

BIBLIOTHEEK  
DER  
TECHNISCHE HOOGESCHOOL  
DELFT

# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

DER

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

7<sup>e</sup> JAARGANG.



*Doz 2210*

AMSTERDAM

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN

1887.





verplichting op zich, de door de Jury aan te wijzen teekeningen van hun ontwerp voor dergelijke reproductie geschikt te maken.

Bij het ontwerp wordt eene memorie van toelichting verlangd.

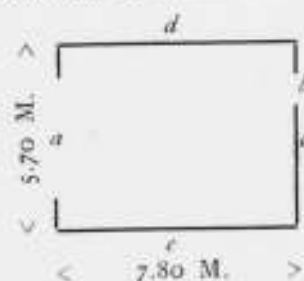
Voor het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp worden uitgelooft de verguld zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij, benevens  $f$  200 in geld, ter bestrijding van kosten.

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 BINNENBETIMMERING IN BLANK EIKENHOUT VAN HET BIBLIOTHEEKLOKAAL IN HET GEBOUW DER MAATSCHAPPIJ.

De plattegrond van het lokaal is als volgt:



*a.* raam (3-licht), breed in den dag van het architraaf 4.15 M. hoog, tusschen dagzijde architraaf en dekplaat borstwering 3.36 M.; hoogte der bovenzijde dekplaat van de borstwering, boven den vloer, 1.03 M.

De middenstijlen van dit raam staan op 2.04 M. van as tot as.

*b.* deur, breed in den dag 1.03 M.; hoog in den dag 2.26 M.

De as van de deur ligt op 0.83 M. uit den wand *d*.

*c.* plaats voor eene stookgelegenheid, in de as van den wand.

De verwarming van het lokaal geschiedt door middel van een kachel.

De zaal, hoog 5 M. moet langs de wanden *d* en *e* tot  $\pm$  3.50 M. hoogte worden betimmerd met boekenkasten, waarvan het ondergedeelte is ingericht voor berging van plaatwerken.

Aan een der wanden moet gelegenheid bestaan tot het plaatsen van een telephoontocstel, waartoe een oppervlakte noodig is, hoog 0.77 M., breed 0.26 M., de onderzijde 1.10 M. boven den vloer.

Het materiaal voor den schoorsteen of schouw wordt aan de keuze van den ontwerper overgelaten.

Wat betreft het raam en de deur, moet de ontwerper alleen de opgegeven maten in aanmerking nemen.

Men verlangt de teekeningen der 4 wandvlakken.

Al deze teekeningen, omtrent welke wijze van behandeling en het verder geschikt maken voor photolithografische reproductie hetzelfde geldt als voor die van de eerste prijsvraag, te leveren op de schaal van 1 à 20.

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 LANTAARNSPAAL OP EEN PLEIN.

De lantaarnpaal moet ingericht zijn voor 5 gaslichten, waarvan één in het midden.

Men verlangt:

Een teekening van den opstand, slechts in omtrekken, op de schaal van 1 à 10.

Bij het ontwerp moet een memorie van toelichting worden gevoegd, waarin moet worden vermeld, welke materialen men heeft verondersteld.

Voor het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp worden uitgelooft de bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij, benevens  $f$  25 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 1887 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 zijn 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 nakomen dezer 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 eener commissie van beoordeeling, bestaande uit vijf deskundigen. De Jury heeft het recht een premie in geld toe te kennen aan het best erkende antwoord op elke prijsvraag, indien zulk een antwoord niet voor bekroning kan worden voorgedragen. De premien mogen het bedrag, voor de prijzen gesteld, niet te boven gaan.

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

Art. 6. De uitslag der beoordeeling van de antwoorden op deze prijsvragen, wordt bekend gemaakt na de uitspraak van de Jury; het uitreiken der bekroningen heeft plaats op de Algemeene Vergadering in Mei 1888,

waarop de ingekomen plannen worden ten toon gesteld.

De niet bekroonde ontwerpen moeten in Dec. 1888 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, teruggezonden.

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

Aldus opgemaakt door het Bestuur,  
Namens het Bestuur:

AMSTERDAM,  
December 1886.

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 1885 uitgeschreven, benoemd de heeren J. Kluit, Th. G. Schill, leden van het Bestuur, H. P. Berlage Nzn., P. J. Houtzagers en J. R. de Kruyff.

Door het Bestuur der Maatschappij werd in de afgelopen week het onderstaande schrijven gericht tot de Gemeentebesturen der voornaamste Gemeenten hier te lande, terwijl aan de Commissarissen des Konings in de Provinciën hiervan mededeeling werd gedaan.

AMSTERDAM, December 1886.

Wel-Ed. Achtbare Heeren!

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst werd door eenige leden der Maatschappij onlangs aandachtig gemaakt op de wijze, waarop sommige steden hier te lande zich in den laatsten tijd hebben uitgebreid, en de verschillende grootere en kleinere werken die ten behoeve van de eischen van verkeer als anderszins zijn tot stand gekomen. Zij toonden daarbij aan, dat op sommige plaatsen die uitbreiding of die wijziging van bestaande toestanden niet altijd tot die volledige verbetering of verfraaiing hebben bijgedragen, die men zich daarvan had voorgesteld; dat er stadswijken zijn ontstaan die door velen anders zouden zijn gewenscht, oude en schilderachtige stadsgedeelten of monumenten zijn gesloopt, die men in later jaren gaarne geheel of gedeeltelijk terug wenschte.

Met erkenning van het goede, hetwelk werd tot stand gebracht, kan het Bestuur der Maatschappij niet anders dan toegeven, dat werkelijk de uitbreiding en verfraaiing onzer steden niet altijd op volkomen oordeelkundige wijze heeft plaats gehad, en dat het goede, hetwelk er mede werd beoogd, in menig geval beter doel had kunnen treffen.

Uitbreiding en verfraaiing van steden, die ieder Gemeentelijk Bestuur gaarne hand aan hand wil laten gaan, zijn onderwerpen van zóó groot belang, maar ook die zóóveel studie en kennis vereischen, zoowel wat de financiële als wat de aesthetische zijde betreft, dat daarbij de krachten worden vereischt van verschillende personen, wier denkbeelden en inzichten, onderling overwogen, gereeder den stoot aan eene goede en oordeelkundige oplossing zullen geven, dan dit het geval kan zijn met

het oordeel van een enkel persoon, die somwijlen slechts aan één denkbeeld blijft vasthouden.

Menig ontwerper zou dan ook gaarne willen te rade gaan met vakgenooten, die van uit een geheel onafhankelijk standpunt hunne inzichten kunnen ten beste geven, en die door hun raad of een enkelen wenk, en door hun wellicht meerdere ondervinding, zij het op algemeen, zij het op speciaal gebied, een nieuw gezichtspunt kunnen openen, dat tot een gewenschter resultaat kan leiden.

Tot nu toe was het veelal bezwaarlijk zich de somwijlen gewenschte voorlichting te verschaffen. Ten einde hieraan te gemoet te komen, wil het Bestuur der Maatschappij zich gaarne bereid verklaren, om in voorkomende gevallen, Gemeentebesturen of Gemeente Bouwmeesters geheel belangeloos met advies bij te staan. Het Bestuur is daarbij in staat, zoo het dit noodig oordeelt, zich van de medewerking te verzekeren van erkende specialiteiten.

Reeds meermalen werd dat Bestuur door Gemeentebesturen, instellingen van publieken of bijzonderen aard, of genootschappen, om voorlichting of raad gevraagd, zooals bij bouwzaken van allerlei aard, de restauratie van oude monumenten, het uitschrijven of beoordeelen van prijsvragen, enz., en steeds heeft het volgaarne aan de geuite wenschen voldaan, *zonder andere kosten in rekening te brengen dan die in een enkel geval strikt noodzakelijk waren voor onderzoekingen of reizen, zoo die onvermijdelijk waren.* Dit is evenwel van niet genoegzame bekendheid, en 't is daarom, en tevens naar aanleiding van den wenk, door eenige leden der Maatschappij gegeven, dat het Bestuur U wijst op den steun en de hulp die het gaarne, ter wille van het doel dat het beoogt, zal verlenen, zoo die worden gevraagd, vertrouwend dat in voorkomende gevallen van dit geheel belanglooze aanbod zal worden gebruik gemaakt.

De toestand in vele plaatsen hier te lande is eenigszins te verklaren, ook uit het ontbreken van de noodige gegevens over de in uitvoering komende Gemeentewerken bij hen, die van dergelijke gegevens het meeste nut zouden kunnen trekken.

Verzamelingen van de beschrijvingen der uit te voeren Gemeentewerken, bestaande uit de bestekken en bijbehorende teekeningen, die steeds voor bouwkundigen en belangstellenden zijn te raadplegen, ontbreken.

De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, gevestigd in haar Maatschappelijk Gebouw, Marnixstraat 402 te Amsterdam, die aldaar een ruim voorziene bibliotheek voor hare leden ter beschikking stelt, is een der eerste instellingen alwaar al die gegevens omtrent Gemeentewerken behooren aanwezig te zijn, zoowel tot onderricht van jongere leden der Maatschappij — wellicht toekomstige Gemeente Bouwmeesters — als tot raadpleging voor de ouderen.

't Is daarom, dat het Bestuur der Maatschappij, overtuigd van Uwe belangstelling in het goede doel, U dringend uitnodigt, om in het vervolg aan dat Bestuur een exemplaar te willen toezenden van de bestekken der werken die in Uwe Gemeente worden uitgevoerd.

Bestekken en teekeningen zullen met dankbaarheid worden in ontvangst genomen, en zoo noodig ter beschikking gesteld van een ieder, die bij uitvoering van dergelijke werken daarvan nut zal kunnen trekken.

Vertrouwend, dat de uitnodiging van het Bestuur,



die slechts zijn grond heeft in het trachten naar *beoordering der bouwkunst*, een gunstig onthaal moge hebben, Hoogachtend,

Namens het Bestuur voornoemd:  
C. MUYSKEN, Voorzitter.  
C. T. J. LOUIS RIEBER, Secretaris.

## AAN DE LEZERS.

**T**oen met den aanvang van het thans afgeloopen jaar in dit blad een blik werd geworpen over 't geen was verricht, kon de wensch niet worden onderdrukt, dat eene opbouwende samenwerking, blijkende uit het Orgaan der Maatschappij, langzamerhand zoude voeren tot het beoogde doel. Voor het uiten van dien wensch bestonden toen meer redenen dan één.

Die roepstem is intusschen niet te vergeefs geweest. Reeds daaruit blijkt voldoende, dat het blad zich in veler genegenheid mag verheugen, niettegenstaande daarvan nog slechts al te geringe blijken waren gegeven.

Thans terugblikkende op het afgeloopen jaar, blijkt het dat de band tusschen lezers en Redactie nauwer is toegehaald.

Ontevreden over de medewerking in het afgeloopen jaar ondervonden, kan de Redactie dan ook niet zijn; zij werd beter gesteund en zal daarop met genoegdoening blijven nederzien.

Evenwel, — het kan geen kwaad dit in herinnering te brengen, aan dergelijken steun zijn geene perken gesteld; hoe uitgebreider de hulp — hoe veelzijdiger het blad kan worden. Zij grocie dus welig.

De Redactie roept daarom bij den aanvang van dezen nieuwen jaargang niet alleen de vernieuwde hulp in van de reeds trouw gebleken garde, maar ook van allen die zich nog aan hare zijde willen scharen. Zij blijft rekenen op de medewerking van de verschillende correspondenten in de voornaamste steden des lands, wier gebleken goede gezindheid met dankbaarheid moet worden herdacht.

Maar ook van verschillende andere zijden werden teekenen van belangstelling ondervonden; vele wenken werden gegeven, en waar het in de macht van het blad ligt zullen zij niet worden ter zijde gelegd. In dit opzicht zal het aan medewerking van de Redactie niet ontbreken, — haar worde ook deze wederkeerig aangeboden.

Menig lezer zoude misschien wenschen, dat het blad wel eens luider gelach deed hooren of gevoeliger kastijdingen uitdeelde. Is het echter om meer dan één reden niet wenschelijk, hen die mochten falen niet al te hard te vallen? Is beleefdheid niet het kenmerk van den ontwikkelden?

Bovendien: het eenmaal aangenomen kleed, het moge sommigen wat deftig toeschijnen, legt men niet gaarne af wanneer 't goed passend zit. Ook in dat kleed kan men strijden voor zijn rechten en hetgeen der kunst, die men voorstaat, toekomt.

Eensgezindheid en overleg, in zulke plooiën gehuld, zijn ook noodig om de rol van aschepoetster, die de bouwkunst zoo onverdiend gedurende vele jaren ge-

dwongen werd te spelen, gaandeweg te vervangen voor eene andere, der kunst waardige. Waar het noodig blijkt verheft men dus zijn stem —, maar men bedenke tevens, dat men niet alléén voor bouwkunstenaars staat, maar ook voor anderen. Daaronder zijn er, die, hoewel de zusterkunsten beoefnende, aan de archi-kunst nog niet die plaats schijnen te willen toekennen, die haar toekomt. Daar staat ook een groot gedeelte van het publiek, dat met zachtheid geleid moet worden tot waardeering van die kunst waarover het meent, boven andere kunsten, het meest te kunnen medepraten.

Tegen zooveel vrij wel georganiseerde krachten valt het strijden moeilijk.

Samenwerking echter overwint alles.

Moge ook deze weder blijken, uit den inhoud van dezen 7<sup>den</sup> jaargang.

C. T. J. LOUIS RIEBER.

## BOEKBEORDEELING.

### De versiering van onze woning,

door J. B. KAM.

Het tijdperk van 1860 tot 1880 heeft zich op het gebied der versieringskunst gekenmerkt door groote vruchtbaarheid wat betreft de uitgave van monographiën, opmetingen, handleidingen en prachtuitgaven. Frankrijk, Engeland en vooral Duitschland zijn daarin toongevend geweest. Op het oogenblik schijnt de stof reeds wat meer uitgeput\*, of de kooplust zoo groot niet meer, althans zoo druk als toen worden wij niet meer overstelpd met de „ter inzage's".

Dit heeft zijn goeden kant.

Wij krijgen nu wat rust om onze boeken niet slechts even in te zien, maar er ook wat uit leeren.

Nederland heeft uit den aard der zaak weinig met die beweging mede kunnen doen, hoewel de enkele uitgaven van meer architectonisch karakter met eere rang innemen naast de buitenlandsche vakwerken. De herhaalde prijsuitschrijvingen van de Maatschappij ter bevordering der Nijverheid voor een beknopt ornamentaal leerboek bleven dan ook tot nu zonder eenig gevolg.

Het werk van de hand van den heer J. B. Kam, onlangs bij de Erven Bohn te Haarlem uitgegeven en getiteld:

### *De versiering van onze woning*

is dan ook dubbel welkom; ten eerste omdat het op en top een Hollandsch boek is, en ten tweede omdat het goed doordacht en met ernst en toewijding geschreven is; er worden daarin vele wonde plekken, waar onze decoratieve kunst aan kwijnt, aangewezen, met aanduiding in groote trekken van de beste geneeswijze.

Dat dit laatste in vele gevallen alleen voor de meer ingewijden geschiedt, en het dus geen *vademecum* voor den stofleerder is, kunnen wij niet anders dan toejuichen, afkeerig van het gebeunhaas op ornamentaal gebied, zooals de schrijver zelf ons herhaaldelijk voor die gasten waarschuwt.

Toch zal vooral het overzicht der stijlen ook door

\* Men moet nu zelfs op zijn hoede zijn dezelfde platen niet tweemaal te koop, waar de cliché-handel schuld aan is.

volkomen leeken met vrucht en genoeg gelezen worden en zijn nut stichten.

De toon is onderhoudend, hoewel de schrijver zich een enkele maal laat verleiden, de zaken wat al te donker voor te stellen of allen te veel over éénen kam te scheeren; daar men er echter aanstonds bij gevoelt, dat dit voortkomt uit het prijzenswaardig streven, om een juist begrip van stijl ingang te doen vinden, stappen wij er gemakkelijk overheen.

Eindelijk miste ik in de *te afdeeling, over versiering in het algemeen* een hoofdstuk over TOON, dat de hoofdstukken KLEUR en VORM gecompleteerd zou hebben; de toon is vooral voor ons Hollanders de toetsteen onzer kunst, zoodat ook de schrijver zelf er gaandeweg meer-malen over uitweidt.

Moge het behagen scheppen in de Aziatische kunsten, dat kenmerkend is voor het oogenblik, de *kleur* meer op den voorgrond gedrongen hebben, de *toon* behoude zijn heerschappij — zonder dien point de salut.

A. LE COMTE.

## J. DIRKS.

Op den 26<sup>sten</sup> December j.l. overleed te Scheveningen na een langdurig lijden, de heer J. Dirks, Hoofd-ingenieur van den Waterstaat, oud-lid van de Tweede Kamer der Staten Generaal.

De heer Dirks, een man waarop Nederland trotsch kan zijn, heeft zich door zijn kennis en ijver als waterbouwkundige een Europeeschen naam weten te verwerven, en heeft in groote mate er toe bijgedragen, dat de Nederlandsche ingenieur met eere in het buitenland wordt geroemd.

Door den aanleg van het Noordzeekanaal, door zijne werkzaamheden voor het kanaal van Panama, zijn deelnemen aan den arbeid voor de ontwerpen tot verbetering van het Suez-kanaal, — hij werd toen de rechterhand van de Lesseps genoemd — en door zijne hulp bij het tot stand brengen van de havenwerken van Valparaiso (Chili), heeft de heer Dirks zich lauweren verworven die zijn naam niet zullen doen vergeten. Door menige buitenlandsche Regeering werd zijn raad meermalen gevraagd en op hoogen prijs gesteld.

In de Tweede Kamer, waarnaar hij gedurende eenige jaren door Amsterdam was afgevaardigd, werden zijne pamelentaire adviezen naar waarde geschat.

Het Koninklijk Instituut van ingenieurs, waarvan hij kort na de oprichting lid werd, en welke Vereeniging hij steeds een warm hart toedroeg, verliest in den heer Dirks een belangrijken steun. Ook de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, verliest met zijn afsterven een lid, dat meer dan eens warme belangstelling voor haar streven heeft betoond.

## VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

UTRECHT 17 December. Na kennisneming van het schrijven van den heer J. Kroon Rin, te Buiksloot, die de aandacht vestigt op zijn fabriekaat: „slattenweefsel voor plafonds- en wandbepleistering", bracht de penningmeester verslag uit over 1886. De rekening, sluitende met een klein batig saldo, werd in handen gesteld van een commissie en door haar accoord bevonden

zoodat de penningmeester, onder dankbetuiging, gedéchargeerd is voor zijn gehouden beheer.

De begroting voor 1887, door den Voorzitter toegelicht, is onveranderd aangenomen, waarbij weder een bijdrage à / 10 aan het Kunst-Nijverheidsmuseum alhier uitgetrokken is.

De heeren Alb. Nijland en F. J. Nieuwenhuis, afstudeerende volgens rooster, werden herbenoemd en verklaarden beiden zich bereid om weder zitting te nemen in het bestuur. Evenzoo werden de voorzitter, de penningmeester en de secretaris, in hun respectieve functiën herkozen.

'S GRAVENHAGE, 24 December. — Nadat mededeeling was gedaan van de ingekomen stukken, werd de prijs, zijnde / 75, toegekend aan het ontwerp voor een getuigschrift, met een hartelijken gelukwensch uitgereikt aan de bekroonden de heeren: W. A. van Malsen en P. L. Bruckmann.

De rekening en verantwoording van den Penningmeester werd door eene Commissie, gevormd door de heeren W. B. van Liefland, W. Th. Kockx en J. Hoogwerf, in orde bevonden, waarna de Voorzitter den Penningmeester dank bracht voor zijn uitmuntend beheer. Bij de stemming voor de verkiezing van 2 bestuursleden, ter vervulling van de plaatsen ontstaan door het afsterven van den heer H. P. Vogel en doordien de heer J. van Lith Jr. volgens rooster moest afreden en niet herkiesbaar was, werden door de vergadering, bestaande uit 23 leden, met 16 en 15 stemmen gekozen de heeren J. F. L. Frowein en Joh. Mitters Jr., die zich bereid verklaarden dat mandaat aan te nemen.

Bij de verkiezing van een Voorzitter werden op den heer F. H. van Malsen 20 en op den heer G. J. Morre 2 stemmen uitgebracht, een biljet werd blanco ingeleverd. De heer van Malsen verklaarde zich de keuze te laten welgevallen, en riep de medewerking in, zoowel van het Bestuur als van de Leden en wijdde nog eenige welgemeende woorden aan de verdiensten van den overleden Voorzitter en van den heer J. v. Lith Jr., die met toewijding en bijzonderen tact dien post heeft waargenomen.

In de commissie voor het verzamelen van stukken voor het Tijdschrift der Maatschappij en het opmeten enz. van oude Nederlandsche gebouwen werden herbenoemd de heeren G. J. Morre, W. B. v. Liefland en J. H. Loosien. Ofschoon laatstgenoemde heer, wijzend op de geringe resultaten, bezwaar had zich weder beschikbaar te stellen, werd toch de opdracht aanvaard en zal aan den heer G. J. Morre, daarvan kennis worden gegeven. Ten laatste werden tot afgevaardigden naar de Algemeene Vergadering benoemd de heeren F. H. v. Malsen en P. Tirion en als plaatsvervangers de heeren G. H. Bauer en J. v. Lith Jr.

De heer Frowein brengt daarop ter sprake de prijsvraag, dezer dagen door Regenten der Louisa Stichting uitgeschreven, herinnerende aan de voorschriften bij het inschrijven, enz. van prijsvragen aanbevolen en vastgesteld ter Alg. Vergadering van 29 Mei 1884, en wijst op enkele punten van het Programma als:

1<sup>o</sup> het bezwaar om aan een ander dan den bekroonde de uitvoering van den bouw te kunnen opdragen en acht het bilijkelijk geval althans, de belooning te verhoogen, die niet in overeenstemming is met de bouwsom;

2<sup>o</sup> het recht van de mededingers, medeleden in de Jury te benoemen; en

3<sup>o</sup> de wenschelijkheid dat een *tarief* worde aangewezen, waaraan de in te dienen begrotingen kunnen worden getoetst.

Na eene uitvoerige discussie, waarbij door enkele leden bezwaren gemaakt werden tegen de punten door den heer Frowein genoemd, besluit de Vergadering zich schriftelijk tot Regenten te wenden en hen te verzoeken, zoo mogelijk in het Programma de besproken wijzigingen te brengen.

De waarnemende Voorzitter, alvorens de vergadering te sluiten, brengt in eenige welgekozen woorden zijn oprechten dank voor het vertrouwen in hem gesteld en de welwillendheid waarmede hij steeds werd ontvangen, waarop de nieuw benoemde Voorzitter, namens de vergadering, den heer v. Lith dank zegt voor de uitstekende wijze, op welke de vergaderingen steeds door hem werden geleid, zich, evenals al de leden, in zijne medewerking aanbevelende,



PRIJSVRAGEN.

De Tentoonstelling der Prijsvraag-plannen te Deventer.

In een der hovenzalen van de Sociëteit «Hereeniging» te Deventer zijn geexposeerd het 63 tal plannen, ingekomen op de prijsvraag door het bestuur der Sociëteit uitgeschreven, ten behoeve der voorgestelde verbouwing der Buitensociëteit.

De eerste blik op deze interessante collectie geeft onwillekeurig aanleiding tot de volgende opwekkingen: vooreerst, dat de Sociëteit geluk te wenschen is met het welslagen harer onderneming; vervolgens, dat ons land zich beroemen mag op een aantal knappe ontwerpers, — maar ten slotte ook, dat het bedenkelijk is, dat zoveel menschen tijd kunnen vinden voor een arbeid, die volgens de uitkomst 1/63 kans op goeden uitslag bood.

Ofschoon alle plannen van beteekenis een zeer sober karakter dragen, gewettigd door de noodzakelijkheid het uitwendige met het inwendige in overeenstemming te brengen en het geheel uitvoerbaar te houden voor de beschikbare bouwsom, zijn er vele aantrekkelijke projecten bij. Het is verschillende ontwerpers gelukt door het verstrekken eener aangename silhouet, door het goed groepeeren van gebouw en verrandas aan het geheel een bekoorlijk uiterlijk te geven.

Het bekroonde plan van den heer J. Verheul Dz. te Rotterdam, een der vele plannen, is gekomen onder het motto «Daventria», behoort onder de zeer eenvoudige projecten. Het gebouw is geplaatst aan de Z. W. grens van het terrein; het midden van het gebouw staat in de as van den straatweg naar Deventer; de as van de zaal staat loodrecht op deze richting. De zaal heeft eene lengte van 28 Meter bij eene breedte van 25 Meter; er zijn rondgaande gaanderijen aangebracht. Het buffet is aan de linkerzijde geplaatst (de zijde naar de zomerkade gekeerd) direct toegang gevende tot zaal en tuin; de entree is aan dezelfde zijde en voorts de keuken en het toilet; hierboven is de woning van den kastelein. Aan de andere zijde bevinden zich het orkest en de beide stemkamers. De verrandas zijn aangebracht vóór het gebouw, en buigen met een halven cirkel om. Het gebouw is in hout en steen als scheerwanden geconstrueerd; in het midden dient een topgevel met overstekend dak tot verlevendiging der silhouet. Boven de verranda vindt men nog een drietal balcon.

