.

Deze warmwaterverwarming (met nieuwe toepassing van zelfregeling) beveelt zich aan in de volgende geplaatste en bestelde toestellen, sinds 1876.

Amsterdam.	EVANG. LUTHERS ZIEKEN- EN OUDE MANNENHUIS, 5 toestellen, de HH. BLIKMAN & SARTORIUS, (Drukkerij.) — ROELOFFZEN & HUBNER, (Drukkerij) — BESTEDELINGENHUIS, Heerengracht, — DIAK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIEK, (huys). — G. A. FOL, (huys). — MEYER, G. L. FUNKE, (huys). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRASCH-ETZ CHAIM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huys). — F. J. WITTEVEEN, (huys). — SOCIÉTÉIT „ONDER ONS.“ — STOOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).
Amsterdam.	Rijks-Ziekenhuys. — DOOPSGEZINDE KERK.
Rotterdam.	De HH. P. S. SAUERBIER, (huys). — Dr. VAN RIJCKVORSEL, (huys). — RUIJS & COMP. (kantoren).
Baarn.	Meyr. STRICKER, (villa).
Zaandam.	De Hr. C. KAMPHUIS, (villa)
Arnhem.	Dr. VROLIK, Oud-Minister, (villa).
's Hugo.	De Hr. J. H. W. EILERS, (huys, Laan Copes van Cattenburg.)
Deventer.	GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS.
Amsterdam.	GYMNASIUM, Wateringschans. — MACHINETENSCHOOLO, Plantage. — HOTEL DU PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EEOHEN, Heerengracht (huys). — BARON VAN HEEKERENVAN KELL (Huize Bingerden).
Doesburg.	De Hr. J. SICKESZ, (huize de Cloere).
Lochem.	De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langsoed Hydepark. (Ventilatie). 5126
Driebergen.	De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).
Weesp.	De Hr. J. R. WUYSE, Keizersgracht, (huys).
Amsterdam.	BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. STOFFEL, (villa).
Deventer.	A. SALM GBZ., Architect.
Amsterdam.	PERRY & C <sup>o</sup> , nieuwe winkel en magazijnen.

#### Toestellen in aanleg.

Amsterdam.	Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuys, groot + 15000 M <sup>2</sup> . GEMEENTE APOTHEEK.
Heemstede.	De Hr. M. J. TIELE, (villa).
Zutphen.	STRAFGEVANGENIS.
Harderwijk.	STRAFGEVANGENIS.
's Graveland.	Baron ROELL.

Th. A. DE KOSTER, Ferdinand Bolstraat 32 Amsterdam.

De ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON nemen de vrijheid Heeren Leden der „Maatschappij tot bevordering der bouwkunst“ te herinneren, dat de intekening op



## MAANDBLAD

gewijd aan de belangen van het teekenonderwijs en de kunstnijverheid in Nederland.

Orgaan der Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijs.

12 maandelijksche afleveringen met plaat in Photolithografie f 4.—, voor hen is opengesteld á f 3.— per jaar.

**DE LINT & C<sup>ie</sup>.**  
 Rotterdam.  
 PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
 VILLEROY & BOCH.  
 BOCH FRÈRES.  
 MINTON HOLLINS & C<sup>ie</sup>.  
 Trottoir-IJzersteen en Cementtogela.  
 Grootte voorraden. 5127

**DE LINT & C<sup>o</sup>, Rotterdam.**  
 Vertegenwoordigers van JOS. F. EBNER te Londen,  
 leveren in uitsluitend eerste kwaliteit,  
**MARMER-MOZAIEK en**  
**TERRAZZOVLOEREN,**  
 alsmede  
**GLASMOZAIEK** —  
 Zestien Bekrooningen.



MUSGRAVE & Co., Limited



te BELFAST.

FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.

IJsoren Tribunes voor Wedrennen.

Tuigkamer-Benoedigheden,

DOEK EN SELS,

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.

KENIG AGENT

**D. S. M. KALKER**

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 5119

BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN

Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Mar-nixstraat en St. Antonie Breestraat C 21.

AMERIKAANSCHER  
Hydraulische Liften

American Elevator Company,

voor Hotels, Ziekenhuizen, Kantoor- en Fabrieksgebouwen:

munten uit door:

Volkomen zekerheid,

Eenvoudigheid van Beweging,

Weinig watergebruik- en onderhouds-

kosten, Geruischlooze gang,

Onafgebroken goede werking.

Vereischen geen boring in den grond, in werking te zien,

4 in het Nieuwe Ziekenhuis, aan den Coolsingel, te Rotterdam,

in het Diaconessenhuis, Arnhem,

in het Hotel du Passage, Amsterdam.

Generaal Agenten:

FRED. STIELTJES & Co.,

Kosterstraat 74B

Amsterdam.

5120

**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 h/h Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen

Parketvloeren en Verglaasde

Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Sole upon Trent.

A. Jandges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzer-waren waarvan op aanvraag prijzen gratis verstrekt worden.

5121

**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

Kantoor: Marnixstraat 402 bij het Leidscheplein.

GEBOUW PERMANENTE TENTOONSTELLING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Vertegenwoordigt ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.

Behaarden de hoogste onderscheidingen op verschillende Internationale Tentoonstellingen, als prijzen van f 600.— Gouden en Zilveren Medailles.

**VENTILATIE EN VERWARMING.**

BOYLE'S Luchtpomp ventilators. Patent 1882. BOYLE'S Kappen voor direct trekkende schoorsteenen. BOYLE'S Schoorsteen-kappen tegen valwinden.

Vereischen geen toezicht, — hebben geen beweegbare deelen, — geen terugslag in den koker, — zijn van solide constructie.

BOYLE'S Ventilators en Schoorsteenkappen zijn op verschillende Rijk- Gemeente- en Particuliere gebouwen hier te lande geplaatst. 5122

— In alle voornaame plaatsen zijn modellen te bezichtigen. —

MILDE'S Telephonen, WITTE'S Liften, CARRÉ'S Waterleidingen, KELLEY'S geschilderd en kobrand Glas' geschilderde Tegels, enz. enz.

**NEUCHATEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. LONDON.**

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT

TE  
AMSTERDAM

Beltweg No. 8.



VAN

VAL DE TRAVERS

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen. Winkel en Magazijnvloeren. Gangen. Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren tot het Kantoor der fabriek, Beltweg 8, Amsterdam. 5123

**JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De eenige Kyaniseerinrichting waar ook des winters wordt doorgewerkt.

Het Kyaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en zwam. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,

van uitmuntende kwaliteit en tegen concurreerende prijzen.

BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**

**N. GOURGUECHON. — PARIS.**

5025

Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte,

6 11 .. breedte,

35 .. dikte.



Behalve lagere prijs, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: Ondoordringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden (kraken) en ongedierte. Grootere duurzaamheid, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Représentant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam.