Bij het plan, waaraan de premie toegekend is, dragende het motto «Carco», en waarvan vervaardigers zijn de heeren Wegerif en Huurman te Groningen, zien we eene ligging van gebouw en zaal, overeenkomstig het plan van den heer Verheul. Het orkest is hier aan de zijde van de zomerkade aangebracht. De vestibule ligt achter, en is verbonden met de zaal door twee gangen, welke om het orkest heenbuigen. Het buffet is aan de tegenoverliggende zijde gelegen.

De verrandas zijn op dezelfde wijze aangebracht, maar er zijn er hier twee boven elkaar, terwijl de lijn der verrandas onderbroken wordt door een tweetal torens. Deze torens vormen de voornaamste decoratie. Zij bezorgen aan het gebouw, in verband met het slauw hellend dak, eene fraaie voorzijde.

Het plan met het motto «Luctor», hetgeen in de derde plaats in aanmerking kwam voor bekroning, en waarvan zich als vervaardigers hebben kenbaar gemaakt, dezelfde, die het plan «Carco» hebben ingezonden, de heeren Wegerif en Huurman, heeft eenige overeenkomst met het bovengenoemde plan.

Het plan is ingediend met twee verschillende oplossingen. Bij beiden is het orkest, aan de achterszijde geplaatst, maar in het eerste geval is de grootste lengte van de zaal dwars genomen voor het orkest en in het tweede geval de kleinste. Een der beide plannen is opgesierd met twee torens; het andere draagt een torentje in het midden:

De silhouet is bij beide plannen aangenaam afwisselend. Onder de overige plannen, welke de aandacht trekken, moet in de eerste plaats genoemd worden het plan «Marie». Bij dit plan zijn het gebouw en de as van de zaal eenigszins scheef gezet op de as van den weg.

Het orkest is aan de achterszijde van het gebouw aangebracht, de entree links, het buffet rechts.

Aan de voorzijde is een vestiaire geplaatst. Aan de voorszijde is een verranda geprojecteerd, welke samen met nog twee cementvormig gebogen verrandas het terrein, beschikbaar voor de bijwoning der concerten, begrenzen. De muziektempel ligt in de as van het gebouw, door de eigenaardige ligging van het gebouw

wordt echter het uitzicht uit het centrum van het gebouw op den weg naar Deventer, niet belemmerd. Het gebouw is versierd met twee torens. Een tweetal bekoorlijke perspectieftekeningen geeft een gezicht op het gebouw en een gezicht binnen van de zaal.

Voorts noemen wij het ontwerp: «Ne Jupiter quidem omnibus», waarvan de plattegrond overeenkomst vertoont met het bekroonde plan. Het gebouw draagt in het midden een luchtig torentje. De in zwart met de pen uitgevoerde facade is meesterlijk geteekend.

Het plan «Yssel» trekt de aandacht door den vernuftigen plattegrond en het keurige teekenwerk.

«Arbeid adelt». Het buffet is hier geheel aan de voorzijde der zaal geplaatst, hetgeen de bediening van den tuin zeker zeer gemakkelijk maakt, doch wellicht het verkeer met de zaal wat belemmert; de silhouet van het gebouw is aangenaam.

«Richard Hol» vertoont de verrandas aan twee tegenoverliggende zijden; de facade ziet er feestelijk uit.

«Salvo Meliore» is zeer merkwaardig wegens de pittige hout-architectuur; de fraaie binnen-aanzichtjes en de uitmuntende kleurige teekening der facade doen het geheel goed voorkomen.

«Carolus» met flinke zaal, eenvoudige vormen, is zeer flink geteekend.

«Apollo» nadert in plattegrond het bekroonde plan; de hoofd-vorm is zeer rustig.

«Hereeniging» is een plan, vluchtig met potlood geschetst. De indeeling heeft overeenkomst met «Luctor».

Voorts noemen wij «Stadje» «Strijdlust», S. H. D., Rossini, «En avant», «Scheerwanden» enz, enz.

In de algemeene vergadering der Sociëteit Hereeniging zijn de plannen van het bestuur goedgekeurd en is besloten tot de uitvoering van het plan van den heer Verheul.

BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Den heer J. Kalf, hoofd-ingenieur bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatspoorwegen, te Utrecht, heeft eene opdracht ontvangen om plannen en begrooting te ontwerpen voor den bouw van eene nieuwe gasfabriek te 's Hertogenbosch.

Bij de behandeling van de begrooting voor 't Ministerie van Oorlog, in de Tweede Kamer, kwam de restauratie ter sprake van het torentje op het gebouw der gieterij voor bronzen geschut te 's Hage, waarover in dit blad reeds vroeger een en ander werd medegedeeld. Voor dat werk was uitgetrokken de luttel som van 1650, die den heer Kielstra zóó de oogen uitstak, dat hij een amendement voorstelde om die som te schrappen, omdat hij het niet noodig achtte Landsgebouwen te versieren met attributen, die geen deel van 't doel der inrichting uitmaakten. Ook achtte hij in ieder geval deze post te behooren bij Binnenl. Zaken.

De heer v. d. Sleijden, ingenieur van den Waterstaat, deelde in dit gevoelen en gaf zijn denkbeelden ten beste over het aesthetisch schoon van den gevel. Die gevel bleek niets schoons te berispen en het torentje, dat niets te maken had met het hoofdgebouw, zou in strijd geraken met het karakter van het gebouw, dat hij gaarne zou gehandhaafd zien.

't Is mogelijk, dat de berichtgever verkeerd heeft gehoord, maar het verband van een en ander is ons niet geheel duidelijk.

Ook de heer v. d. Kaay staat op een zelfde standpunt.

De Minister van Oorlog en de heer Schimmelpenninck v. d. Oije verdedigden het sommetje en wazen — zonder over het al of niet schoone te oordeelen maar doelende op het karakteristieke — op de herinnering aan het gebouw verbonden, dat gesticht werd in een bloeitijdperk van Nederland, en met de veroverde gelden van de Zilvervloot.

Bij de stemming spande het: maar gelukkig werd met 36 tegen 32 besloten niet te voldoen aan het verlangen van den heer Kielstra.

De heer Rouwenhorst Mulder, die na een 7-jarig verblijf in Japan, waar hij als ingenieur voor de Regeering aldaar plannen opmaakte voor de verbetering van de haven van Yeddo, en die sinds kort met verlof in Nederland was teruggekeerd, zal op herhaald verzoek der Japansche Regeering weder in haren dienst treden.

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

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 3505

Eervolle vermelding op de Groninger Tentoonstelling van Bouwmaterialen 1886.

STUCADOORWERK met LATTENWEEFSEL gemaakt is solieder, duurzamer en aanmerkelijk goedkooper dan de gewone wijze van plafoneeren.

PLAFONDWERK steeds te bezichtigen op de Permanente Tentoonstelling in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. *Monsters, circulairen en attesten op aanvraag franco.*

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

FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN

AMSTERDAM VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.

Beltweg No. 3. 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, Oudoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtings ontrest het leger van Vlaeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseeren aan het kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3506

DE LINT & Cie. Rotterdam. PARKETVLOEKEN en WANDTEGELS: VILLOROY & BOCH, BOCH FRÈRES. MINTON HOLLINS & Cie. Trottoir-IJzersteen en Cementtegels. Groote voorraden. 3507

TENTONSTELLING van Terra Cotta Aardewerk en tegels. Twee bevoorraden en heelalijk bereids. Beschikbaar te bezichtigen van 10-1 uur. Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. Marnixstraat 402.

Verkrijgbaar bij de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam en aan het Bureau der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402 aldaar:

DE VRAAG:

„Welke eischen dient men te stellen aan een goede regeling van vakonderwijs voor handwerkslieden in de bouwambachten?”

beantwoord door een Commissie, daartoe benoemd door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. . . . . f 0.25

Reproductie der vijf in de eerste plaats bekroonde plannen in den wedstrijd voor een NIEUWE BEURS te Amsterdam, 14 phototypien, 35 bij 50 cM.

Met tekst f 8.— op zwaarder karton . . . . . f 10.—

TRAS & TUFSTEEN

op chemische keur en naalproof uit de groeven der Heeren D. ZERVAS Söhne.

EN Prima Engelse PORTLAND CEMENT van de beroemde YARROW CEMENT COMPANY LIMITED, (Yarrow & Tjan.)

een en ander uitsluitend verkrijgbaar voor Nederland enz.

bij M. LUIJTEN, te Lekkerkerk & ROTTERDAM Hertekade 9.

Waar steeds alle mogelijke metselmateriaalen te bekomen zijn. 3508

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden. SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.

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

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 3509



The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

3497 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 Weteringdwarstraat, 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 Verglaasde Muurtogels.

Agent voor Minton Hollies & Co. Sole agents for

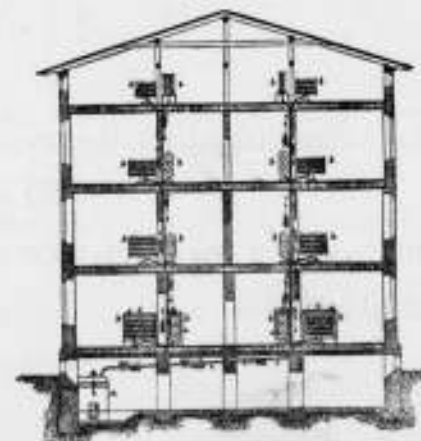
A. Jandges te Crefeld. Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3498

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoo wel met als zonder bijbehorende

TEEKENINGEN.



## Patent-Centrale Verwarming en Ventilatie.

Systeem van BECHEM & POST, te Hagen (Westphalen).

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

Omtrent de beschrijving, de werking en de doelmatigheid gelieve men het „Bouwkundig Weekblad," N<sup>o</sup>. 21, Jaargang 1884, te raadplegen.

Dit reeds zoo gunstig bekende Systeem van Verwarming en Ventilatie is o. a. toegepast in het Hotel Continental te Berlijn. — Hotel du Nord te Keulen. — Stadhuis te Düsseldorf. — De Bouw-Bureaux van het Reichstagsgebäude te Berlijn. — Woning van den Heer C. Follinger te Gladbach. — Villa Mevr. Klausner te Gladbach. — 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. — Slot Biljoen te Velp bij Arnhem. — Woning van den Heer G. H. Steijn te Amsterdam. — Kantoor en Woonhuis van de Heeren Gebrs. Gratama te Leerdam, enz. enz. 3504

Speciaal vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

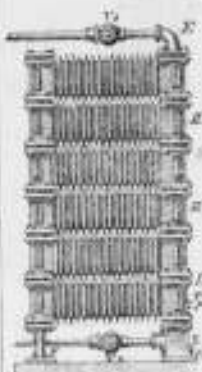
Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN. Telephon N<sup>o</sup>. 352.

Ijke Magazijnen van IJzeren en Koperen Bouwartikelen, Engelsche Stal-inrichtingen enz.

Gedrukt

H. van Munster & Zoon.

## HANNOVERSCHE CENTRALHEIZUNGS-U. APPARATS-BAUANSTALT. HAINHOLZ vor HANNOVER.



Centrale verwarming en Drooginrichtingen,

door verschen of afgewerkten stoom, zoodaende

HEETE-LUCHT VERWARMING, CALORIFÈRE.

Ribbenpijpen en Stoomledenkachels voor stoomverwarming \*)

WARMWATERVERWARMING uitgaande van het Keukenforuis voor gewone gebouwen.

— Prospectussen en begrotingen franco op aanvraag. —

\*) Steeds in voorraad bij onze vertegenwoordigers

3499 H. W. H. SCHMIDT & Co. Fondelkade 75 Amsterdam.

BEKROOND: Dusseldorp 1880. Weenen 1880. Gouden Medaille AMSTERDAM 1883. BEKROOND: Frankfort a/M 1881. Amsterdam 1882.

JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.

FABRIEK VAN

MARMERMOZAIËK en TERRAZZO-VLOEREN. GLASMOZAIËK. KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,

OPGERICHT 1830.

3500

Eentig vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Heerengracht b/d Oude Spiegelstraat 335.

3501 JAN VAN DER POT, ROTTERDAM. Vischsteeg N<sup>o</sup>. 7. KJANISEERFABRIEK.

Het Kjaniseeren is het enige 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.

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkkerhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijswaantanten worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

DIRECTE AANVOER

VAN

PORTLAND CEMENT

met KNIGHT BEVAN & STURGE

met DIICKERHOFF & SÖHNE

DOEK 3502

FOLKERS & C<sup>o</sup>.

Amsterdam, Ropenburg 29.

Engelsche Portland Cement

langzame en snelle. 3503

Merk HILTON ANDERSON & C<sup>o</sup>. Londen.

Op strengste keur geleverd door

ERVEL GRISANTI

Kalverstraat 51. Amsterdam.

Rechtstreeksche aanvoer.



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: Munisstraat 402.

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

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

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

INHOUD: Rozenburg. — Het Parlementsgebouw te Brussel. — Verslag der Afdeling Rotterdam 23 December 1886. — Prijsvragen. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Bericht. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

### ROZENBURG.



Aan het eind van den Zuidbinnensingel te 's Gravenhage staat een deftig 18<sup>de</sup> eeuwsch huis, in eene omgeving van kleine burgerwoningen die weinig passen bij een erfstuk uit betere tijden. Dit eertijds voornaam verblijf heet „Rozenburg"; na gedurende jaren in vervallen toestand te hebben verkeerd, is het thans veranderd in eene werkplaats waarin aan de kunst wordt geofferd.

Freiherr W. Wolff von Gudenberg is de stichter van deze nieuwe faience- en porcelein fabriek; met groote geestkracht richtte hij zijn werkplaatsen, werktuigen en ovens in, en gesteund door kunstenaars van naam, is het hem mogen gelukken iets degelijks, iets nieuws te leveren, waarnaar hij met onvermoeiden ijver heeft gezocht.

Hij heeft een deeg bereid, dat, gebakken, aan helderen klank niets te wenschen overlaat; hij kan een glazuur met malschen, ongeëvenaarden glans er over leggen; hij kan er kleuren op bakken, die sappig, helder zijn, al naar wensch van af een nauw waarneembaar tintje, tot de diepe volle waarde van elke kleur.

Dank zij zijn onvermoeiden medewerker, den heer

T. Colenbrander, die aan het deeg vorm en leven weet te geven, en het beschildert met symphonien van kleuren, binnen omtrekken die wellicht voor velen te weinig zeggen, te weinig duidelijk, te veel fantastisch zijn, dank zij dien kunstenaar, worden voorwerpen gemaakt, die een blijvende kunstwaarde hebben.

Beide artisten hebben gestreefd om iets oorspronkelijks op cerameutisch gebied te leveren. In tegenstelling met zoovelen, die naar iets nieuws zochten, maar in een doolhof verward geraakten, zijn zij veilig afgestapt op de plaats waar zij wilden pleisteren, niet om uit te rusten van hun arbeid, maar om onvermoeid door te werken, verder te gaan en hun kunst nog meer te verheffen.

De geboorte-acte van den heer Colenbrander, de ontwerper van de fantastische beschilderingen der sierlijk gevormde vazen, pullen, schotels, borden, enz., zouden velen wellicht heden willen opvragen in Perzië, morgen in Japan. Zijn kunst geeft daartoe aanleiding. Maar, wie meer grondige studie van de kunst van beide rijken heeft gemaakt, zal spoedig tot de overtuiging komen, dat het gevraagde document niet gemakkelijk zal zijn te vinden; wellicht verwondert men zich te vernemen, dat het in Nederland berust.

De twijfel is echter te verdedigen, omdat de gansch nieuwe en zeer oorspronkelijke vormen en versieringen, zóó goed zijn geslaagd, de kleuren zóó vol en prachtig en de rangschikking er van zóó geniaal zijn.

Fantastisch en schoon geeft de met het email afdruipe of uitvloeiende kleur aanleiding tot toevalligheden, die in elke decoratieve kunst aantrekkelijk kunnen zijn en in l'art de la terre met het meeste recht. Een gebrek, een minder groote volkomenheid wordt hier tot deugd verheven. Het voorwerp komt uit den oven, paré de ses défauts.

De kleurenmenging ligt thans geheel in de macht



der kunstenaars, tenminste op Rozenburg; en dat zegt reeds veel.

Deze schotels, potten en vazen, die meestal een hoog decoratief karakter bezitten, trekken mij het meeste aan, meer dan de overigens typische en fraaie tegelplaten, door den heer G. Henkes zelve bemaald met geestige koppen van oude mannen en vrouwtjes. Hoe schoon en kunstig van uitvoering die glanzende schilderijtjes ook mogen zijn, zij spreken — volgens mij — minder dan een zelfde kopje, krachtig in aquarel of olieverf behandeld.

Over de fraaie landschapsjes vol licht van den heer De Zwart denk ik evenzoo. Maar het minst eigenaardig voor mij zijn de grootere, uit vele tegels saamgevoegde tafereelen naar groote meesters, zooals het Hindelopensch binnenhuis, naar een schilderij van den heer Bisschop. Ongewijfeld, dit stuk is zeer goed van uitvoering en geeft het karakter van het model uitmuntend weer; maar het zegt mij niet genoeg, wanneer ik in aanmerking neem de moeite besteed aan de uitvoering. Een schilderij is het niet, dat is het origineel. Moet het dienst doen als muurversiering, dan zal het blijken daarvoor te weinig decoratief karakter te bezitten.

Aan de bloemen en vruchten van den heer Horsens, darf ik daarentegen wel een toekomst voorspellen. Het zijn stillevenen op groote tegelplaten geschilderd, vol licht en ongeëvenaard van kleurenpracht. Moge de meubelfabrikant aan deze kunststukken zijne bijzondere aandacht schenken, omdat hij er bij binnenbetimmeringen en meubels een nuttig, dankbaar en gemotiveerd gebruik van kan maken.

Na den korten tijd van haar bestaan blijkt de fabriek thans reeds in staat te zijn werk te leveren, dat hoog moet worden gewaardeerd: zij kan een schoone toekomst hebben, vooral door het werk van den heer Colenbrander, dat aantrekkelijk blijft door oorspronkelijkheid en nieuwigheid, fantasie en kleurenpracht, samen een schoon geheel vormend. Door zijn werk zal Rozenburg met eere worden vermeld in het geschiedboek der Cerameutische kunst.

In 1885 schreef de heer C. Vosmaer in „De Nederlandsche Spectator“ over het werk der faience fabriek o. a. dit: „Hoe het zij, wanneer die werken eens worden tentoongesteld, zal ieder verrukt zijn over zooveel aangenaam verrassende kunststukken.“

Thans stelt de fabriek haar werk voor 't eerst in Amsterdam ten toon, in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402.

Men ga er henen, en ik houd mij overtuigd dat men werkelijk verrast en zeer voldaan zal zijn.

C. T. J. LINDHOUT.

## HET PARLEMENTS-GEBOUW TE BRUSSEL

1808

A. J. WAUTERS.

Vrij overgenomen uit de „Gazette“

door J. K. M. LINDHOUT.

### I.

De landsvertegenwoordiging heeft haren intrek genomen in de gewone zaal harer vergaderingen.

De herbouw was het gevolg van den brand van 6 December 1883, en heeft vrij lang geduurd.

Ofschoon het wel geen nieuw Paleis voor de wetgeving is, dat de bouwmeester Beyaert ons aanbiedt, is het niettemin een verbeterd en verjongd bouwwerk, oordeelkundiger ingedeeld en versierd dan het vroegere.

Het was geen gemakkelijke opdracht om van het oude gebouw iets beters te maken en het tot een kunstwerk te verheffen, rekening houdende met de betrekkelijk beperkte middelen, waarover de architect te beschikken had, om dit Paleis, zijn versiering en ameublement in overeenstemming te brengen met den democratischen geest onzer tijden.

Met evenveel belangstelling als sympathie voor een kunstenaar, wiens vroegere bouwwerken hem reeds plaatsten in de eerste rij der bouwkundigen, willen wij nagaan, in hoever dit werk van den bouwmeester Beyaert is geslaagd. Alvorens daartoe over te gaan zullen wij een blik terug werpen en met een paar woorden de geschiedenis van het gebouw en zijne veranderingen in den loop der tijden bespreken.

Ten tijde van Karel V was het Brusselsche Park veel grooter dan tegenwoordig.

Het plantsoen strekte zich toen uit tot de Rue d'Isabella en de wallen van de Leuvense en Namensche poorten; in de andere richting, van het Koninklijk Paleis tot aan de Leuvense straat. In 1551 kocht Karel V het uitgebreide terrein, gelegen aan de Leuvense straat, benevens het woonhuis met tuin van den heer de Chassenay. De Keizer liet op het terrein een woonhuis bouwen, dat op de oude stadsplannen is aangeduid met den naam van „Maison de Charles-Quint.“ Uit dit gebouw reed de Keizer, gezeten op een muilezel, en begaf zich naar het tegenoverliggende Koninklijk Paleis om afstand te doen van den troon (20 October 1555).

Op de plaats nu van dat „Maison Charles-Quint“ verheft zich sedert een eeuw het gebouw der afgevaardigden.

Onder de Oostenrijksche overheersching in 1778 stond het Domein de genoemde terreinen af aan de stad, ten einde er een gebouw op te richten voor den Raad van Brabant, benevens eene kanselierswoning.

De werken werden begonnen, zoodat op 21 Augustus met veel plechtigheid de eerste steen gelegd werd door den toenmaligen minister Prins van Stahremberg. Het gevelplan werd ontworpen door den bouwmeester Guymard, een architect van naam en aan wien Brussel vele bouwwerken te danken heeft, als: de Eglise Saint Jacques-sur-Coudenberg, de place Royale, de Rue Royale en Rue Ducale, benevens de ministerie-gebouwen.

Guymard was een Franschman, woonde te Brussel in de jaren 1765 tot 1786, en verdween toen van het toneel zonder dat men weet aan welke bouwwerken hij zijne krachten verder besteedde. Hij stierf in 1802 in de omstreken van Parijs.

De gevel van het Parlementsgebouw, volgens zijn ontwerp met acht Ionische zuilen, is goed opgevat, eenvoudig en beschaafd, sierlijk in lijnen en verhoudingen. Het beeldwerk in de bekronde fronten, dat reeds twee malen een hevigen brand gelukkig heeft doorstaan, is in zijn soort een der belangrijkste uitvoeringen van Vlaamsch beeldhouwwerk der vorige eeuw. Het is van de hand van den beeldhouwer Egidie Godecharle (1751—1835) en strekt den kunstenaar tot eer.

Van de oorspronkelijke indeeling van het gebouw, volgens den architect Saadric, is slechts weinig over-

gebleven, daar zij tot driemaal toe gewijzigd werd.

De opbouw van het Paleis en kanseliers-hotel (het tegenwoordige departement van Buitenlandsche Zaken) duurde vijf jaren en heeft 586,000 gulden gekost. De gebouwen werden in 1783 door den Raad van Brabant en den kanselier betrokken.

Juist een eeuw later is het Paleis door de vlammen verwoest.

Nadat de Oostenrijkers het land verlaten hadden en de Raad van Brabant was afgeschaft, werd het Paleis onder de Fransche overheersching gebruikt voor de zittingen van verschillende rechtscolleges. Tijdens de vereeniging met Holland hielden de Generale Staten daar vergadering.

De architect Van der Straeten werd belast met de verbouwingen, die tot dat doel werden noodzakelijk geacht. Hij bouwde de half-cirkelvormige zaal met hare dubbele rij gaanderijen. Tot aan de verwoesting door den brand van 1883 hadden in deze zaal de Kamerdebatten plaats.

De Senaatszaal werd volgens het ontwerp van den bouwmeester Suys Sr., ongeveer vijftien jaren vroeger gebouwd.

Voor wij het Parlementsgebouw binnengaan, nog eene enkele opmerking naar aanleiding der kosten van den herbouw.

Een der dagbladen schreef in zijne kolommen: „Het Paleis is met een overdreven weelde herbouwd. Reeds heeft het vier miljoen verslonden! . . . .“ De groote menigte schijnt inderdaad zoo te redeneeren, en wij achten ons verplicht te strijden tegen zulk een stelselmatige zuinigheid, daar waar het een bouwwerk van niet minder gewicht en beteekenis geldt dan een Parlementsgebouw. Men leert ons de Staatswetten te eerbiedigen; wel nu! geef dan de plaats, waar deze wetten samengesteld worden, een overeenkomstig eerbiedwaardig uiterlijk.

De toekomst zal onze eeuw beoordeelen naar de kunstwerken die wij nalaten, gelijk wij het verleden afmeten naar de ons bewaard gebleven monumenten.

Of gelooven wij ook slechts één oogenblik, dat de vroegere Zuid-Nederlanders eene belachelijke zuinigheid betrachtten, toen zij het trotsche Stadhuis van Brussel bouwden, dat meesterstuk uit het Gothische tijdperk.

Maar niet alleen in de Nederlanden ontstond in de middeleeuwen zulk een geestdrift voor grootsche schepingen op bouwkundig gebied. Zoo vaardigden de magistraten der stad Florence in het jaar 1294 een decreet uit tot herbouw der Cathedraal, onder de leiding van den bouwmeester Arnolfo del Cambio.

„Aangezien“ aldus begint dit merkwaardig document, „de wijsheid van een volk een edelen oorsprong eischt, dat uit zijne kunstwerken zoowel zijne wijsheid als grootmoedigheid spreke, wordt aan Arnolfo, eersten stadsbouwmeester, opgedragen de plannen te ontwerpen voor den herbouw der Santa-Maria-Kerk, en daaraan den grootst mogelijken luister bij te zetten, zoodat geen menschenhand of macht ooit in staat zij een grootscher en schooner bouwwerk te scheppen.“

En het decreet voegt er aan toe:

„Gelijk de vroede mannen onzer Gemeente gezegd en besloten hebben in openbare vergadering en in geheime zitting, n.l. „dat van gemeentewege geene bouwwerken behooren ondernomen te worden, als niet kan worden ingestaan dat zij zullen beantwoorden aan het gemeenschappelijk verlangen van alle burgers, die allen met dezelfde edele gedachte bezielde zijn.“

Zoo spraken reeds zes eeuwen geleden de magistraten van Florence in zake Gemeentewerken. Na zulk een flinke, edele en vaderlandslievende taal uit vroegere eeuwen, den bouwmeester Beyaert te hooren verwijten, dat vier miljoen werden verslonden voor den herbouw van het Parlementsgebouw, komt ons kleingeestig voor.

### II.

Een bouwmeester van talent dient de eigenschappen van decorateur te vereenigen met die van constructeur. De heer Beyaert bezit beide gaven niet in gelijke mate.

Meester in de kunst, waar het betreft goede indeeling en schikking of het ontwerpen van schoone vormen, schijnt de kunstenaar somtijds toch niet genoeg partij te trekken van kleureffect.

Hij is meer teekenaar dan colorist.

Den bouwmeester kan niet genoeg lof worden toegezwaaid voor zijne constructie, ook die van het paleis, maar wat betreft de keuze van bouwstoffen van sommige onderdeelen kunnen wij niet nalaten eenige opmerkingen te maken.

#### DE VESTIBULE.

Als men de vestibule betreedt, waarvan de vroegere indeeling is gevolgd, vraagt men zich af of er geen doelmatiger plaveisel te vinden is dan witte vloertegels, en waartoe de wanden, het plafond, de zuilen, ja zelfs het beeldwerk te besmeren met een zelfde verf, of de vestibule te versieren met een paar gaskronen van twijfelachtigen smaak?

Staat men in de as der vestibule en werpt men een blik om zich heen, dan ziet men tusschen de zuilen de beide trappen die naar de Kamer en den Senaat leiden en uitgevoerd zijn in Beaumontsch marmmer. Niets bereidt het oog voor op die roode kleur, geen halve tonen op de wanden of zuilen, evenmin op den naakten vloer, maakt als het plaveisel van een kerkgebouw. Men ziet, dat de architect met zijn voorliefde voor gelijke tinten, ernst gezocht heeft, maar hierin niet slaagde. De vestibule is koud, doch niet aantrekkelijk.

En waarom de opgeverfde beeldengroep weer in de vestibule geplaatst?

Zij moet de talrijke bezoekers van het Paleis wel een armzaligen indruk geven van de hoogte, waarop de Belgische beeldhouwkunst staat.

#### DE HOOFDTRAP.

Uit een bouwkundig oogpunt is hier ook weinig veranderd. De vroegere constructie van het plafond met caissons is gevolgd, evenzoo die der beide zuilengangen welke het plafond steunen, maar de zuilenschachten zijn bekleed met stuc.

Pleisterwerk aan de eere trap van het Parlementsgebouw! . . . Men stelle zich tevreden met gehouwen of zelfs met gebakken steen, daar waar men zich de weelde van marmmer niet kan veroorlooven, maar in het Parlementsgebouw moet geen armoede voor weelde doorgaan. Waarheid is een schoone zaak op kunstgebied. Surrogaten in den bouw van een gewoon huis kunnen er nog door, maar nooit in een der voornaamste landsgebouwen.

Waar hier de bouwmeester in zijn smaak en tact niet gelukkig was, werden de gebreken door het aanbrenge van bronzen basementen en kapitelen op de zuilen nog verergerd. Het oog wordt er onaangenaam door verrast.



Hier zijn wij beter op ons gemak. Er is veel te prijzen.

De indeeling is goed begrepen, nergens donkere gangen of hoeken. Het licht is getemperd en overal overvloedig aanwezig.

De teekening van het plafond en het beeldhouwwerk der wanden is boven allen lof verheven, het decoratief is eenvoudig en getuigt van goeden smaak. De opvatting der vestiaires en toiletkamers is zeer gelukkig. In het kort, men ziet hier overal de hand van den bouwmeester van groote verdienste, de man der praktijk.

Eene bijzondere vermelding komt den heer Houstont toe, een der ijverigste medewerkers van den bouwmeester en die bijzonder goed geslaagd is met het plafond van de hoorzaal.

Men zie toch vooral het schoone borstbeeld van Willem I naar Rude, en daarentegen niet het portret van Leopold I door De Keyser en dat van Koningin Marie-Louise van de hand van mevrouw Fanny Geefs.

Een enkel woordje over de tapijten die men in de meeste zalen der verdieping vindt. Zij hebben een twijfelachtig leelijk groen kleurtje, dat afbreuk doet aan het overige decoratief; het oog wordt er door gekwetst. Men denkt onwillekeurig aan een voorjaars grasveld. Toch is dit grasveld in volle harmonie met de even groene gordijnen, die met een niet minder groen Andrinopel gevoerd zijn.

Men begrijpt zulk een gebrek aan goeden smaak niet. Heeft de heer Beyaert zijne stem niet daartegen kunnen verheffen?

In de leeszaal is men karig geweest met het ameublement. Men vindt er de oude divans terug, die bij den brand gespaard zijn en die het dubbele nadeel hebben dat zij leelijk zijn en een schoon houten paneelwerk bedekken.

De leeszaal is versierd met de portretten der Voorzitters van de Kamer. De plaatsing is niet gelukkig, zij zijn in twee rijen tegen den wand geplakt, met een smal bandje tot omlijsting, het geheel lijkt veel op een staalkaart. Bovendien is aan de toekomst gedacht, zoodat een dertigtal lijsten vooreerst wel zal ledig staan.

### III.

#### DE VERGADERZAAL.

Hier zijn wij in het voornaamste gedeelte van het Paleis. Belangrijke veranderingen zijn gemaakt. Met behoud van den vroegeren vorm en hoofdverdeling heeft de architect een nieuw kunstwerk gemaakt.

De zaal is ruimer en hooger dan voorheen, smaakvol versierd en geheel opgetrokken in bergsteen van eene onberispelijke gelijkheid in kleur. Het kleureffect zou misschien nog gewonnen hebben, als de wanden der tribunes en loges in iets donkerder toon waren behandeld. Het staat nu wel wat koud.

Toch is het ensemble zeer gelukkig uitgevallen. Eenvoud en goeden smaak gaan hier samen met waardigheid, soliede constructie en schoone vormen.

Weinige parlementen in Europa kunnen zich beroemen een grootscher vergaderzaal te bezitten. Moge het kunstwerk zijn invloed doen gevoelen op de debatten, die er zullen gevoerd worden.

De zuilengalerij, welke de half-cirkelvormige zaal begrenst en den koepel draagt, maakt een diepen indruk op den toeschouwer. Deze buitengewoon schoone ko-

lommen, gebaseerd op hooge vierkante sokkels, reiken in ééne hoogte tot aan den koepel.

De tegenoverliggende wand achter den presidentszetel is met een nieuw bouwkundig motief versierd. Het bureau en de tribunes komen daardoor beter uit, terwijl het motief tevens dient tot omlijsting van den Belgischen leeuw en het beeld van den grondlegger der dynastie.

Dit detail is kunstig gevonden en meesterlijk geteekend.

Het is jammer, dat voor den bouw van het bureau, om praktische bezwaren, geen marmer is toegepast, en dat het niet als pedestal is behandeld. Daardoor toch zou het bouwkundig motief beter tot zijn recht gekomen zijn; terwijl nu het meubelachtige mahoniehouten bureau, dat, in 't voorbijgaan gezegd, naar den schrijver rickt, een hors-d'oeuvre schijnt, waaraan niet gedacht is bij het palcisontwerp.

Ons dunkt, dat daarvoor wel iets ernstigers, dat meer artistiek is, ware te vinden geweest.

De koepel, die de zaal een grootsch aanzien geeft, is schoon van verhoudingen en in harmonie met de zuilenrij. Het is goed geornamenteerd. Maar de onbeduidende lantaarnconstructie vermindert de kunstwaarde van het geheel. Zulk eene bekroning is de zaal onwaardig. Het is de aangewezen plaats voor een kunststuk, daar waar nu een prulwerk is gemaakt.

Wij hopen dat de Regeering, evenmin als de architect, daarin zullen blijven berusten. Eene wijziging is hier gebiedend noodig. Het brons ware voorzeker in den lantaarn beter op zijn plaats geweest dan in de korf-vormige balustraden der tribunes. Deze balustraden doen de tribunes te veel uitkomen, eene eenvoudige en stemmige stof ware voorzeker hier beter.

Nog een opmerking over het beeldhouwwerk van de hand van den heer Houstont, een meester in zijn vak. De uitvoering is overal artistiek bestudeerd, afgewerkt. Het schijnt, dat de kunstenaar somtijds eene neiging heeft dit tot het uiterste door te drijven. Dit is gewaagd. Onder voorwendsel iets fijns en gedistingueerds te willen maken, zou men er toe komen beeldhouwwerk te verwaardigen, dat met het bloote oog niet meer te zien is!

Het geheele koepelgewelf is van den heer Houstont. De cassetten zijn rijk geprofileerd en de daarin voorkomende rosetten goed van toon.

De kranen op de pedestals der zuilen zijn met zorg geteekend en keurig uitgevoerd.

De Belgische Leeuw boven den presidentszetel is mooi van silhouet, eenvoudig maar breed opgevat. Niet met gelijken lof kan het standbeeld vermeld worden van Leopold I door Fraikin. Het rammelt te midden van de onberispelijke architectuur der zaal.

A propos van den Leeuw. Men treft hem overal aan en in menigte: op de deuren, op de wanden, ja zelfs op het tapijt. Zeker neemt het symbool een eerste plaats in de decoratieve kunst in; maar, geen overdrijving. Nu zijn er te veel leeuwen!

Wij zullen niet stilstaan bij het meubilair. De heer Beyaert is met de uitvoering en plaatsing belast geweest, zoodat het grootste comfort daarin heerscht.

#### DE TOEGANGSTRAP NAAR DE TRIBUNES.

Wij zijn het Paleis binnen gegaan door de groote vestibule, bestemd voor de Kamerleden, en zullen nu het gebouw verlaten langs den publieken trap der tribunes.

Deze trappenconstructie is het oorspronkelijkste, eigen-

aardigste en belangrijkste onderdeel van den geheelen bouw; ze is uitgevoerd in witten en blauwen steen. Het is een schepping van den heer Beyaert.

Langs den hollen binnenboom slingeren twee gemakkelijke trappen evenwijdig en bevallig omhoog. Een dezer trappen geeft toegang tot de gereserveerde plaatsen, terwijl de andere naar de publieke tribune leidt. De heer Beyaert heeft door de toepassing van blauwen en witten steen hierin een kleureffect verkregen, dat hij vruchteloos getracht heeft in de andere deelen van het gebouw te leggen. Hier heeft eindelijk zijn Vlaamsch temperament gesproken. Zijn werk zou in dit opzicht volmaakt geweest zijn, als hij voor de paneelen van het hekwerk in plaats van gebronsd gietijzer, geslagen ijzer had gebezigd, even als hij het zoo kunstig heeft toegepast in de Square du Sablon. Daardoor zou hij eenvoudiger maar ook natuurlijker en toonrijker zijn geworden. De details zijn met zorg en bijzondere toewijding uitgevoerd. Men proeft er den bouwmeester in. Zelfs de bewerking van den gehouwen steen is merkwaardig. Het is niet den gewonen frjnslag, die den gehouwen steen dat alledaagsche aanzien geeft; neen! het is een fijne, bijzonder artistieke bewerking; wel een bewijs dus, dat de bewerking van den gehouwen steen onder leiding van den smaakvollen bouwmeester haar laatste woord nog niet heeft gesproken. De heer Beyaert is een meester in trappenconstructiën. Geen architect in België overtreft hem daarin. Hij bestudeert, detailleert, en legt ze aan naar een zoo oorspronkelijk plan, dat dit zelfs de groote menigte opvalt.

In den trappenaanleg van de Porte de Hal en van het Nationale Bankgebouw heeft de kunstenaar reeds zijne sporen verdiend. De trappenconstructie met hollen binnenboom in het Parlementsgebouw is nog ingenieuser gevonden dan de vorigen.

Ieder zal dit ranke, aantrekkelijk en echt nationale bouwwerk gaan bewonderen: C'est une oeuvre d'art.

's Gravenhage, November 1886.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

ROTTERDAM, 23 December 1886. De rekening en verantwoording over 1886 werd door den heer L. J. Nijenhuis, Penningmeester, voorgedragen en door een daartoe benoemde Commissie in orde bevonden. De begrooing over 1887 werd goedgekeurd.

Bij de verkiezing van 2 bestuursleden in de plaats van de heeren L. J. Nijenhuis en J. A. Voorhoeve, werd eerstgenoemde herkozen en in plaats van laatstgenoemde, die niet herkiesbaar was, werd met groote meerderheid gekozen de heer H. J. Dupont die, hoewel eerst bedankende, op aanhoudend verlangen der leden zijne benoeming aannam.

De Voorzitter, de heer H. Cramer, herinnerde daarna aan het bericht uit Rotterdam, voorkomende in het Bouwkundig Weekblad van 18 December l.l., waarbij vermeld wordt, dat B. en W. van Rotterdam een nieuwe ontwerp-bouwverordening bij den Raad der gemeente hebben ingediend, en wel om te gemoet te komen aan de geopperde bezwaren door de afdeling van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en verscheldene andere vereenigingen en besturen alhier tegen deze verordening in het midden gebracht. Dit bericht had zijne bijzondere aandacht getrokken. Hij heeft deze gewijzigde verordening nagezien en tot zijne verwondering ontwaard, dat er, uitgezonderd een paar kleine wijzigingen, hoegenaamd niets overgenomen is van de door de afdeling in twee adressen voorgestelde en met redenen omkleede wijzigingen; redenen waarom hij protest aantekent tegen den zin van het in het Bouwkundig Weekblad voorkomend bericht. Hierover had eenige discussie plaats, en alle leden stemden daarin overeen, dat de bezwaren der afdeling

allesins juist waren, en volstrekt niet wederlegt werden in de Memorie van Toelichting der gewijzigde verordening. Op voorstel van den heer Ed. G. A. Fol werd besloten, het bestuur te machtigen om bij nader schrijven aan den Gemeenteraad, de vroegere ingezonden adressen te handhaven en duidelijk uiteen te zetten, waarom het de gedane voorstellen noodig acht. Voorts was door den heer Fol tentoongesteld een verzameling teekeningen van meerendeels door hem uitgevoerde bouwwerken. Deze plannen werden door hem toegelicht, waarbij wij voornamelijk aanteeekenen, dat het plan voor een blok woonhuizen aan het Scrooveer, waarvoor het terrein door den vorm zeer lastig was om het zoo te bebouwen, dat het toch productief werd, gelukkig is geslaagd.

De heer Cramer deed daarna eenige mededeelingen over het gebruik van de parallelle lijn bij het perspectiefteekenen. Spreker zegt, dat reeds in 1798 te Parijs zulk een lineaal was uitgevonden, doch de inrichting daarvan hem onbekend is. Eenige jaren geleden vond hij in een Duitsch werkje de beschrijving van zulk een lineaal, en hij heeft toen naar die aanwijzing een instrument doen vervaardigen, waarvan hij zich voorstelde, dat het volkomen aan het doel zoude beantwoorden, doch tot zijn teleurstelling was dit niet het geval. Evenwel, in het Bouwkundig Weekblad van 1 Mei 1886 werd zijn opmerksaamheid getrokken door een daarin voorkomend artikel over de perspectiefteekenaak, die in Duitschland algemeen in gebruik en hier te lande nagenoeg onbekend is. In dit artikel wordt een zeer duidelijke beschrijving van deze haak gegeven, en van de beginselen waarop de constructie berust. Spreker verklaart dat het instrument, thans hier te lande verkrijgbaar, volkomen aan het doel beantwoordt, waarvan hij door proefnemingen ter vergadering het bewijs leverde.

De haak zelve is zeer eenvoudig, en de kosten er van zeer gering, / 3.50.

Omtrent de monsters Lattenweefsel voor plafond en wandbepleistering, van den heer J. Kroon R. z. te Buiksloot, waren de gevoelens der leden nog al verdeeld; men vermeende, dat vooral voor wandbepleisteringen deze constructie meerder speciaal behoeven, hetwelk door den heer P. J. Huibers, die daarvan ondervinding had, bevestigd werd. De heer van der Goes deelde ook nog mede, dat hij onlangs in de gelegenheid is geweest voor plafond en wandbepleistering te gebruiken, den brandvrijen ondergrond door de heeren van Rietschoten & Houwens in den handel gebracht; het aanbrengen van het vlechtwerk en de bepleistering hadden na een weinig oefening zeer goed en vlieg plaats; slechts zoude het overweging verdienen om de massen van het vlechtwerk voor staand schotwerk iets minder ruim te nemen, naar zijne overtuiging gaf hij aan dezen ondergrond vooral bij eventuelen brand de voorkeur boven lattenweefsel.

Een gedeelte van den avond werd in beslag genomen door bezichtiging van het plaatwerk Architector Deutschlands, dat voor dien avond door het erelid den heer J. F. Metselaar, welwillend was aangeboden.

#### PRIJSVRAGEN.

Het programma en de situatie van de prijsvraag, uitgeschreven door de Louisa-Stichting te 's Gravenhage, is op franco aanvraag kosteloos te verkrijgen aan het gebouw der Louisa-Stichting, Bezuidenhout 14 te 's Gravenhage.

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

In de *Staats-Courant* No. 2 is opgenomen het volledige programma van het examen voor opzichters van 's Rijks-Waterstaat, vastgesteld door den Minister van Waterstaat enz.

In het gebouw der Rijks-Akademie van Beeldende Kunsten te Amsterdam, zal, te beginnen op 15 Juni 1887, het examen plaats hebben, bedoeld bij art. 11 der Wet van 26 Mei 1870.

Zij, die het examen met goeden uitslag hebben afgelegd, worden toegelaten tot een wedstrijd in de schilderkunst, aanvragende 27 Juni en eindigende 17 September. De Jury doet uitspraak vóór 15 October en beslist aan wien de prijs, een goeden eerepenning, aan wien het accessit, een zilveren eerepenning, zal worden toegekend.

Hij die de goeden eerepenning is waardig gekoörd en blijken heeft gegeven van groot talent en buitengewoon aanleg, kan door den Koning hoogstens gedurende 4 achtereenvolgende jaren met



een jaargeld van 1200 worden begunstigd, ten einde hem in de gelegenheid te stellen zich in de schilderkunst te volmaken.

De *Staats-Courant* No. 2 bevat het volledig programma.

De Tentoonstelling van oude en nieuwe kunstnijverheid te 's Gravenhage, is tot 1888 uitgesteld.

De heeren Blikman en Sartorius te Amsterdam hebben een vergelijkend overzicht opgemaakt van al de te Amsterdam in publieke veiling gebrachte vaste goederen gedurende het tienjarig tijdvak 1877-1886. Dit is zeer opmerkelijk.

Bijna met dezelfde cijfers waarmede de tabel begint, eindigt die ook. In de middeljaren wordt het hoogste cijfer aangetroffen, dat meer dan het dubbele van de eindcijfers bedraagt. Ook de getallen der percelen geven dezelfde merkwaardige verhouding.

De toestand schijnt dus weder normaal te zijn geworden.

Het meest abnormaal waren zij gedurende een tijd vóór de internationale tentoonstelling, een tijd van bouwwoede, van speculatie op de dingen die komen zouden. Menigeen heeft toen een les gekregen. Een dergelijke toestand zal vooreerst wel niet weder terugkeeren.

Het overzicht is als volgt:

Jaar.	Aangeslagen percelen.	Bedrag der percelen.
1877	1257	9,648,515
1878	1621	11,809,073
1879	1796	12,969,360
1880	1920	16,599,300
1881	2603	20,558,710
1882	2499	19,911,680
1883	1856	16,398,815
1884	1419	12,504,718
1885	1363	10,779,376
1886	1290	10,264,494

De bedragen vertegenwoordigen die der verkochte en der opgehouden percelen.

Naar wij vernemen uit het Bestuur der Nieuwe of Littéraire Sociëteit te 's Gravenhage niet stil, wat betreft de verbouwing van de Tent in het Haagsche Bosch.

Zooals men zich zal herinneren, werd het bekroonde ontwerp vooral gekozen, omdat de planverdeeling zoo in den smaak van het Bestuur viel. Wat de buitenarchitectuur betreft, wordt dit ontwerp thans gewijzigd.

Er loopen geruchten, dat daartoe ook reeds teekeningen zijn ingediend door het voormalige Jurylid den heer Riek. Tevens verneemt men, dat een tweetal jonge architecten zich onledig houden met het maken van gevelplannen.

Aan het gerucht omtrent de plannen van den heer Riek, zijn wij geneigd vooralsnog geen geloof te slaan, daar men ons tevens mededeelt, dat de Jury nog diligent is, en het toch niet geacht kan worden op den weg van een harer leden te liggen, een verbeterd plan naar aanleiding van het vroegere bekroonde in te zenden.

Uit het verslag van de vergadering der afdeling Rotterdam, voorkomende in dit blad, blijkt dat een bericht omtrent een nieuwe ontwerp-bouwverordening, opgenomen in het Weekblad van 18 Dec. 1886 j.l. en in verschillende andere bladen, niet geheel en al juist is.

Op een paar onderdeelen na is er geen aandacht geschonken aan de wijzigingen, door de afdeling in twee adressen voorgesteld.

De afdeling zal, volgens genoemd verslag, hare bezwaren andermaal uiteenzetten aan den gemeenteraad.

Door de heeren van Rijkevorsel en van Stolk, leden van den gemeenteraad, zijn ook eenige amendementen ingediend op de gewijzigde bouwverordening.

Ter aanvulling van ons vorige bericht moet nog worden vermeld, dat ook de vereeniging »Bouwkunst en Vriendschap,« bezwaren omtrent de concept-verordening heeft ingediend.

Bij den Gemeenteraad van 's Gravenhage is eene aanvraag om concessie ingekomen voor den aanleg van een villapark tusschen het Scheveningsche bosch en het Kurhaus.

De concessieaanvrager, de architect J. Maters jr., wenscht daartoe gronden van de gemeente aan te koopen voor de som van f 125,000.—, de aan te leggen straten en wegen zoo noodig te violeren, de ruïnten voor de beplantingen kosteloos aan de gemeente af te staan, de noodige bruggen in het park en over

het kanaal te bouwen en die even als het terrein voor een nieuw zwembassin aan de gemeente aan te bieden, wanneer de gemeente die zwemplaats door plantsoen wil doen onrigen.

De aanvrager geeft de verzekering, dat hij bij den aanleg zoo-veel mogelijk partij zal trekken van het geaccidenteerde van het terrein, door duinen en heuvelen veroorzaakt, om daardoor het natuurschoon in het oog te houden. Het is te wenschen dat vooral op dit laatste worde gelet, omdat door afgraving en aplanteren reeds menig pittoresque punt in de Scheveningsche duinen is verloren gegaan.

De technische afdeling van de Koninklijke Commissie voor den aanleg van een haven te Scheveningen heeft hare werkzaamheden volbracht en een schetsontwerp ingediend voor een binnen- en buitenhaven van niet te groote afmeting, maar met behoorlijken diepgang.

De afdeling voor de defensie, bestaande uit den kapitein luit. ter zee Blaauw en den luit. kolonel Cool, heeft thans hare taak opgevat om deze aangelegenheid te overwegen.

De Memorie van Antwoord van den Minister van Waterstaat op het verslag over het ontegenings-ontwerp betreffende den stoomtramweg van de Hollandsche spoorwegmaatschappij door het dorp Scheveningen, en dus met een viaduct over den ouden Scheveningschen weg, is in alle deelen gunstig voor het tot stand komen van dit gedeelte der lijn. Z. E. geeft daarin te kennen, dat geene enkele onderneming, waarvoor eene ontegeningswet wordt aangevraagd, aan den eisch zou kunnen voldoen, die in het verslag, aan dezen weg gesteld wordt, te weten voor een ieder nuttig te zijn; en het voldoende moet geacht worden dat een publiek belang, dat is een belang van *voelen*, bij de onderneming is betrokken. Immers voor de bewoners van Amsterdam, Rotterdam en de tusschengelegen stations, zowel als voor de vele hadgasten uit het buitenland, die per Hollandsche spoorweg te den Haag arriveeren, zal het een groot gerief zijn, de badplaats in doorgaande rijtuigen te kunnen bereiken, en in deze behoefte kan noch door de stoomtram van den Rijnspoorweg noch door den paardentram voorzien worden.

De Maatschappij zal bij de uitvoering van de voorgestelde richting gedwongen zijn tot den aankoop van eenige villa's, een rij huizen en verder bouwterrein noordwaarts van den Scheveningschen weg, alsmede tot het maken van een viaduct van ongeveer 90 M. lengte en van een brug over het kanaal o.a. Ten opzichte der geopperde bezwaren, die men zich voorstelt door het aanhoudend gefluit en geraas van den locomotief, wordt opgemerkt, dat daaraan kan worden tegemoet gekomen, door het fluiten tot een minimum te beperken of door bellen te doen vervangen, terwijl eene doelmatige inrichting van het dek van de viaduct, het geraas bij het rijden grootendeels kan wegnemen. Dat de richting langs de Katholieke kerk te Scheveningen een zoo ernstig bezwaar zoude zijn, dat daardoor de aanleg van den tramweg zou moeten achterwege blijven, betwijfelt de Minister met het oog op den aanleg van spoor- en tramwegen hier te lande.

In verschillende gemeentens van ons land zijn stoomtramwegen aangelegd door de drukste gedeelten langs Katholieke kerken, terwijl in Rotterdam de Staatsspoorweg met een viaduct door de stad langs een Protestantsche kerk is geleid. Het gemeentebestuur van 's Gravenhage heeft de plannen van de maatschappij goedgekeurd, onder voorwaarde dat de viaduct geene mindere hoogte dan 4.80 M. boven den Scheveningschen weg zal verkrijgen. Eene ingezonden schetsteekening dier viaduct doet zien, dat zij aan de schoonheid van den weg niet zal schaden en evenmin aan het geregeld verkeer, daar de plaatsen der steunpunten geheel vallen in de rij der bestaande boomen.

De Gemeenteraad van Utrecht heeft in een harer laatste zittingen aangenomen, dat het tekenonderwijs op de lagere school voortaan verplichtend zoude zijn.

De tentoonstelling van Kunstnaaldwerk in de lokalen der internationale kunstvereeniging te Amsterdam, is den 3de dexer gesloten. Den volgenden dag werden in Maison Couturier de prijzen aan de bekroonden uitgereikt.

Tot administrateur-ingenieur der Leidsche duinwater-maatschappij is benoemd de heer Ch. van Spall te Amsterdam, nadat den heer P. A. van Aken op zijn verzoek eervol ontslag uit die betrekking is verleend.

### BERICHT.

Heeren leden der Maatschappij en der Afdeling Amsterdam worden herinnerd, dat de **LEERSAVONDEN** gehouden worden elken Vrijdag, des avonds ten 8 ure in het Maatschappelijk Gebouw.

Op Vrijdag 14 Januari sullen onder meer ter berichtiging aanwezig zijn, werken van den heer J. J. van IJsendijk.

3519

## JAN VAN DER POT, Vischsteeg N<sup>o</sup>. 7. ROTTERDAM. KIJANISEERFABRIEK.

Het **Kijaniseeren** 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.

**Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkshoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vrachten. **KUNST-GRANIET** systeem Pöttinger.

Prospectussen en prijiscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

Bouwkundig  
Weekblad 1886.  
Portefeuillebanden  
à f 1.75

Verkrijgbaar bij de **ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON**, te Amsterdam en aan het Bureau der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402 aldaar:

DE VRAAG:

„Welke eischen dient men te stellen aan een goede regeling van vakonderwijs voor handwerkslieden in de bouwambachten?“

beantwoord door een Commissie, daartoe benoemd door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. . . . . f 0.25

Reproductie der vijf in de eerste plaats bekroonde plannen in den wedstrijd voor een **NIEUWE BEURS** te Amsterdam, 14 phototypien, 35 bij 50 cM.

Met tekst f 8.— op zwaarder karton . . . . . f 10.—

### Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst

Marnixstraat 402, bij het Leidsche Plein.

## TENTOONSTELLING

VAN

## Aardewerk en Terra Cotta

VOOR DECORATIE EN HUISELIJK GEBRUIK

inlandsch fabriekaat.

### PERMANENTE TENTOONSTELLING

VAN

### BOUW-ARTIKELEN.

Dagelijks van 10—4 uur.

Toegangsprijs: 25 Cents per persoon.

Sluiting Zaterdag 15 Januari 1887.

### Speciale Tentoonstelling

Marnixstraat 402, naast Maison Stroucken.

### NEDERLANDSCH FABRIEKAAFT.

### Faïence. Aardewerk.

Artistiek beschilderde wandschotels, appliques, pullen, vazen, potten, kannen, platen, schotels, tegeltableaux, tegels voor wandversiering.

Faïence uit de fabriek »Rozenburg« te 's Gravenhage.

Deitsch aardewerk, Friesch aardewerk, enz.

### Terra Cotta.

Beelden, busten, bloemvazen, coupes enz. Schoorsteenmantels, Artistiek beschilderde Terra cotta wandschotels.

Alle voorwerpen kunnen aangekocht of besteld worden.

### Permanente Tentoonstelling

Marnixstraat 402, naast Maison Stroucken.

Permanente Tentoonstelling van alle voorwerpen, materialen, die bij den bouw en de versiering van huizen, enz. enz.

in- en uitwendig van toepassing kunnen zijn.

Stalinrichtingen, meubels, verwarming- en ventilatie-toestellen, haarden, kacheln, gasornamenten, brons-, zink- en koperwerken, fijne timmerwerken, rijke behangels, Lincrusta-Walton,

Faïence, aardewerk, Terra cotta.







wegvegen, omdat zij mijn schoonheidsgevoel krenken, omdat zij mijn oog hinderlijk zijn.

En dan, de uitvoering van enkele, zij roepen om onze aandacht, niet omdat ons daaruit eene geniale opvatting tegenstraalt, maar om het wanstaltige, om den zonderlingen en zeer slechten smaak die in die koopmansplakaten wordt tentoongespreid.

Jammer is het, dat wij ons ten laatste wenen aan die onbeschaamdheid; aan die uiting van slechten smaak.

Maar — hoor ik vragen — heeft dan de eigenaar geen recht meer op zijn muur; kan hij daarover dan niet vrijwillig beschikken? Zeer zeker, maar wanneer gij hem vrij laat dien muur vol groote reclames te kladden, dan tergt gij de inwoners, want zij zijn gedwongen er naar te zien. Wetten worden gemaakt, bevelen uitgevaardigd, om te voorkomen, dat men buiten de aangewezen rooilijn bouwt, dat de huizen niet te hoog worden opgetrokken, in 't kort, men zet den architect in een administratief spinnweb, door welks mazen hij niet kan heensluipen. Men doet dat ter wille van het algemeen belang; recht zoo —, maar de resultaten van uw werk laat ge te schande maken door die vogelverschrikkende plakaten.

Welnu! al verwechten alle confectie magazijnhouders mij —, ik protesteer en wil protesteeren tegen die betreurenswaardige gewoonte, die bij slot van rekening slechts een teeken van verval is, dat zich helaas meer en meer begint te vertoonen.

Op het platteland volgt men Parijs na, en in den vreemde gaat men denzelfden weg op. Wij nemen Barnum-gewoonten aan; het ware beter ons in deze zaak aan het minder artistieke Londen te spiegelen en ons te bedienen van de wandelende advertentiën.

Arme, verheven kunst! Waar zijt gij? en ook gij, geliefde Atheners uit den tijd van Perikles; gij Italiaansche Renaissance! waar zijt gij?

Waarlijk, vindt ge wel dat ik overdrijf; of is in uw oog dat kladwerk zooveel toorn, zooveel droefgeestigheid niet waard? Zeker zijn er velen die daarover anders denken, en juist daardoor is mijn tegenstand gerechtvaardigd, mijn drift logiesch en mijn grief ernstig."

Tot den magistrat zegt hij: „Wat doet ge met uwe Commissie voor schoone kunsten, wanneer ge niet bij haar om advies vraagt, maar uwen chef de bureau de macht verstrekt om ons gevoel voor het schoone voor lange jaren te bederven met het wit en blauw dier reuzen advertenties?

Men zal mij hoogst waarschijnlijk verwijten, dat ik mijn belletje wat hard liet aanslaan; maar dan moet men daarbij in het oog houden, dat ik niet alleen zoo alarmerend ben, maar dat velen met mij, de indrukken deelen die ik nederschreef over de Affiches-agaçantes."

Kort nadat Garnier te velde was getrokken tegen de hinderlijke wijze waarop men heden in het openbaar adverteert, ging Jehan de Lutèce op hetzelfde aanbeeld hameren; hij wilde de gelegenheden voor het aanplakken beperken, de plaatsen daarvoor nauwkeurig aangewezen zien, en het recht om aan te plakken verpachten.

In versmaat geeft hij zijn hart lucht, en ter wille der oorspronkelijkheid laat ik onvertaald volgen wat hij schreef.

„Dans tout Paris on voit, du trottoir aux Corniches,  
Les maisons se garnir d'innombrables affiches;

Et nos industriels, avec leurs boniments  
Accaparer les murs, même des monuments;  
L'afficheur, sans respect, de ses papiers les couvre,  
Salissant l'Opéra, déshonorant le Louvre,  
Mettant, sur une église, un dessin éhonté,  
Outrage à la pudeur comme à la papauté.  
L'affiche qui du bain annonce les mystères  
Accoste les avis venant des ministères;  
Les remèdes honteux de certains médecins  
Font leur réclame auprès de portraits d'assassins  
Illustrant des romans qui contrefont l'Histoire,  
En notre siècle épris d'étude obligatoire.  
Ce qui dépasse enfin toutes proportions:  
C'est l'abus de l'affiche aux jours d'élections.  
De colleurs très actifs les hordes accourees  
Tapissent, sans cesser, les boulevards, les rues,  
Les ponts, les culs-de-sac, et chaque carrefour!  
Et déchirent la nuit pour recoller le jour,  
Combien de temps encor verrons-nous...? sur ce thème,  
Je pourrais composer un important poème. . . ."

Indien nu een vergelijking wordt gemaakt tusschen de toestanden, zooals Garnier die omschrijft, en zooals wij die bij ons aantreffen, dan komt het mij voor, dat wij voorloopig nog gerust kunnen zijn en ik hoop, dat wij dit kunnen blijven, daarbij rekenende op het gezonde verstand der vroede mannen die ons besturen. Zij zullen zich, wanneer gevaar dreigt, zeer zeker weten meester te maken van het recht van aanplakken, en zodoende beheerschers blijven van den toestand.

## OVER HET KIEZEN VAN JURY-LEDEN BIJ PRIJSVRAGEN.

Hoewel het reeds merkbaar is, dat de „artikelen bij het uitschrijven, beantwoorden en beoordeelen van prijsvragen, aanbevolen en vastgesteld door de Algemeene Vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, gehouden in Mei 1884," een gunstigen invloed uitoefenen, en meerdere regelmatigheid daardoor in de programma's van prijsvragen wordt waargenomen, kan de opmerking toch niet achterwege blijven, dat in veel gevallen gebleken is, hoe de prijsuitschrijvers nog niet genoegzaam doordrongen zijn van het groote belang om die artikelen in alle deelen te volgen. Het zou hoogst wenschelijk zijn, indien er nooit van afgeweken werd. In één opzicht echter wordt het soms moeielijk voor de prijsuitschrijvers om volkomen aan de eischen te voldoen, namelijk daar waar het geldt de samenstelling der jury. De medewerkers moeten dan in dergelijke gevallen wat toegevend zijn.

Art. 6 van de „eischen", zoo zullen wij kortheids-halve de 12 bovengenoemde artikelen noemen, — art. 6 zegt:

De jury moet worden benoemd, voor de helft door de mededingers, voor de wederhelft door de prijsuitschrijvers.

De jury kiest nog een medelid.

De twee samenstellers, sub. 3 genoemd\*), zijn rechte de jury-leden der prijsuitschrijvers.

\*) Dit zijn de samenstellers van het programma.

Een jury moet volgens deze bepalingen alzo minstens uit 5 leden bestaan, waarvan 2 door de mededingers moeten worden gekozen.

Ten eerste moet hier de opmerking worden gemaakt, dat het wenschelijk is dat de prijsuitschrijvers, behalve de twee samenstellers, nog minstens één bekwaam vakman benoemen. Het is toch duidelijk, dat, wanneer een programma wordt opgemaakt, ook een vóór-ontwerp moet worden samengesteld. Zij die dit doen, zullen van hun indeeling en inzichten niet spoedig afstappen, wellicht er toe overgaan uit de ingezonden antwoorden dat te kiezen, hetwelk het meest overeenkomt met het vóór-ontwerp, terwijl zij in andere ontwerpen niet de meerdere verdiensten genoegzaam waardeeren. Zij kunnen te veel waarde blijven hechten aan hun lievelings-denkbild. Het is duidelijk, dat de beide samenstellers, in veel gevallen, een ongunstigen invloed kunnen uitoefenen in de jury en op de juiste keuze der ontwerpen voor de bekroning.

Zoo komt men al tot 7 jury-leden; 3 dezer prijsuitschrijvers, 3 der mededingers en nog één door deze 6 gekozen. Dat getal zou tot 5 kunnen worden teruggebracht, indien de prijsuitschrijvers er steeds op wilden letten, om het programma te doen samenstellen door zeer bekwame mannen van het vak, die onafhankelijk zijn, waarvan men weet dat zij onpartijdig zijn en die reeds meermalen als jurylid zijn werkzaam geweest.

Moeielijk is het, om een goede wijze aan te geven, waarop volgens art. 6 de medewerkers hunne rechters moeten kiezen.

Het eenvoudigste is wel, dat een ieder, bij de inlevering zijner plannen, een briefje voegt waarop de namen der juryleden zijner keuze worden vermeld. Maar, het zal dan veelal voorkomen, dat een enorm aantal namen op de lijst der kandidaten zal komen te staan, indien de inzenders der plannen niet vóóraf in onderling overleg zijn getreden. 't Kan dus het geval zijn, dat de jury wordt gekozen met een zeer gering aantal stemmen. Nu kan het nog gebeuren, dat onder hen die de meeste stemmen hebben verkregen, personen voorkomen die zelve hebben medegewerkt, of de gekozenen kunnen om een of andere reden bedanken; in die gevallen worden de prijsuitschrijvers in hunne keuze beperkt tot de rubriek: „voorts vereenigden een aantal heeren één stem op zich." Wat blijft dan te doen overig? Keuze naar alphabetische volgorde of totaal vrij? De eene oplossing is al evenmin afdoende als de andere.

Onderling overleg der medewerkers zou dus wenschelijk zijn. Maar die zal hier te lande vooreerst nog wel niet groot zijn, omdat men zelden er voor uitkomt, dat men medewerkt. En wanneer eenigen al besluiten om bepaald aangegeven personen in de jury te kiezen, dan zullen een aantal anderen, buiten die coalitie blijvende, misschien niet ingenomen zijn met de uitverkoren rechters.

Hoe goed de bedoeling van art. 6 ook is, wat betreft de juryleden door de medewerkers te kiezen, vooralsnog zal zij niet het gewenschte resultaat geven; of, er moest op een bijeenkomst van hen die aan de prijsvraag medewerken worden besloten, bepaald aangewezen personen te kiezen. Ten einde aan de wenschen der medewerkers volkomen te kunnen voldoen, zou het tevens noodig zijn, dat allen die hun stem uitbrachten vóóraf beloofden ook plannen in te dienen.

Er doen zich dus hier verschillende moeielijkheden

op, die bij besloten prijsvragen niet behoeven voor te komen, omdat de medewerkers elkander kennen. Bij dergelijke prijsvragen is de keuze volgens de „eischen" zeker de beste en zal wel steeds worden in acht genomen.

Deze beschouwingen leiden als van zelve tot de vraag, of het wenschelijk kan zijn, dat door de prijsuitschrijvers zelve, in het programma namen worden opgegeven van personen, b. v. drie of vier, voor ieder door de medewerkers te kiezen jurylid. Al die personen moeten dan vóóraf verklaard hebben, zich een mogelijke keuze te laten welgevalen. Een bezwaar bestaat echter tegen dergelijken maatregel, namelijk wanneer de prijsuitschrijvers niet genoegzaam op de hoogte zijn van de namen van bekwame vakmannen, om kandidaten bijeen te brengen die de medewerkers als rechters willen erkennen. De prijsuitschrijvers hebben de keuze van een plan, met een jury op die wijze te benoemen, ook wel wat veel in handen. Een bepaalde richting kan door hen verkozen worden, boven uitstekende verdiensten, zonder dat uit het programma daarvan iets blijkt.

Men ziet uit een en ander hoe moeielijk het is een goede jury samen te stellen.

Zoolang de deelnemers aan een prijsvraag nog niet zoover zijn gekomen, om onderling te raadplegen over de juryleden, indien zij er minstens twee kunnen kiezen, d. i. wanneer in het programma aan art. 6 der „eischen" is voldaan, zoolang dit nog niet het geval is, moet men wat inschikkelijk zijn, wanneer de prijsuitschrijvers de keuze geheel aan zich houden, mits daarbij aan het volgende worde voldaan:

de jury moet voor het grootste deel uit bekwame, onpartijdige mannen van het vak bestaan;

de prijsrechters moeten in het programma worden genoemd;

zij zijn van elke deelneming aan de prijsvraag uitgesloten.

Deze laatste bepaling sluit ook in zich op, dat, indien de prijsvraag niet tot een afdoende oplossing komt, de juryleden geen aanbod mogen doen om verbeterde projecten voor de uitvoering in te zenden. Van dergelijke rechters zijn de medewerkers volstrekt niet gediend.

Ook wat het aantal der rechters betreft, wordt niet altijd voldaan aan de „eischen." Minstens 5 worden meestal te kostbaar geacht. Men redeneert gewoonlijk aldus: wij geven prijzen, en al die bijkomende kosten maken de zaak te duur. Men gaat alzo bezuinigen op het aantal der juryleden, het drukken van hun rapport, het tentoonstellen der plannen, en waar 't verder mogelijk is. Men ziet, wat de eerste bezuiniging betreft, daarbij zelfs niet in, dat deze tot eigen nadeel werkt, omdat vele goede krachten niet zullen willen medewerken.

Bij prijsvragen van geringen omvang kan men het niet euvel duiden, dat b. v. slechts drie juryleden in het programma worden genoemd. Maar bij prijsvragen van grooteren omvang moesten de prijsuitschrijvers meer inzien, dat de „eischen" ook in hun belang werden opgesteld, en dat zij liever een kleinigheid meer, die van niet veel invloed kan zijn op de bouwsom, moesten uitgeven, dan wellicht met onvoldoenden raad naar huis te worden gestuurd.

Deze beschouwingen leiden tot deze conclusie, dat het zeer gewenscht is, in het belang van prijsuitschrijvers en medewerkers:



1°. dat in het programma van een eenigszins belangrijke prijsvraag voldaan worde aan art. 6 der „eischen“;  
2°. dat in dergelijke gevallen onderling overleg plaats hebbe tusschen de medewerkers.

Dit laatste zou, indien de onderlinge traditioneele geheimhouding der medewerkers nog moet gehandhaafd blijven, wellicht te bereiken zijn door in de vakbladen te wijzen op eenige kandidaten.

Een der medewerkers behoeft er zich slechts voor te spannen.

Moge bij de eerstvolgende prijsvraag voor een belangrijk werk de proef eens worden genomen.

## DE NIEUWE KERK TE KATWIJK AAN ZEE.

Te Katwijk aan Zee werd op Woensdag den 12den dezer een feest gevierd, dat niet onopgemerkt kan worden voorbij gegaan.

Met den stoomtram in 't dorp aankomende, kon men van dat feest nog weinig bemerken; de lucht was grijs; een zware nevel hing boven het dorp en ontbond zich langzamerhand in een dichten fijnen regen; de half bevroren, half ontdooide straten en wegen, weerspiegelde de huisjes met onbestemde lijnen. 't Was geen winterdag, maar ook geen dag voor Mesdag of Mauve. Van af de duinen kon men nauwelijks zien hoe kalm de golven als witte streepjes 't strand opkropen; zee en nevel smolten in elkkaar, er was nergens een horizon. Zelfs was die nevel zoo vermetel, om nu en dan de spits van 't nieuwe kerkgebouw bijna geheel te verbergen. En dat, niettegenstaande dit gebouw de aanleiding was tot 't feest, waarvoor de Katwijker in zijn beste plunje, met witte klompen en hooge zijden pet, was gestoken. Ook de Katwijksche vrouwen waren in 't Zondags wintercostuum; maar van hun gouden oorijzers en sieraden was niets te zien, omdat zij met het over 't hoofd getrokken manteltje zich beschutten wilden tegen den fijnen motregen.

Hoe geheel anders was thans de stoffage van het dorp, die des zomers zoo schilderachtig is? Veel liever ware het mij dan ook geweest het nieuwe kerkgebouw te bezoeken op een oogenblik, dat de zon haar heldere stralen door de groote ramen wierp, om u daarna mijn indrukken mede te deelen. Want reeds in den afgeloopen zomer had het gebouw een hoogst aangenamen indruk op mij gemaakt, hoewel de toren toen nog gedeeltelijk achter steigerwerk was verborgen.

't Was jammer, dat 't zóó somber was, voor hen die wellicht niet spoedig deze vriendelijke dorpskerk zullen wederzien.

Het schilderachtige uiterlijk, is voor zulk een dorpskerk hoofdzaak; de ontwerper, de heer H. J. Jesse, heeft dat niet vergeten, evenmin als den eisch van ernst en stemmigheid. Zijn ontwerp, ingezonden op de in 1884 uitgeschreven prijsvraag, werd dan ook daarom, en om de gunstige indeeling bekroond.

De grondvorm van 't gebouw is een kruis met zeer korte armen, bijna een centraalvorm, maar praktischer als deze, omdat meerdere gelegenheid bestaat om wat afwisseling in wanden en bekapping te brengen.

Het innerlijke ziet er dan ook aangenaam uit. De wanden zijn gepleisterd, en in licht bruin-grijze tint gekleurd; op de hoeken doen hier en daar roode voegen denken aan ingemetselde bergsteenblokken. Een breede architraafband breekt de hoogte. De ramen zijn voorzien van licht groenachtig glas in lood gevat. De banken, zeer eenvoudig bewerkt, zijn van Noordsch en Amerikaansch greenenhout. Dit laatste materiaal is ook gebruikt voor de kapconstructie, die geheel zichtbaar is, en het dakbeschot. Deze afdekking van de kerkruimte maakt een zeer aangenaam effect.

Voor de familie van den heer van het dorp en voor de Kerkvoogden, zijn tegen den muur banken geplaatst die rijk zijn bewerkt, eveneens in verschillend greenenhout met enkele bruin geverfde details. Het wapen van de familie Wassenaer van Catwijk, is sierlijk in de rugleuning van de bank der familie gesneden.

Het orgel en de predikstoel maken een hoogst aangenamen indruk. De ontwerper heeft daarin veel fantasie ten toon gespreid.

In al deze en nog meerdere details is een eenheid in acht genomen, die cachet geeft. De kleinste onderdeelen zijn niet aan den ontwerper ontsnapt, iets dat men zelden aantreft, maar daarom dus te meer is te waardeeren. Smaakvol zijn de gesmeed ijzeren lichtdragers in de kerk, elegant de lantaarn die in het voorportaal hangt. De zorg van één zelfde persoon is in dat alles duidelijk waar te nemen.

Het gebouw heeft ongetwijfeld voldaan aan de verwachtingen die men er van koesterde, na de kennismaking met de teekeningen. De silhouet is zeer aangenaam en met de weinige beschikbare middelen is een fraai geheel verkregen. Voegwerk van verschillende kleuren, en de détail van zandsteen, dragen het hunne er toe bij om kleur aan de roode massa te geven, die bekrond wordt door een sierlijken toren met goede verhoudingen. Zonder onderscheid is alles met zorg afgewerkt.

Waarlijk de heer Jesse mag met voldoening op zijn werk nederzien; met groote moete is het tot stand gekomen, want tijdens het werk deden zich allerlei bezwaren op, niet het minst die van gebrek aan voldoende middelen; maar in de uitkomst zal hij voldoening vinden.

C. T. J. LOUIS REEKE.

## BIJ DE PLAAT.

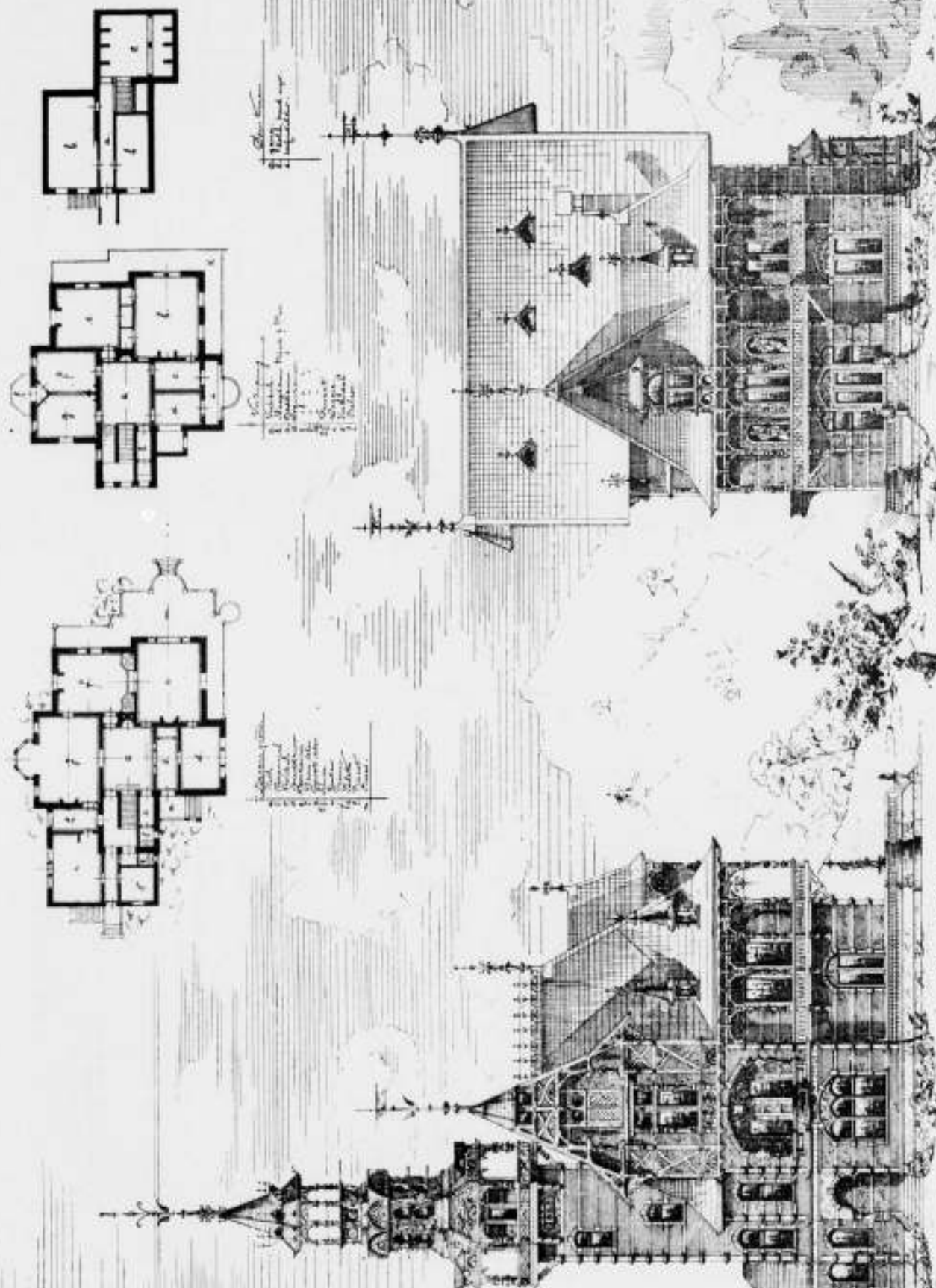
In November 1885 schreef de Afdeeling Rotterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst een drietal prijsvragen uit; het onderwerp van de eerste was, het leveren van een ontwerp voor een villa op een heuvelachtig terrein.

Het programma van deze prijsvraag is te vinden in het *Bouwk. Weekblad* N°. 45, van 14 November 1885, het rapport der Jury, in het *Bouwk. Weekblad* N°. 16, van 17 April 1886, bladz. 93, en de uitslag der bekroning in laatstgenoemd blad op bladz. 98.

De plaat, bij dit nummer van het *Weekblad* gevoegd, geeft een voorstelling van de voornaamste gevels en de plattegronden van het ontwerp, ingezonden, met een „postzegel à 1 cent“ als motto, door den heer J. P. Stok Wzn., architect te Rotterdam, en bekroond met het getuigschrift der Afdeeling en een premie van f 50.

Deze tweede prijs, hoewel niet in het programma

## BEKROOND ONTWERP VAN EENE VILLA OP EEN HEUVELACHTIG TERREIN.





opgenomen, werd op voorstel der Jury toegelend, zijnde dit ontwerp door haar op te hooge waarde geschat voor een enkele loffelijke vermelding.

Binnen kort zullen ook in het *Weekblad* worden opgenomen, het met den eersten prijs bekroonde ontwerp van dezen eersten wedstrijd, en tevens het bekroonde en het eervol vermelde ontwerp van de tweede der door de Afdeling uitgeschreven prijsvragen.

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Voor de betrekking van stadsarchitect te Kuilenburg hebben zich 65 sollicitanten aangemeld. De bezoldiging bedraagt f 400.

De heer A. F. Gips is bij Kon. besluit, met ingang van 1 Febr. a. s., benoemd tot leeraar aan de H. B. S. te Bergen-op-Zoom.

Het *Handelsblad* verneemt, dat te Amsterdam een reusachtig plan in aantocht is, om in de nabijheid der Handelskade een entrepôt dok te bouwen, zoodanig ingericht, dat veilig geladen en gelost kan worden bij elke wêersgesteldheid, en Rijnschepen uit het Merwede kanaal naast zeeschepen kunnen liggen.

Tot Directeur der Akademie van Beeldende Kunsten te 's Gravenhage is benoemd geworden de heer A. van Delden, thans hoofd van het onderwijs aan de Quellinus school te Amsterdam. Met den benoemde stond het tweetal de heer Dake, kunstschilder te Amsterdam.

De heer van Delden heeft de betrekking aangenomen.

Zoowel de afdeling Rotterdam der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst als de vereeniging Bouwkunst en Vriendschap, hebben andermaal in uitvoerige adressen, hunne bezwaren bij het gemeentebestuur van Rotterdam ingediend over verschillende bepalingen van de concept bouwverordening voor die gemeente.

In eene vergadering der leden van de Amsterdamsche afdeling der Vereeniging tot bevordering van Fabrieks- en handwerksnijverheid in Nederland, den 13den dezer gehouden, deed het bestuur mededeeling, dat het hoofdbestuur verzocht had het rapport der Commissie, benoemd door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, ter beantwoording der vraag: „welke eischen dient men te stellen aan een goede regeling van vak-onderwijs voor handwerkslieden”, tot een onderwerp van bespreking te willen maken.

De heer Dr. F. J. H. Cuypers gaf vooraf eenige mededeelingen ter opheldering, wijzende op den hoogen trap waarop de Nederlandsche nijverheid in vroeger eeuwen stond.

Deugdelijkheid, flijtheid en goeden smaak waren haar kenmerk, dat men niet altijd in onze hedendaagsche nijverheid terugvindt. De handwerksman leerde toen op geheel andere wijze zijn vak en oefende het op geheel andere wijze uit. De gilden zorgden er voor, dat de vakken goed werden beoefend, dat men goede werklieden had. De inrichting en werking dier gilden werden uitvoerig geschetst. De nijverheid is nu sedert de afschaffing der gilden niet vooruitgegaan en velen denken er reeds over, zij het onder anderen vorm, die instellingen te doen herleven. Wetten op het leerling-schap worden hier en daar reeds gemaakt en zeker ware het wenschelijk, dat de Staat, die zijn goede zorgen zoo wijd vertaakt, iets deed tot verbetering van 't vakonderwijs, dat ten gunste van den handwerksstand komt. Algemeen vakonderwijs moet verstrekt worden op tweeërlei wijzen, op ambachtsavond- en dagscholen. De avondscholen moeten hoofdzakelijk 's winters geopend zijn, omdat de leerlingen 's zomers te lang werken. Eerst daarna komen de ambachts-dagscholen ter sprake; 1°. zijn ze te kostbaar en kunnen slechts op enkele plaatsen worden geopend, 2°. kunnen de kinderen uit den werkenden stand op den leeftijd, dat zij voor 't gezin reeds iets moeten gaan verdienen, geen dagscholen meer bezoeken. Met eenige in 't algemeen nuttige wenken

over het teekenen en de inrichting van het teekenenonderwijs, welke onderwijzers algemeen en practisch ontwikkelde vakmannen moeten zijn, eindigde de spreker.

De heer van den Wall Bake meende, dat het rapport te weinig practisch is, n.l. dat het een te idealistische opvatting heeft van de wijze waarop het vakonderwijs moet worden ingericht. Het nut der ambachtsscholen heeft men aanvankelijk te hoog, later te gering geschat: het rapport houdt den middenweg, en spr. is het met den inleider eens, dat de beste gelegenheid voor de opleiding van de werkmán, de werkplaats is. Wat de ambachtsavondscholen betreft, vreesd spr. dat deze een *failure* zullen blijken te zijn, want de ondervinding heeft het reeds geleerd en ook de heer Cuypers stelde het in 't licht: jongens, die den geheelen dag gewerkt hebben, zijn 's avonds niet helder genoeg van geest voor theoretisch onderwijs. Ook geschikte onderwijzers te vinden is moeielijk, vooral in kleine gemeenten. Wenschelijk is het, dat ambachtsscholen in kleine plaatsen worden verbonden met scholen voor L. O. en dat het ambachts-onderwijs zich bepalde tot de avondteekenscholen. In dezen geest zou spreker het rapport gewijzigd willen zien.

De heer Cuypers verdedigde daarop het rapport.

De heer Mr. A. Kerdijk verklaarde, het in hoofdzak met den heer Cuypers eens te zijn, doch aan het wetslagen van het voor-gestelde onderwijs slechts te gelooven onder deze 2 voorwaarden: 1° dat het bezoek aan de scholen voor L. O. langer dan tot nu toe duurt, en 2° dat wettelijke maatregelen worden genomen, 't zij door leerplicht, of verbod van den arbeid tot 14 jaar. Spreker meende, dat de heer Cuypers zich vergiste, waar hij denkt dat de jongens des winters 's avonds geen werk hebben. De ervaring op de herhalingscholen te Amsterdam, leert het tegendeel.

De heer Joh. C. Zimmerman was ook van gevoelen dat het theoretisch onderwijs niet op de ambachtsscholen te huis behoort. In hoofdzak moet het teekenenonderwijs worden verbeterd naar behoeften van het ambacht. Niets belet de oprichting van speciale ambachtsteekenscholen.

De heer Cuypers toonde daarop aan, dat de sprekers op deze vergadering het in hoofdzak eens waren; hij voor zich stemde met den heer Zimmerman in, dat de werkplaats de beste leerschool is, doch zij is niet wat zij moest zijn: haar doel is winst, iets hetgeen tegenover de leerlingen vroeger niet het geval was. Toen kon niet iedereen een werkplaats openen.

De heer Zimmerman was van oordeel, dat verbetering van de vakken en van den toestand van den werkmán bereikt wordt door eene wettelijke regeling van het leerlingstelsel en goed ambachts-teekenenonderwijs.

De heer Kerdijk meende dat hieraan moest worden toegevoegd, dat de werkmán ook in algemeenen zin werd ontwikkeld.

De heer Zimmerman stelde daarop een motie voor, luidende als volgt: „De vergadering, wenschende mede te werken tot veredeling en verbetering van het handwerk in Nederland en tot betere opleiding en ontwikkeling van zijne a. s. beoefenaars, spreekt den wensch uit, dat ernstig worde aangedrongen op eene spoedige invoering van de wettelijke regeling van het v. g. leerlingstelsel en van de oprichting, voor zover noodig van overheidswegen, van avondteekenscholen, meer bijzonder ingericht voor de ontwikkeling van den vormingszin van jeugdige handwerkslieden, met instandhouding van den onafwijsbaren eisch, dat de a. s. handwerksman blijve in staat gesteld om zich op verstandelijk gebied zoo veelzijdig mogelijk te ontwikkelen.”

De heer Kerdijk wilde de beide partijen, waarvan de eene ambachtsscholen, de andere slechts teekenscholen wenachte, ver-eenigen door in de motie het woord „teekenscholen,” te veranderen in „ambachtsscholen.”

Over deze zaak, die in 't breede besproken werd, kon men 't niet geheel eens worden.

Ten slotte werd gestemd over de vraag: of men uitsluitend teekenscholen wenschte of scholen waar het teekenenonderwijs hoofdzak is, met ander onderwijs, zooals het rapport aangeeft. Tien personen verklaarden zich daarbij voor uitsluitend teekenenonderwijs en acht voor teekenenonderwijs hoofdzak.



VRAAGBAAK.

Meermalen worden vragen tot de Redactie gericht, zonder dat de naam van hen die inlichtingen verlangd, daarbij wordt vermeld.

De redactie brengt daarom in herinnering, dat, evenmin als zij bijdragen opneemt van bij haar onbekenden, zij ook geen vragen plaats, wanneer de inzender zijn naam niet opgeeft. De vraag wordt daarom toch anoniem geplaatst.

VRAAG 64. Bestaat er een afzonderlijk werk over den oorsprong en de inrichting van woningen.

VRAAG 65. Bij een binnenshuis liggenden vloer van tegels uit de fabriek van Fr. Pabst te St. Johan a. d. Saar, wordt waargenomen, dat die tegels de onaangename eigenschap bezitten van zeer spoedig vuil te worden.

Is er ook een middel bekend om ze daarvoor minder vatbaar te maken en ze meer glanzend te houden?

ANTWOORD 65. De vloertegels van Pabst kunnen even als andere tegels met water en groene zeep worden gereinigd.

De hoedanigheid en samenstelling dezer tegels, niet gelijk zijnde aan die, bestaande uit een geheel ander en meer kostbaar materiaal, vervaardigd te Mettlach en Maubeuge, is van dien aard dat zij spoediger vuil aannemen.

VRAAG 66. Aan een huis vertoonden zich telkens spoedig na het schilderen met olievern een menigte lichte vlekken. Vochtigheid kan de oorzaak niet zijn, want het gebouw heeft geen belendende huizen, staat bijna 50 jaren en is bepaald droog. Men schrijft het doorslaan toe aan het gebruikte cement.

Is er een middel om die vlekken te voorkomen?

Afloop van Aanbestedingen.

ROTTERDAM, 21 Dec. — Het gemeentebestuur; het maken van machinegebouwen, met daarbij behorende aan- en afvoerkanaalen, reinwaterkelder, machinistwoning enz. ten behoeve van de uitbreiding der gemeente drinkwaterleiding achter de Oude Plantage; M. L. Veenbos te Brielle en W. v. Leeuwen te Hellevoetsluis. . . . . f 445.000	P. Verbrugge te Waddinxveen . . . . . f 409.625	en Leiderdorpschen weg, gedurende 4 achter-eenvolgende jaren.
K. Hollander te Gouda . . . . . f 437.000	B. Voorliedag Az. te Dordrecht. . . . . f 407.000	Hoogste inschrijver N. Brink te Leiden voor f 1675.— per jaar.
G. A. van Spanje te Rotterdam. . . . . f 435.500	M. A. J. Taverne te 's Gravenhage. . . . . f 399.642	Laagste inschrijver J. v. d. Kamp te Leiden voor f 853.— per jaar. Gegund.
J. H. Vos Sr. te Almelo . . . . . f 433.700	W. G. C. Hilkes te Rotterdam. . . . . f 393.640	2. Het onderhoud van den Spanjaardsbrug met de pachterwoning, gedurende 3 achter-eenvolgende jaren.
S. H. Fernin te Scheveningen. . . . . f 428.975	H. Stelwagen te Rotterdam. . . . . f 383.900	Hoogste inschrijver W. v. d. Drift te Leiden voor f 580.— per jaar.
G. Keij te Rotterdam . . . . . f 419.990	A. van der Meijden Am. te Hardinxveld . . . . . f 378.449	Laagste inschrijver J. v. d. Kamp te Leiden voor f 297.— Gegund.
	J. Visser Gan. te Papendrecht . . . . . f 376.843	
	W. Zonneveld te Kralingen . . . . . f 373.800	
	J. J. van Sluisdam te Dordrecht. . . . . f 366.760	
	LEIDEN, 27 Dec. — Burgemeester en Wethouders: 1. Het onderhoud van verschillende werken behorende tot Zijdelijk	

De volgende door de Maatschappij uitgegeven werken, kunnen voor zooverre zij voorhanden zijn, en alléén door de Leden, aan het bureau der Maatschappij verkregen worden, tegen betaling van de opgegeven prijzen, zijnde meerendeels de helft van de oorspronkelijk voor leden gestelde prijzen.

VERZAMELING AFBEELDINGEN VAN OUDE BESTAANDE GEBOUWEN, UITGEGEVEN DOOR DE Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

- Aflevering 1. VLEESCHHAL TE HAARLEM; 3 platen. (Niet meer voorhanden).
- Afl. 2. STADHUIS TE GOUDA; 3 pl.; f 0.75.
- Afl. 3 en 4. STADHUIS TE MIDDELBURG; 8 pl. (slechts is nog voorhanden de 3e afl. met 4 pl.); f 0.75.
- Afl. 5. GEMEENLANDSHUIS VAN DELFLAND. HET SCHAIK en een PAKHUISGEVEL, allen te Delft; 3 pl.; f 0.50.
- Afl. 6. GEVELS VAN WOONHUIZEN TE AMSTERDAM; 5 pl.; f 1.—.
- Afl. 7. GEBOUW DER RIDDER (LOTERIJ-)ZAAL OP HET BINNENHOF TE 's GRAVENHAGE; 4 pl.; (niet meer voorhanden).
- Afl. 8. DE WAAG TE DEVENTER; 8 pl.; (niet meer voorhanden).
- Afl. 9. WAAGGEBOUW OP DEN BRINK TE DEVENTER; TOEGANGSPOORTEN 100 EET VOORMALIG ATHENAEUM ILLUSTRÉ, HET BURGER WEEHUIS, HET BINNEN GASTHUIS, DE ST. LUCAS EN METSelaars-GILDEN, HET VOORMALIG LEPROZENHUIS, HET VOORMALIG SPINHUIS, DE LOMHARD, HET VOORMALIG O. Z. HEEREN LOGEMENT, EN EEN HUIS IN DE BARNDESTEREG, allen te Amsterdam; 6 pl. (niet meer voorhanden).
- Afl. 10. KLEINE HOUTPOORT TE HAARLEM, O. L. HUIS TE AMSTERDAM en ST. JANS GASTHUIS TE HOORN; 7 pl.; f 1.00
- Afl. 11. CELLEBROERSPOORT TE KAMPEN, WATERSLOOTSCHPOORT TE DELFT, WOONHUIS IN DE WARMOESTRAAT TE AMSTERDAM, en TORENS TE GRONINGEN; 6 pl.; f 1.00.
- Afl. 12. TORENS TE RHENEN; 7 pl.; f 0.75.
- Afl. 13. STADHUIS TE NAARDEN, twee WOONHUISGEVELS TE AMSTERDAM en een WOONHUISGEVEL TE ALKMAAR; 6 pl.; f 1.00.
- Verder zijn nog voorhanden:
  - PORTRETTE VAN JACOB VAN CAMPEN en H. DE KEYZER, twee staalgravuren. . . . . f 2.00
  - KASTEEL SPOUTENBURG BIJ AMERSFOORT, architect H. J. van den Brink, 6 platen . . . . . f 2.00
  - DE TERMINUS VAN DEN NEDERLANDSCHEN RIJN-SPOORWEG TE ROTTERDAM, beschreven door C. B. van der Tak, gemeente-architect, met 9 platen . . . . . f 2.00
  - O. L. VROUWE KERK OP DE KEIZERSGRACHT BIJ DE WESTERMARKT TE AMSTERDAM, met 7 platen . . . . . f 2.00

J. KROON Rz. Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wandbepleistering. Buiksloot.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 3529

Eervolle vermelding op de Groninger Tentoonstelling van Bouwmaterialen 1886.

STUCADOORWERK met LATTENWEEFSEL gemaakt is solider, duurzamer en aanmerkelijk goedkooper dan de gewone wijze van plafoneeren.

PLAFONDWERK steeds te bezichtigen op de Permanente Tentoonstelling in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. *Moesters, circulairen en attesten op aanvraag franco.*

BOUWKUNDE.

Een jongmensch, 25 jaar oud, geruimen tijd als Opzichter—Teekenaar werkzaam, zoekt plaatsing.

Goede getuigschritten en teekeningen kunnen worden overgelegd. Adres onder N<sup>o</sup>. 234 bij den Boekhandelaar H. N. MUL te Haarlem. 3530

Voor Biken, Dennen en Groenenhout, gezaagd of ongezaagd, delen, planken en kapsparren enz., worden tegen billijke prijzen, solide afnemers gevraagd. Brieven fro. lett. S. T. 528 aan de firma HAASENSTEIN & VOLLER te Frankfurt a/M. 3531

Engelsche Portland Cement

langzame en snelle. 3532  
Merk: HILTON ANDERSON & C<sup>o</sup>. Londen.  
Op strengste keur geleverd door  
ERVEL L. GHISANTI  
Kalverstraat 51. Amsterdam.  
Rechtstreeksche aanvoer.

Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3533  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

DE LINT & Cie.  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 3534

DIRECTE AANVOER  
VAN  
PORTLAND CEMENT  
merk: KNIGHT BEVAN & STURGE  
merk: DIJCKERHOFF & SÖHNE  
DOOR 3535  
FOLKERS & C<sup>o</sup>.  
Amsterdam, Rapenburg 29.

Bouwkundig  
Weekblad 1886.  
Portefeuillebanden  
à f 1.75

JAN VAN DER POT, ROTTERDAM. Vischsteeg N<sup>o</sup>. 7. KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren 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 uitsluitende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
Duitsche PORTLAND CEMENT merk *Dijckerhoff & Söhne*, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNSTGRANIET systeem Pétitjean.  
*Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.*  
Gefieve op Voornaam en Adres te letten.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD LONDON.  
Exploitation der Mijnen van Val de Travers  
FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT  
TE VAL DE TRAVERS  
AMSTERDAM VAL DE TRAVERS  
BELTWEG NO. 3. ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-hastiek 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, Oudoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot woring van voetgige muren.  
Voor inlichtingen contact het Lezen van Vloeren, Bedakkingen enz., gefieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3537

BEKROOND: Dusseldorp 1880. Weenen 1880.  
BEKROOND: Frankfort a/M 1881. Amsterdam 1882.  
Gouden Medaille AMSTERDAM 1883.  
JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.  
FABRIEK VAN  
MARMERMOZAIËK en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIËK, KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN.  
Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston, OPPERICHT 1830. 3538  
Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:  
FERD. ENGERS, Heeregracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:  
**BESTEKKEN,**  
zoowel met als zonder bijbehorende  
**TEKENINGEN.**



MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN

### 3520 HERBESTEDING.

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 19<sup>den</sup> Februari 1887, 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>. 446.

Het verrichten van grondwerken, het leggen en wijzigen van sporen en wissels en het uitvoeren van eenige bijkomende werken, ten behoeve van de uitbreiding der werkplaats op het station ZWOLLE.

De besteding geschiedt volgens § 42 van het bestek.

Het bestek ligt van den 13<sup>den</sup> Januari 1887 te leze aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingénieur W. J. KLERK DE REUS te Meppel, en is op franco aanvraag 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 aanwijzing op het terrein zal geschieden den 24<sup>den</sup> Januari 1887, ten 1 ure des namiddags.

UTRECHT, den 13<sup>den</sup> Januari 1887.

### PHOTOLITHOGRAPHIE.

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

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU.

3521 Rokin 138.

### G. J. Vincent & C<sup>o</sup>.

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. 3522

The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

3523 EN  
Stal-Benodigdheden.  
IJzeren Trappen

van solide constructie tot concurreerende 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.

### Architectonisches Skizzen-Buch.

Eine Sammlung von Landhäusern, Villen, ländlichen Gebäuden, Gartenhäusern, Gartenverzierungen, städtischen Wohngebäuden, Dekorationen innerer Räume, Gittern, Erkern, Balkons, Blumenfenstern, Brunnen, Springbrunnen, Hofgebäuden und Einfassungsmauern, Candelabern, Grabmonumenten und anderen kleinen Bauwerken, welche zur Verschönerung baulicher Anlagen dienen und in Berlin, Potsdam und anderen Orten ausgeführt sind.

MIT DETAILS.

Gr. 4. In Heften von 6 Blatt in reichem Farbendruck. Stich und Lithographie. Preis f. 2.60 per Heft. De voorhanden voorraad wordt tegen f. 1.50 per Heft opgeruimd, door

SEYFFARDT'S BOEKHANDEL,  
te Amsterdam, Damrak 97. 3524  
Inhoudsopgave gratis.

TE KOOP AANGEBODEN voor veel verminderden prijs: een volledig ongeschonden, ongebonden Exemplaar van

Het Binnenhof te Gravenhage, in plaat en schrift, bewerkt door ARNOLD ISING. Uitgegeven 1884 bij H. C. SUSAN CHZ. te Gravenhage.

Inlichtingen te bekomen onder letter A, bij den Boekhandelaar JAC. VAN DER MEER te Deventer. 3525

### W. F. WEIJNTJES,

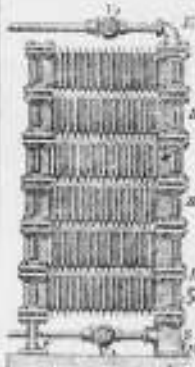
Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtiegels.

Agent voor Mienten Hollins & Co. Stokk upon Trent.

" " A. Jandges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3526

HANNOVERSCHE CENTRALHEIZUNGS-U. APPARATS-BAUANSTALT.  
HAINHOLZ vor HANNOVER.

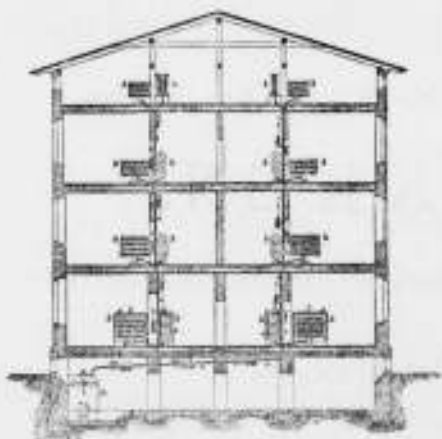


Centrale verwarming en Drooginrichtingen,  
door verschen of afgewerkten stoom, zoomede  
HEETE-LUCHT-VERWARMING, CALORIFÈRE.  
Ribbenpijpen en Stoomledenkachels voor stoomverwarming \*)  
WARMWATERVERWARMING uitgaande van het Keukenfornuis voor  
gewone gebouwen.

— Prospectussen en begrotingen franco op aanvraag. —  
\*) Steeds in voorraad bij onze vertegenwoordigers

3527 B. W. H. SCHMIDT & Co., Vondelkade 75 Amsterdam.

### Patent-Centrale Verwarming en Ventilatie.



Systeem van BECHEM & POST, te Hagen (Westphalen).

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

Omtrent de beschrijving, de werking en de doelmatigheid gelieve men het „Bouwkundig Weekblad," N<sup>o</sup>. 21, jaargang 1884, te raadplegen.

Dit reeds zoo gunstig bekende Systeem van Verwarming en Ventilatie is o. a. toegepast in het Hotel Continental te Berlijn. — Hotel du Nord te Keulen. — Stadhuis te Dusseldorf. — De Bouw-Bureaux van het Reichstagggebäude te Berlijn. — Woning van den Heer C. Fellinger te Gladbach. — Villa Meyr. Klausner te Gladbach. — Villa Rud. Baum firma Schlieper & Baum te Elberfeld. — Woning van den Heer E. Oosterrioth te Antwerpen. — Jockey-Club te Wenen. — Union Bau gesellschaft te Wenen, (6 Huizen). — Het nieuwe Ziekenhuis te Hamburg. — Slot Biljoen te Velp bij Arnhem. — Woning van den Heer G. H. Steijn te Amsterdam. — Kantoor en Woonhuis van de Heeren Gebro. Gratama te Leeuwarden, enz. enz. 3528

Speciaal vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.  
Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN. Telephon N<sup>o</sup>. 352.

Koninklijke Magazijnen van IJzeren en Koperen Bouwartikelen,  
Engelsche Stalrichtingen enz.

Uitgegeven 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,  
Heeregracht 246, Amsterdam.

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: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Onze straten. — Verslagen van de vergaderingen der Afdelingen Leeuwarden, 's Gravenhage en Utrecht van 14 Januari, en Amsterdam van 21 Januari 1887. — Prijsvragen. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Vraagstuk. — Bericht. — Afloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De tentoonstelling van aardewerk en Terra Cotta, voor decoratie en huishoudelijk gebruik, welke gehouden wordt op de vergaderzaal in het Maatschappelijk Gebouw, blijft nog geopend tot en met 12 Februari a. s.

De tentoonstelling is geopend, dagelijks van 10—4 uur; toegangsprijs 25 cents per persoon; leden vrij.

Het Bestuur der Maatschappij, voornemens zijnde eene tentoonstelling te houden van plannen, ingekomen op de prijsvraag voor een Societeitsgebouw te Deventer, noodigt heeren medewerkers aan die prijsvraag uit hunne plannen, met bijvoeging van een correspondentie adres, vóór den 10<sup>den</sup> Februari a. s. te willen inzenden aan het Bureau der Maatschappij te Amsterdam.

Heeren medewerkers worden beleefd uitgenoodigd hunne plannen franco in te zenden; zij zullen franco aan het bijgevoegde adres worden teruggezonden.

Reeds werden voor deze tentoonstelling toegezegd de volgende plannen: Davenportia (bekroond ontwerp van den heer J. Verheul Dzn.), Carco (bekroond ontwerp der heeren Wegerif en Huurman, Luctor, Ne Jupiter quidem omnibus, Richard Hol, Marie, Scheerwanden, passer en teekenaar (geteekend), Herceniging (N<sup>o</sup>. 50), Strijdlust en Apollo, welke beide laatste ontwerpen reeds aan 't bureau der Maatschappij werden bezorgd.

Tevens zullen worden tentoongesteld eenige der ontwerpen ingezonden op de prijsvraag voor een kalender,

uitgeschreven door den heer van Ditmar te Utrecht, waartoe de ontwerpers der volgende antwoorden reeds verklaart hebben hunne medewerking te zullen verleenen: Dit-maar, Hora Ruit I. Amstel, 1887, Exempel, en Utrecht.

De ontwerpers der antwoorden: Symetrie, 1722, De 4 Jaargetijden, Odin, en Nil desperandum, worden uitgenoodigd eenig bericht te zenden op het aan hen gedane verzoek, dateerende 7 Januari j. l.

### ONZE STRATEN.



Voor ieder, die eenig gevoel heeft voor het schoone van een stadsgesicht, en hierop door aanschouwing van de meesterstukken onzer oude en hedendaagsche kunstschilders nog bijzonder opmerkzaam werd gemaakt, is het treurig te zien, dat hier te lande het schoone meer en meer verdwijnt en de nieuwere stadswijken bijna nimmer iets aantrekkelijks te aanschouwen geven. Moeielijk denkbaar is het dan ook, dat ooit eenig schilder in die wijken in verzoeking zal komen naar penseel of teekensstift te grijpen.

Het is waar, dat eene stad nog aan andere, dan aan monumentale of pittoresque eischen moet voldoen, maar het is ook waar, dat de bloei eener stad op den duur niet bevorderd kan worden wanneer haar bestaande schoonheden verdwijnen, en voor het overige grootendeels gaat bestaan uit stadswijken als de



tegenwoordige, die zoo eentoonig zijn, dat zelfs de bewoners voortdurend de nambordjes der straten moeten blijven raadplegen, om te weten, waar zij zich bevinden.

Het heerschende wanbegrip, dat afwisseling met slordigheid gelijk stelt, vindt nog zoo weinig bestrijding, dat het meer en meer wenschelijk wordt, dat ook zeer bevoegde beoordeelaars als o.a. kunstschilders, stem in de gemeentebesturen verkrijgen. Zeer zeker zouden deze veel nuttige waaken kunnen geven. Zoo goed als nimmer wordt getracht onze tegenwoordige straten iets aantrekkelijker te maken, wat des te meer te betreuren is, omdat straten bijna als de enig mogelijke verkeerswegen beschouwd en dikwerf aangelegd worden, waar hedendaagsche eischen zeer zeker boulevards hadden verlangd.

Het doel dezer regelen is, om door vergelijking onzer schilderachtige en gezellige oudere straten met de doodsche straten van onzen tijd, op enkele middelen te wijzen die tot verbetering kunnen medewerken.

Beschouwt men eene straat van oudere dagteekening, dan treft ons onmiddellijk dat door groote afwisseling in den vorm der gevels, door afwijking van de rechte lijn en afwisseling in breedte, reeds dadelijk een aangename aanblik ontstaat. Waarom kan hiermede niet rekenschap gehouden worden bij den bouw van nieuwe straten? Het is waar, dat een rechte weg de kortste is; maar hoe weinig bedraagt slechts het verschil in lengte tusschen een rechte lijn en een boog van geringe kromming? Eene kronkeling in eene straat, die op teekening nauwelijks zichtbaar is, geeft in werkelijkheid reeds eene aangename werking. De meerdere moeilijkheid bij bebouwing, bestrating, rioleering enz. bestaat bij geringe krommingen enkel in teeken- en rekenwerk, maar weinig of niet in de uit te voeren werken zelve.

Waarom moeten de bouwterreinen aan een te bouwen straat gelegen, steeds in eens verkocht worden? Hierdoor bereikt men gewoonlijk, dat die terreinen in handen van één bouwondernemer of bouwmaatschappij vallen en in korten tijd met onooglijke kazernes bebouwd zijn. De ondervinding heeft genoeg geleerd, dat soliditeit, groote beschikbare bouwsommen of goed klinkende namen van commissarissen of directeurs van bouwmaatschappijen, nog geen waarborg geven voor de aesthetische waarde hunner werken.

Hoezeer onze bouwkunst ook sporen van vooruitgang draagt, toch wordt architectonisch schoon ons nog slechts zeer spaarzaam toebedeeld, en zeer zeker is het raadzaam bij nieuwere wijken hier niet veel op te rekenen. Gunstiger verkeer in dit opzicht onze oudere wijken, maar ook daar verdwijnt meer en meer het schoone. Toch blijven zij ons boeien, doordien de groote verscheidenheid ons behoedt tegen de doodelijke verveling, die ons in nieuwere wijken bekruipt. Daarom trachte men door het zooveel mogelijk wesen van eentoonige kazernes, verscheidenheid van gevels te verkrijgen. Door oordeelkundigen verkoop der bouwterreinen, in niet te groote perceelen, is dit zeer zeker te verkrijgen.

Het van gemeente wege uitoefenen van pressie op het uiterlijk der gevels, zoude in het algemeen genomen niet wenschelijk zijn. De gemeente-bouwnesters echter, die werkelijk iets gevoelen voor verbetering van den bestaanden toestand en daardoor blijken van meerdere ontwikkeling geven, zouden aan de veelvuldig voorkomende, onbeholpen huizenbouwers, wenken kun-

nen geven, die zeer zeker menigmaal behartigd zouden worden. Vooral hoekhuizen eischen meerdere zorg. Waarom kan bijv. niet belet worden, dat daarbij soms totaal blinde muren aan de straat worden opgetrokken? Waarom worden bij kruising van straten de hoeken niet meer afgesneden? Somwijlen geschiedt de bebouwing bijna tot het mathematische snijpunt der rooilijnen.

Door opoffering van slechts kleine hoekjes bouwterrein, bij kruising van straten, zoude men een soort van pleintje kunnen vormen, waar nog enkele boomen plaats konden vinden, en zodoende op weinig kostbare wijze een oase tusschen de eentoonige steenmassa's aanbrengen. Een ander middel tot verlevendiging van nieuwe straten bestaat in het weder in het leven roepen van hooge en lage stoepen en andere attributen tusschen de gevels der huizen en de buitenkanten der eigenlijke verkeerswegen, die in oudere straten zoo veel tot het schoone bijdragen.

Het aantrekkelijke en schoone van een stadsgezicht bestaat toch voor een groot gedeelte in de voorhanden stoffage (mensen, dieren en verplaatsbare voorwerpen) en juist zijn de boven aangehaalde attributen het, die zoo bijzonder veel bijdragen om die stoffage gunstig te doen uitkomen.

Hoezeer verliest een stadsgezicht met den Zondag, wanneer veelal de stoffage een eentoonig begrafenisachtig karakter aanneemt?

Beschouwt men een oude straat, dan treft ons hoe hare stoffage zich als het ware met voornoemde attributen verbindt, hoe groot de verscheidenheid daarvan is en hoe zij geschikt zijn om als het ware het karakter der inwoners te doen kennen.

Vele huizen hebben hunne lage stoepen begrensd door ijzere hekken, somwijlen zeer sierlijk, of steenen palen door kettingen verbonden. Zij zijn nagenoeg overal verschildend, ook wat hoogte aangaat. Andere hebben sierlijke trappen van steen of hout, dikwerf voorzien van banken, die de bezoekers gelegenheid tot rusten geven. Pothuizen, ingangen van kelders, enz. enz. Menigmaal vindt men zelfs boomen, die dikwerf zorgvuldig gesnoeid en langs een latwerk geleid zijn, om tot zonnenscherm te dienen. Vele inwoners woekeren met het kleine stukje grond aan de straat door het aanbrengen van planten, die van daaruit tegen den muur van het huis worden opgeleid.

Hoe onbeduidend deze attributen ten opzichte van het geheele gebouw wesen mogen, en hoe weinig hunne architectonische waarde ook zijn mag, toch zijn zij een hoofdfactor tot het vormen van een schoon stadsgezicht, vooral omdat zij, op de hoogte van den waarnemer gelegen zijnde, een belangrijk gedeelte van het gezichtsveld innemen, en zoo zeer het karakter van de bewoners doen zien.

Het spreekt van zelf, dat in aanzienlijke straten die attributen veel verschillen met die der geringere wijken. Hoe schoon zijn zij niet somwijlen bij onze Amsterdamsche grachten en hoezeer mist men aldaar die traditioneele hooge stoepen, daar waar zij verdwenen zijn.

Beschouwt men daarentegen de straten van nieuwere datum, dan mist men daarin meestal alle karakter. De verkeersweg reikt tot de gevels der huizen; trottoirs vormen de buitenste gedeelten van dien weg. Nergens eenige verscheidenheid, geen plaats om, hoe

gering ook, iets buiten den gevel aan te brengen. De wandelaars kunnen onmiddellijk langs de vensters voorbij glijden en het daglicht in de vertrekken benemen, of zich op de hoogte van het inwendige der kamers stellen. Ongetwijfeld hebben die trottoirs hun lichtzijde en zijn zij zelfs onmisbaar, waar het verkeer de volle beschikbare ruimte van de straat eischt. Vooral bij morsig weder komen zij tot hun recht, en hartelijk wenschen wij dat in drukke straten, als bijv. een Utrechtsche- en Leidschestraat in Amsterdam, waar iedere dM. der breedte voor het verkeer benoodigd is, alle hinderpalen, die nog het trottoir onderbreken, opgeruimd mogen worden.

Te ver kan echter de toepassing der trottoirs gaan, en belachelijk wordt zij zelfs bij straten waar weinig of geen verkeer is, en daarvoor onschadelijke en schilderachtige stoepen enz. afgebroken worden.

Het voordeel der trottoirs vervalt bovendien nog meermalen door de vele overgangen en hoogten, die bij kruising met straten, stegen, sloppen of ingangen van enkele woningen, pothuizen enz. ontstaan.

Bij nieuwere straten, waar zij zonder verhooging van aanlegkosten kunnen worden aangebracht, mogen zij meer op hun plaats zijn; maar waarom kan niet tevens de vroeger gebruikelijke stoepruimte daarmede samen gaan? Zoowel uit een hygienisch als uit een aesthetisch oogpunt worden die straten steeds breeder gemaakt dan voor het verkeer noodig is; waarom kan van deze overvloedige ruimte dus geen gebruik worden gemaakt voor voornoemde attributen? Zeer zeker zoude het doodsche der straat hier veel door verdwijnen.

De heerschende zucht tot reglementeeren heeft op enkele plaatsen onder voorgewende zorg voor veiligheid der voorbijgangers verordeningen vastgesteld, waarbij alles wat buiten een gevel uitstak verboden was.

Veelal is die verordening gelukkig weder ingetrokken en bepaaldt zich de overheid tot onderzoek van de soliditeit der bevestiging.

Het zal niet noodig zijn te beweren, dat ook die zaken, uithangborden enz. belangrijk tot verlevendiging eener straat bijdragen en haar gebruik, dus eerder aangemoedigd dan tegengewerkt verdient te worden.

Mochten bovengenoemde werken bij velen tegenwerping vinden, en vooral vrees doen ontstaan omtrent mindere verkoopbaarheid van bouwterreinen, dan gelieve men slechts een blik te slaan op de uitkomsten, welke volgens de thans gevolgde stelsels zijn bereikt.

Moge de nieuwe wijken van o. a. onze hoofdsteden Amsterdam en 's Gravenhage als afschrikkend voorbeeld, nog tijdig voor herhaling van soortgelijke waarschuwen.

E.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

LEEUWARDEN, 14 januari. Met de beste wenschen bij de intrede van den nieuwen jaarkring voor de leden in hunnen particulieren en maatschappijelijken kring, en de hoop dat de afdeling in bloei toeneeme, werd, nadat de nieuw benoemde Secretaris, de heer H. H. Kramer, was gestalleerd, de te bijeenkomst in 't jaar 1887 geopend. Het Bestuur was geslaagd, om op een nader te bepalen dag des avonds de leden gelegenheid te geven om kennis te nemen van verschillende vakbladen en periodieke bouwkundige tijdschriften, bij wijze van leestafel, welke werken tevens aan de buitenleden zouden worden rondgezonden.

De Commissie, den 12den Maart 1886 benoemd om een rapport uit te brengen over een viertal vraagpunten, en bestaande uit de heeren H. R. Stoett Fz., R. Vermeulen en A. D. G. ten Doeschate, rapporteur, deelde het volgende mede:

Omtrent de eerste vraag: *Is Waalsteen in het algemeen te verkiezen boven Friesche steen?* plaatste de Commissie zich op 't standpunt, dat de voorkeur van 't gebruik van Waalsteen of Frieschen steen, speciaal zou worden beschouwd ten opzichte van de Provincie Friesland.

Achtereenvolgens werden daartoe behandeld de algemeene eigenschappen, waaraan deugdame gebakken steen moet voldoen, de scheikundige samenstelling der kleisoorten, de sorteering, de prijs, en eindelijk de ondervinding, die na jaren lang gebruik van die beide steensoorten in de Provincie is opgedaan.

Wat de grondstof aangaat, was uit een scheikundig onderzoek gebleken, dat de beide kleisoorten, die als grondstof worden gebruikt, weinig uiteen loopen. Kalkaarde was in beide monsters niet aanwezig bevonden; koolzure kalk echter in ruime mate. Eene levendige discussie ontstond zich tusschen de heeren Telenya, Baron, Kramer, Stoett en Dr. Meursinge, over 't al of niet mengen van sand bij de uitgegraven klei; waaruit bleek dat de noodzakelijkheid van die vermenging in de geaardheid van de uitgegraven klei en de meerdere of mindere daarin gevonden zandlagen geheel moet worden overgelaten aan de ondervinding, daaromtrent in de praktijk opgedaan. Omtrent den prijs bleek uit de opgave der Commissie, dat Friesche steen niet kan concurreren met Waalsteen, en laatstgenoemde franco wal grootscheeps vaarwater, in Friesland geleverd, belangrijk goedkoper is. Wel werd daarbij aangevoerd, dat die prijzen hooger worden bij 't vervoer naar kleinere plaatsen, wegens de kosten van het tweede transport; maar zelfs dit in aanmerking nemende, bleef de prijs van sommige Waalsteensoorten beneden die der Friesche steenen. Wat verder de kwaliteit der beide soorten betreft, werd door de Commissie opgemerkt, dat voor bestratingen de beste soort Waalklinkert te verkiezen is boven de Friesche klinkert. Verder werd beweerd, dat bij Waalsteen als gevelsteen gebruikt in vele gevallen afschilfering kon worden geconstateerd, en gebrek dat de Friesche steen niet heeft. Daartegenover werden echter verschillende van Waalsteen opgetrokken groote gebouwen genoemd, waar dit gebrek niet gevonden is; zoodat de minder goede keuring of sorteering der geleverde steenen hiervan oorzaak kan zijn. Eenparig was de Commissie van oordeel dat, wat gehalte en dichtheid aangaat, vooral de mindere soorten van Friesche steenen tegenover gelijksoortige Waalsteenen voorkeur verdienen. De conclusie van 't rapport, als volgt, werd tevens als antwoord op de vraag door de vergadering aangenomen:

«Dat bij het gebruik van Frieschen steen tegenover dat van den Waalsteen in de gewone gevallen, geen reden van voorkeur voor de laatstgenoemde soort bestaat, wanneer het althans geene zeer groote hoeveelheden betreft. Dat echter Waalsteen te verkiezen is boven Frieschen steen bij groote en belangrijke bouwwerken, inzonderheid bij gebouwen, als er op éénheid van kleur dient gelet te worden. Bij bestratingen van uitgebreiden aard langs openbare wegen, verdient tevens de straatklinkert van den Waal de voorkeur boven den Frieschen klinkert.»

De tweede vraag luidde als volgt: *Het verschil van rooden steen en geelen steen is zeer hinderlijk, waar men deze steenen door elkander aan denzelfden muur verwerkt en ook waar twee muren elkander ontmoeten, waarvan de een van rooden, de andere van geelen steen is opgetrokken. Zijn er fabrieken aan te wijzen, en wel vooral van Friesche steenen, waarin beide kleuren in gelijke afmetingen geleverd worden?*

Na ingewonnen informatie was het de Commissie gebleken, dat in den laatsten tijd in de fabriek van de heeren van der Meij en Vermeulen te Berlikum geele steenen worden gebakken in drieling handvorm. Andere fabrieken waar dit geschiedt zijn op dit oogenblik niet bekend.

Omtrent de derde vraag: *Hoe verklaart men het zoogenaamde uitslaan van opgetrokken muren. Welke zijn de oorzaken waardoor zulks bij den eenen muur in grootere mate plaats vindt dan bij den anderen?* werd door de Commissie geantwoord, dat de aanmenging der mortels met water, dat zoutdeelen bevat, oorzaak is dat door de verbinding van de stikstof der atmosferische lucht met de kalk, kristallisatie plaats vindt op de met die mortels opgetrokken muren; het te spoedig bepleisteren van de binnenzijde van den muur, bevordert een uitslag naar buiten.



Het vierde door de Commissie behandelde punt betrof de vraag: Welke zijn de ervaringen omtrent het gebruik van Ymuller steen, als metselsteen, zoowel als daar waar die dient om den witten natuurlijke steen tot versiering van gevels te vervangen?

De Commissie oordeelde, dat die steen te vlak en te scherp gevormd was, waardoor bij 't gebruik daarvan de oppervlakte van een daarmede gemetselden gevel, te veel gelijkenis verkrijgt met een gevelde gevel, met daarop getrokken voegen; terwijl bij 't gebruik daarvan als banden, de kleur door 't oliën der muurvlakte een vuile tint verkrijgt, zoodat 't gebruik niet kan worden aanbevolen.

Daaromtrent werd opgemerkt, dat de toepassing van die steenen als metselsteen bij gevels van enkele schoolgebouwen te Leeuwarden, aan die gevels toch niet het karakter gaven van gevelde gevels met daarop getrokken voegen. Wel had de ervaring geleerd, o. a. bij een woonhuis, waarvan de buitenmuren van die steenen waren opgetrokken, dat die muren zoo vochtig bleven gedurende geruimen tijd, dat men 't behangsel, op linnen geplakt, had moeten verwijderen; bij 't aanbrengen van spouwmuren van gewone gebakken steenen, was die ondervinding niet opgedaan. Ook helet de zilver vierkante platte vorm, 't naar buiten afwaterend metselen van de lagen; dit beletsel draagt mede bij tot den langen duur van den vochtigheidsstoestand.

Het antwoord op de vraag werd aldus gesteld: dat voor buitenmuren het gebruik van dien steen, zonder spouwmuren van baksteen, niet is aan te bevelen, daar ook de prijs niet concurreert met de gewone metselsteenen en dus deren bouw noodzakelijk maakt. Voor binnenmuren bij schoon werk, in kerken, stallen, slachthuizen of andere gebouwen, die daarvoor in aanmerking komen, als ook voor versiering van gevels, kon tegen het gebruik van dien steen geen bezwaar worden gemaakt.

De Voorzitter sloot de vergadering met dankzegging aan de Commissie voor haren arbeid, en aan de talrijk opgekomen leden en geïntroduceerden, waaronder zich enkele steenfabriekanten bevonden, voor hunne belangstelling en medewerking.

's GRAVENHAGE. 14 Januari. De Voorzitter opent deze eerste vergadering in 1887, met de beste wenschen voor de leden en de Afdeling.

De heer G. J. Morre herinnert, naar aanleiding van het gesprokene, ook bij zijne herbenoening in de vorige vergadering als lid der Commissie, bedoeld bij Art. 53 der wet, dat wel degelijk van hun arbeid in het Bouwkundig Tijdschrift is opgenomen, namelijk het oude Bestek van Hendrik de Keijzer; tot heden was dit met de door de Commissie geleverde teekeningen, nog niet het geval. Gaarne wil spreker het mandaat weder aannemen en wijst er op, dat onder de gebouwen die in de laatste 25 jaren zijn opgemeten, niet die behooren, welke uitmunten door eene voortreffelijke distributie, gelijk b. v. het vroegere Mauritskuis, het Paleis te Amsterdam, het Museum Boijmans te Rotterdam en de Delftsche poort aldaar. Zoude, indien men eens in die richting wilde werken, de Commissie niet over eenige gelden kunnen beschikken? Hierover ontstond eenige woordenwisseling, waarbij de heer van Nieuwerkerken wees op de Groote Kerk te 's Hage en die te Delft, alwaar ook op het gebied van gewelven veel te leeren valt.

De voorzitter geeft in overweging in- of buiten de afdeling eene prijsvraag uit te lokken, waarbij het wellicht mogelijk is beide besprokene onderwerpen te combineeren, na overleg met den Penningmeester. Het Bestuur zegt een nader voorstel toe.

Onder de ingekomen stukken komt voor, een schrijven van het Bestuur der Maatschappij, houdende goedkeuring der wijziging van Art. 11 van het huishoudelijk reglement.

De buste voor het monument „Vogel“, door den heer Th. Koolman in pleister afgewerkt, thans gereed, zal in de volgende week dagelijks van 10 tot 4 ure in eene der lokalen van het Akademiegebouw kunnen worden bezichtigd.

De heer J. F. L. Frowein gaf daarop eenige beschouwingen over prijsvragen naar aanleiding van een artikel in het Belgisch tijdschrift l'Emulation.

Ofschoon reeds vroeger prijsvragen werden uitgeschreven op bouwkundig gebied, b. v. voor het Raadhuis te Delft, van Hendrik de Keijzer, zoo werd die maatregel echter meer en meer toegepast in onze eeuw. Wellicht hebben de periodieke wedstrijden voor de Prix de Rome, in Frankrijk gehouden aan het einde der vorige eeuw, er toe bijgedragen, om het systeem meer algemeen

ingang te doen vinden. Vooral in Frankrijk ziet men dan ook mannen van naam niet alleen, maar ook van meerderen leeftijd, aan die wedstrijden deelnemen. Aan de Ecole des Beaux Arts wordt den architecten de gelegenheid geopend in onderling concours te treden en, behalve de „Prix de Rome“, die den kroonende in staat stelt zijne studien op kosten van den staat in Italië te voltooien, zijn er nog circa 10 andere beurzen door particulieren voor gelijk doel aangewezen.

In Frankrijk en Duitschland ziet men architecten van gevestigden naam aan die prijskampen deelnemen; als voorbeelden daarvan worden aangehaald de wederopbouw van het stadhuis te Parijs in 1873, waaraan 66 bouwkundigen deelnamen en waarvoor 5 prijzen waren uitgelooft van 15000 tot 5000 francs, alsmede 12 premien van 2500 francs. In 1874; het concours voor de kerk, gewijd aan 't Heilig Hart, waarbij 78 architecten wedijverden.

Zelden niet men hier te lande een architect van naam, maar meestal jeugdige krachten, aan prijsvragen medewerken. Daargelaten nog dat die vragen hier over het algemeen van minder gewicht zijn, is de oorzaak daarvan te vinden in de vrees, die menigeen terughoudt, om bij niet slagen, zijn gevestigden naam te verliezen, en vooral in de gebrekkige samenstelling der programma's en de jury van beoordeeling.

Spreker bracht hulde aan het Bestuur der Maatschappij, die door het vaststellen van artikelen bij het uitschrijven van prijsvragen inderdaad reeds veel goeds heeft uitgewerkt.

Eenige beschouwingen volgden nu over het meer of minder wenschelijke van het uitschrijven van prijsvragen. Spreker vestigt ten laatste de aandacht op de wijze van beoordeeling gelijk die in den laatste tijd in België en Frankrijk veel in gebruik is, namelijk cijfers of punten, door de leden der jury, ieder voor zich, aan de plannen, opstanden, doorsneden en details, al naar gelang der verdiensten, gegeven, om later te zien, wie de meeste punten behaalde en in gelijke verhouding tot den prijs, de belooning te regelen. Zij het dan ook bij wijze van proef, spreker wenscht gaarne dat voorbeeld bij de door onze afdeling uit te schrijven prijsvragen gevolgd te zien.

De Voorzitter zegt den heer Frowein dank voor de nieuwe zaken op dit gebied medegedeeld.

Over dit onderwerp werd daarna van gedachten gewisseld.

De Voorzitter heeft enkele bezwaren tegen het beoordeelen met punten, zal dit echter gaarne in overweging nemen, doch vindt het voor de prijsvraag, waarvan nu bij de afdeling sprake is, minder geschikt.

De heer H. L. Boersma laat nog monsters zien van een nieuw bouw materiaal, verkrijgbaar bij den heer J. H. de Vries te Groningen, genaamd „Pierre Orné“, een soort van sgraffito, dat in kleine lengten vervaardigd, gevoelig in de gevels kan worden bevestigd.

Nadat door den heer Boersma de goede eigenschappen van dit materiaal werden besproken, onder meerdere gewezen is op de verschillende kleuren, de wenschelijkheid het sgraffito in de werkplaats te maken en het daarna aan te brengen, beweert de heer G. H. Bauer Jr., dat die uitvinding volstrekt niet nieuw is, het door hem voortdurend uitgevoerde sgraffito, naar zijne meening nog meerdere voordeelen bezit, waarbij hij aanvoert het groote verschil in prijs, zijnde dat van zijne firma zeer belangrijk goedkoop en het voordeel heeft dit op de plaats zelve te bewerken, waardoor de naden of voegen worden vermeden, die men van het hier geexposeerde, blijkens de overgelegde photographien te wachten heeft. \*)

De behandeling der vraag: „welke maatregelen moet men treffen om met goed gevolg op Portland cement-bepleistering te kunnen verven?“ wordt tot de volgende vergadering uitgesteld.

\*) Naar aanleiding van het reeds elders verschenen verslag van deze vergadering en de mededeeling van den heer Bauer, heeft de heer J. H. de Vries te Groningen tot de Red. van dit blad het verzoek gericht te willen vermelden, dat door hem eenige maanden geleden, o. a. zijn geleverd, zes vakken friesversiering van Pierre-Cornée voor f 90, of f 9.31 per M<sup>2</sup>; voor de uitvoering van dezelfde zes vakken in sgraffito, was door de firma Bauer en Zoon te 's Gravenhage de prijs opgegeven van f 100, of f 10.40 per M<sup>2</sup>, plus de kosten voor steigerwerk, materialen, en een metselaar voor het opbrengen der eerste lagen.

UTRECHT. 14 Januari 1887. Na mededeeling van de ingekomen stukken, stelt de voorzitter aan de orde: bespreking van bouwkundige onderwerpen; daartoe werd door den heer van Lunteren ter bezichtiging gesteld en toegelicht een monster van de geperforeerde gipsplaten, door de heeren Wautier en Faro te Rotterdam in den handel gebracht, welk materiaal — naar het oordeel der aanwezigen — in veel gevallen een goede toepassing kan vinden; doch bij aanwending voor binnenmuren en groote vakken, kan het wellicht aanbeveling verdienen, daarmede een hostconstructie te vereenigen, ten einde verzekerd te zijn, van voldoende sterkte dier muren.

De heer Kruijff bracht daarop in berisping het fabriekaat van de heeren Dericks en Geldens te Druten en vestigde de aandacht op een nieuw model pannen van groote afmeting en bijzondere constructie, en op een groot aantal tegels voor vloeren en wanden, die blijkens de voorhanden monster door deze fabriek worden vervaardigd, en naar sprekers ondervinding, ook met betrekking tot de prijzen, zeer zijn aan te bevelen.

Daarop nam de heer Nieuwenhuis het woord, ten einde zijn voorgenomen beschouwingen over de opkomst der Gothische bouwkunst in Frankrijk te ontwikkelen, daarbij op den voorgrond stellende, dat het niet zijn bedoeling was, om daarover een uitgewerkte rede te houden, maar dit ontwerp te behandelen als causerie.

Intusschen gaf spr. op zeer onderhoudende wijze een overzicht van de ontwikkeling van dien stijl, en behandelde achtereenvolgend de abdijkerk van St. Denis, de kathedraal van Noyon, de Notre Dame van Parijs, de kathedraal van Soissons, van Chartres, van Reims, van Amiens, en van Beauvais, door tal van teekeningen, photographien en schetsen toegelicht. Als tegenstelling van genoemde monumenten, gaf spreker ten slotte een korte omschrijving van den Keulschen Dom.

De heer Nyland was terecht de tolk der aanwezigen, toen hij den heer Nieuwenhuis dank zeide voor deze aangename bijdrage.

Wegens het vergevorderd uur moest de kunstbeschuwing weder worden uitgesteld.

Door den heer Vink werd de vraag gedaan, of — in verband met het verhandelde op de algemeene Septembervergadering — het „ambachtsonderrwijs“, nog een punt van nadere bespreking zal worden voor deze afdeling; en ook: of het Voorstel tot wijziging der algemeene Voorschriften, zal behandeld worden.

Met de toezegging om beide punten te overwegen, en daaromtrent nader te berichten in deze vergadering, sloot de Voorzitter de bijeenkomst.

AMSTERDAM. 21 Januari. Bij afwezigheid van den voorzitter, opende de heer Berlage, vice-voorzitter, de vergadering, waarin vooreerst de notulen der vorige vergadering en het verslag van den sekretaris over 1886 werden gelezen en goedgekeurd. De penningmeester deed verslag over de geldmiddelen, en dit werd evenals als de begroting voor 1887 onveranderd goedgekeurd, nadat de rekeningen door eene commissie, bestaande uit de heeren Rieber, Cramer en Bruning waren nagezien en accoord bevonden. Twee prijsvragen werden uitgeschreven, waarvan het programma in de volgende vergadering zal worden bekend gemaakt; de leden van alle afdelingen werden ter mededinging uitgenoodigd op voorstel van den heer Bruning.

De heer J. G. J. Hol Jr. werd als lid aangenomen; overige huishoudelijke werkzaamheden bleven tot eene volgende vergadering uitgesteld, daar nu de heer J. J. Reesse eene zeer belangrijke voordracht hield over de keuring van bouwmaterialen, in 't bijzonder Portland cement. Hoewel deze voordracht op algemeen verzoek der vergadering in haar geheel aan de redactie van het Weekblad zal worden aangeboden, moeten nu reeds de volgende hoofdpunten worden opgemerkt.

Portland cement is nooit een zuiver natuurproduct, maar steeds een kunstmatig mengsel, waarin echter hoogstens 2% niet werkende bestanddeelen mogen voorkomen. Er heerscht hier te lande geen eenheid in de opvatting der proeven en eischen te stellen aan Portland cement, zooals blijkt bij de vergelijking der bestekken door onze ministers uitgegeven. Al zijn de middelen niet beschikbaar om een staatsproefstation op te richten, zoo is eene algemeene keuringwijze, op officieelen voet vastgesteld, zoowel voor het heil der bouwwerken, als van den handel en de industrie, hoogst noodzakelijk.

Als voorbeelden van keuring werden proeven ondernomen met Portland cement, door het bestuur uit den handel verstrekt, die in bijzijn der leden werd aangemaakt. Op eene volgende vergadering zullen deze monsters van het fabriekaat Reesse & Co. te Delft worden onderzocht, en de uitslag daarvan worden medegedeeld.

De Voorzitter sloot de vergadering onder bijzondere dankbetuiging aan den heer J. J. Reesse.

## PRIJSVRAGEN.

Naar wij vernemen is aan al de inzenders van plannen voor den wedstrijd, uitgeschreven door de Sociëteit „de Heroëning“, bij het terug ontvangen van hunne teekeningen, een gedrukt rapport verzonden van de technische leden der Commissie van beoordeeling.

In dit lijvige rapport werden de 63 ingekomen plannen allen besproken.

Deze maatregel van het Bestuur der Sociëteit, die zeer moet worden op prijs gesteld, maakt het overbodig het rapport in dit Weekblad over te nemen.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Bij Kon. besluit zijn met ingang van 1 April a. s. bevorderd tot ingenieurs van den Waterstaat 1e klasse, de heeren B. Hoogenboom en J. Kluit, thans ingenieurs 2e klasse; tot ingenieur van den Waterstaat 2e klasse, de heer E. R. van Nes van Meerkerk, thans ingenieur 3e klasse; tot ingenieur van den Waterstaat 3e klasse, de heer F. Doffegnies, thans aspirant-ingenieur.

De te Deventer gevestigde Vereeniging „de Nieuwe Deventer Badinrichting“ heeft haar gebouw den 15den Januari voor het publiek geopend.

Het gebouw, geplaatst op een der gesloopte vestingterreinen, bestaat uit een verhoogd middengedeelte en twee vleugels, alles hoogst eenvoudig in baksteen met toepassing van gekleurde banden opgetrokken, en afgedekt door overstekende daken.

De toegang tot de inrichting is in het midden van den gevel geplaatst; men bereikt dan de vestibule welke toegang verstrekt tot de verschillende afdelingen en het bureau.

Er is een afdeling te klasse voor heeren, voorzien van wachtkamer en 4 badkamertjes, en een afdeling te klasse voor dames met wachtkamer en 3 badkamertjes. Evenzoo zijn er twee afdelingen tweede klasse. De badkuipen zijn van geëmailleerd ijzer, behalve twee welke gemetseld zijn en bekleed met verglaasde tegels.

Het water benodigd voor de baden wordt opgepompt en verwarmd door een stoomketel, welke tevens dienst doet voor de verwarming van het gebouw.

De bovenverdieping bevat de woning van den badmeester.

De inrichting is gebouwd naar de plannen van het bestuur.

Het drukke gebruik, dat de inrichting reeds in de eerste dagen na de openstelling ten deel viel, bewijst wel, dat zij in eene ernstig gevoelde behoefte voorziet.

De Gebr. Siemens hebben thans gloeilampen vervaardigd waarbij de glazen bol niet meer luchtledig behoeft te zijn, maar gevuld wordt met waterstofgas.

Het schijnt dat de glaswanden bij deze lampen steeds helder blijven, daar er zich geen koolstof, op afzet. Wellicht ook, dat het gemakkelijker is deze glazen bollen met waterstof te vullen dan ze luchtledig te maken.



De Internationale tentoonstelling te Barcelona, van 15 September 1887 tot April 1888 te houden, zal gewijd zijn aan landbouw, nijverheid, handel, onderwijs, marine, visscherij, electriciteit, balneologie, schoone kunsten enz.

Zij staat onder patronaat der regeering, van civiele, militaire en kerkelijke autoriteiten en verschillende maatschappijen en verenigingen. Internationale wedstrijden, handels- en medische congressen, zullen tijdens de tentoonstelling gehouden worden; het handelscongres zal worden voorgezeten door de Lesseps. Voor de noodige terreinen zullen 300.000 M<sup>2</sup> bestemd worden in de nabijheid der handelskade en spoorwegstations. De vreemde regeeringen en de rechtstreeksche inzenders worden uitgenoodigd zich officieel door committés te doen vertegenwoordigen, die zich zoo spoedig mogelijk in verbinding moeten stellen met de Junta Directiva.

De vloeren zijn ingericht om 1000 K.G. per M<sup>2</sup> te kunnen dragen; versterking komt voor rekening der inzenders.

De Spaansche spoorwegen zullen voor de tentoonstelling 50 p. ct. vermindering van hunne tarieven verleen, met de overige spoorwegen en scheepsgelegenheden wordt overal vermindering onderhandeld.

Voor horizontale en verticale plaatsruimte, bij deze laatste tot 3 M hoogte, wordt f 25 betaald. Voor afzonderlijke plaatsen en de centrale galeeijen worden de prijzen met 25 p. ct. verhoogd.

Voor 1 M<sup>2</sup> in de Machine galerij f 30 per M<sup>2</sup>.

Door eene internationale Jury zullen eere diploma's, gouden, zilveren en bronzen medailles, benevens eervolle vermeldingen worden uitgereikt.

Na afloop der tentoonstelling zal eene loterij van aangekochte voorwerpen plaats hebben.

Voor maritieme inzendingen en schoone kunsten zullen afzonderlijke bepalingen gemaakt worden. De overige voorwaarden zijn de thans algemeen aangenomen. Voor formulieren en verdere bijzonderheden verzoekt men zich tot den algemeenen Secretaris der Maatschappij van Nijverheid te Haarlem. d.

De gemeenteraad van Brussel heeft den ingenieur Dylmer vergund, op den openbaren weg de noodige geleiders te plaatsen voor de verlichting van eenige der schoonste gedeelten van de

stad, te weten: de Boulevard central, de Place de la Monnaie, de Grande Place en de Place de la Bourse. In dit gedeelte der stad bevinden zich bovendien vijf schouwburgen, groote koffiehuisen en magazijnen. De electriciteit zal geleverd worden, door de Secondaire Generators van Gaular en Gibbs en tegen den kostenden prijs der gasverlichting. Voor de opstelling zullen de verbruikers niets hebben te betalen. De eerste machine zal van 500 paardenkracht zijn. d.

#### VRAAGBAAK.

ANTWOORD 65. Aan dit antwoord, voorkomende in het vorig nummer van het Weekblad, kan nog worden toegevoegd, dat wanneer het aldaar aangegeven middel niet baat, de aanwending van verdand zoutzuur wordt aanbevolen.

Indien de vloer door olie is verontreinigd, zou men een proef kunnen nemen met hetzelfde middel waarmede men olievlieken uit hardsteen verwijdert, dat is: men legt gedurende eenigen tijd geslachte zuivere steenkalk op de vlek.

Middelen om het vuil worden der tegels van Pabst te overnemen, zijn verder niet bekend.

#### BERICHT.

Op den leesavond, te houden in het Maatschappelijk Gebouw op 28 Januari a. s., zullen onder anderen ter bezichtiging aanwezig zijn, eene zeer belangrijke verzameling Autographiën des academischen Architecten Vereins te Aken.

### Afloop van Aanbestedingen.

CORNJUM, 7 Jan. 1887. — De architect F. Brouwer: het afbreken der oude boerenbehuizinge te Bozum en het weder opbouwen van een nieuwe stelphuizinge aldaar.  
G. J. Lanting te Deerzum, gegund. f 11.933

ROTTERDAM, 10 Jan. 1887. — De vereniging Rotterdamsche Schouwburg: het maken van een bijgebouw aan den nieuwen schouwburg.

M. A. J. Taverne te 's Hage . . . f 44.142  
W. G. C. Hilkes . . . . . 41.860  
Vink en van Prooijen . . . . . 36.980  
J. Bakkus . . . . . 35.950  
H. J. Heiman en Zn . . . . . 35.494  
B. Hooijkaas en Zn . . . . . 34.985  
H. Stelwagen . . . . . 32.350

VLISSINGEN, 10 Jan. 1887. — Het bouwen van een winkelhuis en woonhuis aan het Betje Wolfsplein.

J. M. v. Ditmars te Middelburg. . f 11.950  
P. L. van Miert idem. . . . . 11.944  
D. Bijl. . . . . 11.893

P. van Beers . . . . . 11.500  
C. Maters . . . . . 11.250

ABCOUDE, 11 Jan. 1887. — Het R. K. kerkbestuur: het bouwen eener kerk met toren, sacristie en kapellen naar het plan en onder beheer van den architect A. Tepe te Utrecht.

E. van Klarwater te Bussum . . f 109.000  
F. Andriessen te Hilversum . . . 108.500  
W. A. G. Jansen te Utrecht . . . 93.240  
G. van Rassel idem . . . . . 91.657  
C. P. W. Dessing te Gouda . . . 91.600  
A. van der Meer te Zevenbergen . 91.300  
A. A. v. Dommelen te Nijmegen . 90.999  
A. Peters te Zenderen . . . . . 90.500  
I. J. Pentsink te Kulenburg . . . 88.500  
C. Mulders te Raamsdonkveer . . 87.500  
J. Rentinck te Abcoude. . . . . 87.390  
Struijk & de Bont te Groningen . 86.980  
Th. Bekhuis & Damstra te Leeuwarden . . . . . 86.836

H. R. Hendriks te Oss . . . . . 84.990  
J. H. Vos te Utrecht . . . . . 84.270  
C. van Schaik idem . . . . . 83.400  
Th. Nieuwboer te Oosterbeek . . 82.845  
C. M. Roozenburg te Naaldwijk . 82.800  
J. Slenters te Haarlem . . . . . 82.500  
F. Raaijmakers te N.-Amstel . . . 82.400  
N. S. Perquin en Zn. te Berkel . . 81.950  
J. van Groenendaal te 's Hage . . 81.753  
J. H. Jozef te Utrecht . . . . . 79.980  
J. Roodenreis te 's Hage . . . . 78.290  
H. Stieltjes idem . . . . . 75.500  
gegund aan Th. Nieuwboer te Oosterbeek.

BREDA. Bovenbouw der nieuwe bierbrouwerij „de Drie Hoefijzers,” minste inschrijver A. Venhagen en Zn. aldaar, voor f 36.799. gegund.  
Hoogste inschrijver J. Koolman Dordrecht, f 58.827.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:

## BESTEKKEN, zoowel met als zonder bijbehorende TEKENINGEN.

*Wij nemen de vrijheid de algemeene aandacht te vestigen op de voor het Bouwkundig Weekblad en Bouwkundig Tijdschrift verkrijgbaar gestelde*

# PORTEFEUILLE BANDEN,

*à f 1.75 per stuk.*

*De Uitgevers*

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

Zij worden voor iederen jaargang met gedrukt jaartal afgeleverd.

Bij de Uitgevers dezès ziet het licht:

## MAANDBLAD

Gewijd aan de belangen van het Teekenonderwijs en de Kunstnijverheid in Nederland.

Orgaan van de Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijs.

Alle maanden verschijnt een nummer van minstens 8 bladzijden text en een plaat in photolithografie.

Prijs per jaargang f 4.—

Voor Leden der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst f 3.—

Prijs der Advertentiën 1—10 regels f 1.20, verder 10 Ct. per regel.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.



MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

3539 **AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)  
Op Dinsdag den 8<sup>ten</sup> Februari 1886, des  
namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau  
der Maatschappij tot Exploitatie van Staats-  
spoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht,  
van:

Bestek N<sup>o</sup>. 453.

Het maken van oene  
**DOUANENLOODS**  
met daarmede in verband  
staande werken te Roosendaal.

Raming f 37800. —.

De besteding geschiedt volgens § 78 van  
het bestek.

Het bestek ligt van den 19<sup>den</sup> Januari  
1887 ter lezing aan het Centraalbureau bij  
de Moreelse Laan en aan het bureau van den  
Heer Sectie-Ingénieur H. E. BEUNKE te  
Breda en is op franco aanvraag aan genoemd  
Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te  
bekomen, tegen betaling van f 1.—

Inlichtingen worden gegeven aan het Cen-  
traalbureau (Afd. Weg en Werken) en door  
den Sectie-Ingénieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden  
den 27<sup>den</sup> Januari 1887 ten 11 ure des voor-  
middags.

UTRECHT, den 15<sup>den</sup> Januari 1887.

**KONINKLIJKE MAGAZIJNEN**

VAN 3540

**BOUWARTIKELEN en GEREEDSCHAPPEN.**

**D. S. M. KALKER,**

AMSTERDAM, St. Anth. Beestraat, C. 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN.

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

EENIG AGENT VOOR

**MUSGRAVE & Co., Limited**  
te BELFAST.



FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.

Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benodigdheden,

DOCKENNELS,

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.

Modellen te bezichtigen in het Tentoon-  
stellingsgebouw van de Maatschappij  
tot bevordering der Bouwkunst, Mar-  
nisstraat en St. Antonie Beestraat C 21.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-Ijzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 3541

3542

**JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
**KIJANISEERFABRIEK.**

Het Kijaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *roetm*. 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 Dijkshoff & Söhne, BELGISCHE  
KLUIP en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vrachten. **KUNST-  
GRANIET** systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijssouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
Gefieve op Voorsnaam en Adres te letten.

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

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT

AMSTERDAM

Beltweg No. 3.



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 ontrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen, enz., gefieve men zich te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3543

**HANNOVERSCHE CENTRALHEIZUNGS-U. APPARATS-BAUANSTALT.**

HAINHOLZ vor HANNOVER.

Centrale verwarming en Drooginrichtingen,  
door verschen of afgewerkten stoom, znoemde  
**HEETE-LUCHT VERWARMING, CALORIFÈRE.**  
Ribbenpijpen en Stoomledenkachels voor stoomverwarming \*)  
**WARMWATERVERWARMING** uitgaande van het Keukenfornuis voor  
gewone gebouwen.

— Prospectussen en begrootingen franco op aanvraag. —  
\*) Steeds in voorraad bij onze vertegenwoordigers  
3544 **B. W. H. SCHMIDT & Co.,** Vondelkade 75 Amsterdam.

3545

**FERD. ENGERS.**

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

**WEIBERN-TUFSTEEN.**

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Rooide Kijlburger-ZANDSTEEN.

Silezisch en Zweedsch GRANIET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

**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. Jandges te Crefeld.**  
Verder alle mogelijke Bouwartikelen en Ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 3546

**Cremer & Co. te Bolsward.**  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 35  
**WATERLEIDING BUIZEN.**  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

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

29 JANUARI 1887.

**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:** Marnisstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.  
Heeresgracht 246, Amsterdam.

**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Neth.-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. — Onze aan-  
plakborden. — Bij de plaat. — De tentoonstelling van aardewerk en  
terra-cotta. — Ingeronden. — Verslagen van de vergaderingen der Afdelinge-  
gen Arnhem van 26 Januari, en Rotterdam 27 Januari 1887. — Binnen-  
landsche berichten. — Vraagstuk. — Bericht. — Afdop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Tuurmspitsen uit België,  
door W. Kromhout Can.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE  
MAATSCHAPPIJ.**

Voor de tentoonstelling van plannen, ingezonden op  
de prijsvragen voor een Societeitsgebouw te Deventer,  
en voor een Kalender voor den heer van Ditmar te  
Utrecht, zijn na de opgave in het vorige nummer van het  
Weekblad, aan het Bureau der Maatschappij in ontvangst  
genomen de ontwerpen, voor het Societeitsgebouw: Ne Ju-  
piter quidem omnibus, passer en teekenhaak (geteekend),  
Tot studie, en S. H. D., Salvo meliore en Tot studie (A.).  
Voor den Kalender: Zodiak, Dit — maar, Symetrie,  
Hora Ruit (I), Amstel, Exempel, Utrecht, Nil desperan-  
dum, de vier Jaargetijden, een ontwerp (zonder motto) met  
voorstellingen van de vier jaargetijden en Hora Ruit (II).

**ONZE AANPLAKBORDEN.**



In een vorig Weekblad konden  
wij een omgewerkt, niet onaardig  
gedeelte staaltje lezen van de  
toorn en droefgeestigheid van den  
heer Garnier, over de affiches  
agaçantes te Parijs. De veront-  
waardiging van den Franschen ar-  
chitect is zeer goed te begrijpen,  
voor wie Parijs kent. De aanplakwoede is er groot en  
— ter vergelijking — veel grooter dan in klein Parijs,

even over onze grenzen. En reeds daar wordt er menig-  
een wrevelig over.

Het is te hopen, dat waar de bewerk der causerie  
van den heer Garnier in eenigszins optimistische stem-  
ming van oordeel is, dat men bij ons te lande nog ge-  
rust kan zijn, rekenende op het gezonde verstand van  
de vroege mannen, zijn voorspelling moge worden be-  
waarheid.

Misschien is het onnoodig, maar toch niet geheel van  
nut ontbloeit, om eens te wijzen op de straffe bries, uit  
het zuiden waaiende, die al menig affiche opgenomen,  
en als zwerveling te Amsterdam gedeponceerd heeft.

't Is waar, zóó erg als te Parijs is het hier nog niet.  
Met groot genoegen immers heeft men gezien, dat  
eenige dagen geleden het Sophiaplein te Amsterdam  
werd gezuiverd van de aanplakborden die jaren lang  
tegen den Munttoren waren geplaatst. Er zijn evenwel nog  
andere punten waar aangeplakt wordt, en daardoor niet tot  
verfraaiing dienen. Over het bekladden van muren met  
voorstellingen van b. v. courantenjongens die water-  
hoofden hebben, dandy's en joncheertjes die kleeren  
dragen alsof ze van blik zijn gemaakt, en meer dergel-  
ijke wonderen, wil ik niet spreken. Wie kan dat ver-  
hoeden? Alléén wil ik even wijzen op minder gelukkig  
gekozen punten en de wijzen van het aanplakken.

Eenige jaren geleden heeft het stadsbestuur van Am-  
sterdam, bij vergissing waarschijnlijk, een besluit ge-  
nomen waarmede het nu eenigszins zit opgescheept.  
Het is dat van de vaststelling der nieuwe rooilijn voor  
de huizen op 't Rembrandtsplein van af de Reguliers Bree-  
straat tot aan de Amstelstraat. Uit eerstgenoemde straat  
komende op het plein, heeft men een lang niet verkwikke-  
lijk gezicht op een blinden gevel van het enige huis, waar-  
voor redenen bestonden om het naar voren te schuiven,  
omdat dit ten minste behoorlijk licht kan krijgen, wat  
bij de ander zeer moeilijk is. De eigenaar van dien



gevel heeft daarop eilings een advertentie geplaatst, luidende „muurvlakte te huur”, en wrijft zich thans de handen over het verkregen resultaat, misschien niet wetende hoeveel de vaist daarover ballen.

Ook moet de aanbicht worden gevestigd op het laatste snuffe.

Het schijnt in de mode te komen, om wigvormige uitbouwsels van linnen en linzen, bij wijze van transparanten behandeld die s'avoars worden verlicht, van af de eerste verdieping tot onder de kroonlijst toe, uit den gevel te steken. Grote annonces vestigen de aandacht van het wandelend publiek op de winkels. Zie o. a. in de Kalverstraat te Amsterdam die twee enorme uitbouwsels — die pristen zeggen de Amsterdammers — van kleedmagazijnen; 'tis de vraag of er iemand anders zal worden gevonden die zulke dingen in zulk een nauwe straat sieraden zal noemen en deze nog langer wenschte te zien, dan zij die er reclame mede maken. Herinner u een dergelijke linnen erker in de Paleisstraat..... maar laat ons niet onafmakbaar zijn, daar die eenige dagen geleden is verdwenen.

Dat stemt weder tot tevredenheid.

L.

## BIJ DE PLAAT

De torenspitsen op de bij dit blad behorende plaat afgebeeld, zijn ontleend aan schetsen genomen te Gent, Brugge, Kortrijk en Mechelen. Zij zijn alle van vroegeren datum.

Opmerkelijk zijn de spitsen uit Brugge, voornamelijk die met een steenen ondergedeelte, door de wijze waarop het motief van overkraging der steenen is toegepast, een motief dat trouwens de meeste (oude) Brugsche huizen kenmerkt en ons levendig aan de Dortsche huizen doet herinneren.

De Belfroi of Belfried van Kortrijk, oorspronkelijk geheel vrijstaande zooals die van Doornik, is thans door moderne woon- en winkelhuizen ombouwd, zoodat slechts het sierlijke bovengedeelte zichtbaar is gebleven.

Deze Belfroi, bestaande uit eene domineerende midden-spits omringd door vier kleinere spitsen op de hoeken, vertoont het type van verscheidene gelijksoortige torens uit België. Het is een dankbaar en schilderachtig motief, getuige o. a. de schoone toren die Cordonnier daarmede ontworpen heeft voor zijn Beursontwerp „Y”.

De Vlaamsche steden, in 't bijzonder Gent en Brugge, zijn ruinschoots van torens en torentjes voorzien. Bij eene wandeling rondom laatstgenoemde stad, die vooral hier zeer belangrijk is, ziet men — behalve de overal zichtbare statige Belfroi en enkele kerktorens — elk oogenblik nieuwe spitsen en torentjes hier en daar opduiken, en in hooge mate verrassend is de aanblik dezer stad, gezien van uit een der hooge punten van de nog niet overal genivelleerde wallen, verrassend vooral door de groote verscheidenheid in den vorm van de spitsen. Het meereendeel dezer spitsen munt uit door elegantie en sierlijkheid. De strengste klassieker of gothieker moet door zooveel ongedwongenheid wel verbaasd worden, en al valt er hier en daar bij eene strenge beoordeeling nog wel iets af te dingen, men doet dit niet, wijl ook deze kleine feiten nog bijdragen om haren „Reiz” te verhoogen.

Het zijn hoofdzakelijk de gebouwen voor Godsdienstige doeleinden, als Begijnenhoven, kloosters en kapellen, die met deze — gewoonlijk van klokken voorziene — spitsen zijn bekroond.

Begijnenhoven vindt men in verscheidenheid te Gent en Brugge. Het zijn rustige en kalm-plechtige oorden, geheel afgesloten van het gedruisch der straten, doorgaans bestaande uit een groot binnenplein met hoog geboomte, waar om de kleine zindelijke woningen en kapellen der „heiligen” gegroepeerd zijn, hier en daar afgewisseld door een sterk gepolychromeerd relief, dat op den Katholiek eeredienst betrekking heeft.

Dit zijn de plaatsen waar men ongestoord en vele schetsen kan maken.

Over 't algemeen wordt men hier niet zooveel aangegaapt bij het schetsen als in kleine Hollandsche plaatsen. Is het bv. bij ons niets ongewoons, wanneer tusschenbeiden een nieuwsgierige boer.... zijn hoofd bijna op het papier legt om toch goed te kunnen zien wat daarop getooverd wordt, zoo gebeurt het hier meermalen dat men u een stoel aanbiedt, teneinde het zich gemakkelijker te maken. Het spreekt van zelve, dat dit de kleine plaatsen als Brugge, Yperen en Kortrijk geldt; in groote steden gaat ieder zijns weegs en heeft men geen oog voor de nooden van een schetser.

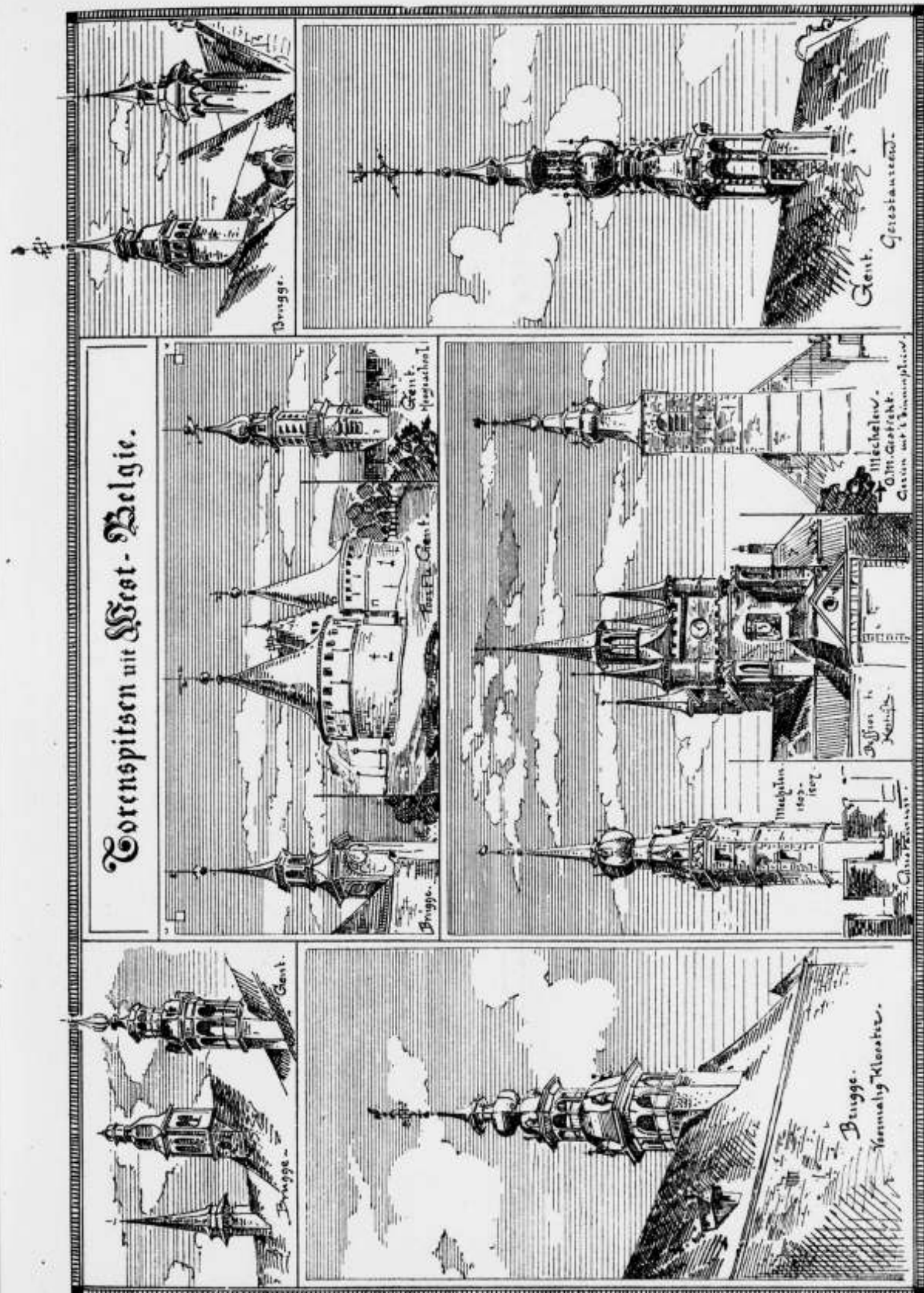
Zeer loonend is het, een uitstapje naar deze streken te maken, vooral voor hem die zich eens recht „Vlaamsch” gevoelen wil. Niet alleen ter wille eener torenstudie, doch ook om de gehele Vlaamsche architectuur in hare schilderachtigheid te leeren kennen is het aanbevelenswaard. De Hollander vooral vindt er behalve zijne taal, nog veel wat hem ook aan zijne steden herinnert.

W. KROMHOUT Cz.

## DE TENTOONSTELLING VAN AARDEWERK EN TERRA COTTA.

Voor hen die een drietal jaren geleden zijne aandacht wijdde aan de merkwaardige tentoonstelling van decoratief aardewerk, te Delft gehouden, is het zeer belangrijk om een bezoek te brengen aan het tentoongestelde Nederlandsche fabriekaat in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. Ongetwijfeld was de internationale tentoonstelling te Delft voor 't algemeen belangrijker, niet echter voor hen die eens een vrij duidelijk overzicht wenschten te hebben van de cerameutische producten van ons land.

Volmaakt is de verzameling niet, en de korte tijd van voorbereiding liet niet toe dat zaken werden ingezonden, die, zooals wel meer voorkomt, alléén voor tentoonstellingen worden gemaakt; maar toch zijn er zoowel „die Anfänge der Kunst” als de producten „di primo cartello” vertegenwoordigd. Het Friesche grove aardewerk, melkkommen, schalen en schotels, vuurtesten, allen zooals zij honderd jaren geleden — en misschien reeds vroeger — werden gemaakt voor de boeren, wie het thans te grof is na kennismaking met het sneeuw-witte nieuwerwetsche Wedgewood, dat immers ook door de heerschappij wordt gebruikt, — dat grove goed staat er naast het fijn-artistieke werk van „Rozenburg”. Beide fabriekaten hebben iets aantrekkelijks om geheel verschillende redenen. Waarom het Haagsche zooveel lof verdient, behoeft niet andermaal





in dit blad te worden gezegd; misschien zou echter wel een enkel woordje noodig zijn om op te merken, waarom die dikke Friesche artikelen voor huiselijk gebruik, ook blijkens de hoeveelheid die daarvan op de tentoonstelling werd besteld, nog gezocht zijn.

Voor hem die niet misdeeld is van gevoel voor kunst, is er iets aantrekkelijks in de praktische vormen, en in de veelal oordeelkundige, maar naïeve en eenvoudige, meestentijds onbeholpen versieringswijze dier vormen, uitgedacht door eenvoudige werklieden, die zonder opleiding in eenig kunstvak, alleen terug geven wat hun praktische zin en aangeboren kunstgevoel hun zegt. Zulke versieringen, die eenigszins een beeld geven van den oorsprong, het eerste begin der kunst, hebben waarde voor hem die nadenkt.

Een menigte bezoekers halen de schouders op over 't werk dat hier besproken werd, en kunnen waarschijnlijk zich ook niet voorstellen dat er velen zijn die het „heel aardig“ (zoo luid de gebruikelijke term) vinden.

Men herinnere zich even dat groen en geel verglaasde ruwe aardewerk uit Algerië, in het gebouw van Tunis op de internationale tentoonstelling in 1883 te Amsterdam. Menigeen kon tot zijn spijt, zelfs in de eerste dagen na de opening, niet één stuk meer machtig worden. Alles was toen reeds verkocht. En waarom? Omdat de vorm zoo praktisch was en geheel voldeed aan de gestelde eischen, omdat de kleur zoo schilderachtig en de versiering zoo vol van naïef gevoel was. Men herkende en prees in het eenvoudige werk, de ongezochte en natuurlijke kunstuiting van den soberen Bedouïn.

De heer J. van Hulst te Harlingen, heeft ook tegels uit zijne fabriek ten toon gesteld, en deze getuigen van grooten vooruitgang; vooral een paneel in tegelwerk, op oud Duitsche motieven geïnspireerd, is zeer verdienstelijk, insgelijks de beide monsters van tegeltjes, naar oud-Delftsche gemaakt, en waarvan het geel door zijn gloed nu zeer nabij komt aan het oude.

De inzendingen van twee andere tentoonstellers, gaat men in den aanvang onwillekeurig onderling vergelijken. Dit is echter onbillijk, want beiden lijden daaronder. In het werk uit de fabrieken van de heeren Thooft en Labouchère en van Gebr's. Tichelaar, moet men geen overeenkomst zoeken, want beiden stellen zich iets geheel anders voor.

Het verdienstelijke werk der Delftsche fabriek is te goed bekend, om er hier weder op te wijzen; slechts zij in herinnering gebracht, dat er volstrekt geen nabootsing van het oude Delftsche aardewerk mede bedoeld wordt.

De kleuren van 'tgeen het laatst uit de ovens is gekomen, zijn weder fraaier dan een paar jaren geleden; er ligt meer gloed in dan vroeger. Mijn bescheiden meening is overigens, dat een zacht geel- of blauw-groenachtige tint voor den ondergrond, veel tot verhooging van het effect zou kunnen bijdragen.

De fabriek te Makkeum legt zich hoofdzakelijk toe op het volgen of nabootsen van oude modellen en beschilderingen, waarin zij zeer goed slaagt. Het eene stuk valt somwijlen wat beter uit dan het andere, wat de kleuren en ook wat de tint van den ondergrond betreft, maar over het algemeen heeft de fabriek de oude blauwe kleur vrijwel in hare macht. Met die kleur werkt zij dan ook hoofdzakelijk; het rood en geel valt meestal niet zoo fraai uit, hoewel toch een tweetal groote pullen

bewijzen, dat ook een goed effect is te verkrijgen met hetgeen nu eenmaal niet anders meer kan.

Het werk van den heer J. Schillemans te Utrecht is voor velen een verrassing, omdat het betrekkelijk weinig hier te lande wordt gezien, maar meest naar het buitenland wordt verzonden, getuige onder anderen een fries van wit ornament op helder blauwen grond, naar een tekening van Prof. J. Stork te Weenen voor dezen gemaakt. Toch is dit niet hetgeen van de inzending het meeste aantrekt. Dit zijn de in groote verscheidenheid tentoongestelde wandtegels, waarbij die in verschillende kleuren op roomkleurigen ondergrond kunnen wedijveren met de fraaiste buitenlandsche soorten. Met welk een ijver de fabriek naar verbetering streeft, bewijzen de goede dessins naar Italiaansche en Engelsche voorbeelden, verdienstelijk uitgevoerd.

De fabriek der heeren Dericks en Geldens te Druten is goed vertegenwoordigd door een kleine inzending, bestaande uit wandtegels van verglaasd aardewerk, zonder uitzondering goed van kleur, en een reproductie van de ouderwetsche roode en gele schoorsteensteentjes, met relief voorstellingen, uit klei gebakken. De steentjes met de steigerende leeuwen — een zeer bekend oud model uit 1598 — werden gemaakt voor een schouw in het gerestaureerde Prinsenhof te Delft; die welke in eene reeks de geschiedenis voorstellen van Bathzela, worden gebruikt bij een ouden schouw welke in het Rijksmuseum te Amsterdam is geplaatst. Waarschijnlijk zijn het zuivere afdrucken naar de nog bestaande oude modellen. Het gebruikte materiaal is uitmuntend en over de bewerking valt niet anders dan te roemen.

De omzet van voorwerpen in terra-cotta is tegenwoordig hier te lande zeer gering, waarom het de moeite haast niet loont zich bijzonder toe te leggen op verbetering der modellen. Groote vooruitgang in het fabriekaat is dan ook niet waar te nemen. Onder het best geslaagde der ingezonden zaken, mag de groote bloemvaas worden genoemd, uit de fabriek van den heer J. C. Stoeller Wzn. te Arnhem. Deze vaas zou in een park geen slecht effect maken, mits staande op een voetstuk, meer van den zelfden trant.

Een zeer belangrijk werkstuk werd door den heer Martin te Zeist ingezonden; het is een schoorsteenmantel van wit verglaasde terra-cotta. Alleen de sluitsteen, tegen de dekljst, maakt een minder gunstigen indruk. De heer Martin wil ook trachten dergelijke mantels met gekleurd email te bewerken; blijft de prijs van deze even billijk als van die der tentoongestelde, dan zal het niet te verwonderen zijn, dat er zich vele koopers voor aanmelden.

C. T. J. LOUIS RIJNSMA.

## INGEZONDEN.

### SGRAFFITO.

Naar aanleiding van het stukje getiteld: „Pierre Orndé“, in de *Opmerker* van 22 Januari l. l. blz. 31, in verband met het verslag der vergadering van de afdeling 's Gravenhage der Maatschappij tot bevordering van Bouwkunst, opgenomen in de *Opmerker* van 15 Januari 1887 blz. 21 en 22, en in het *Bouwkundig Weekblad* van 22 Januari l. l. met de opmerking daaronder, verzoek ik u, mijnheer de Redacteur, 't volgende te willen plaatsen: De prijsopgave van de Pierre Orndé door den heer Boersma ter vergadering medegevoeld, bedraagt f 11 de strekkende meter



van ± 40 cM. hoogte, dus f 27.50 per M<sup>2</sup>. (zie Opn. v. 15 Jan. bl. 22 bovenaan), de prijs die ik ter vergadering mededeelde, en waar ik bijvoegde dat deze was volgens onze aanneming van sgraffito aan de fries van het Kurhaus te Scheveningen, was f 1.- per strekkende meter van 0.45 cM. hoogte, dus f 2.20 per M<sup>2</sup>, of met materialen en hulp ongeveer f 3.- per M<sup>2</sup>.

De teekening van deze fries was door de groote hoogte waarop zij werd geplaatst eenvoudig en breed behandeld, en wat arbeid aangaat gelijk te stellen met die der monsters en photographien van de «Pierre Ornée». Wat onze opgave aangaat voor het aan te brengen sgraffito aan een huis te Groningen, deze was f 100. Doch in deze som is begrepen f 50 voor reis- en verblijfkostenrisico voor slecht weder enz., terwijl deze prijs zou worden verhoogd met f 1 per M<sup>2</sup> voor materialen en hulp; zoodat onze werkelijke opgave niet was ad f 10.50 de M<sup>2</sup>, zoodat de heer de V. zegt, maar slechts f 6.50 de M<sup>2</sup>, terwijl wij daarvoor een werk geleverd hadden bestemd om op eene hoogte van ± 10 Meter geplaatst te worden, en dus veel meer gedetailleerd dan de photographien van de «Pierre Ornée» aanwijzen. Noch materiaal, dus noch de arbeid zelve maakt den prijs van het sgraffito; dit is veel eer de aard en compositie der teekeningen, aangebracht in verhouding met den afstand waarop zij gezien kunnen worden en de omgeving waarin zij geplaatst zijn.

Onze prijs voor sgraffito varieert daarom ook tusschen f 4 en f 10 per M<sup>2</sup>, terwijl bij groote gebouwen met verschillende vakken waarop dezelfde teekening wordt uitgevoerd, natuurlijk nog billijker voorwaarden kunnen gesteld worden.

Dat het sgraffito door onze firma uitgevoerd, solide en voor ons klimaat standhoudend is, is aan het Kurhaus te Scheveningen proefondervindelijk bewezen. Wij brachten aldaar ongeveer 300 M<sup>2</sup> sgraffitowerk aan, in het voorjaar van 1885. Dit werk heeft dus alle weersgesteldheden in dien tusschentijd doorstaan, en eenieder die Scheveningen kent, ook des winters, weet wat dat zeggen wil. Daarop is de brand van 1 Sept. gekomen, en ook het vuur is niet in staat geweest het aangebrachte sgraffito van het metselwerk los te maken, hoewel de kleurstof van de bovenlaag (in dit geval geel-oker) door de felle hitte op velen plaatsen is gebrand en daardoor rood geworden, hoewel de soliditeit hierdoor niets geleden heeft.

Ik geloof met recht te mogen twifelen aan zulke resultaten bij het «Pierre Ornée», die tegen het metselwerk wordt aangeplakt. Over het aanplakken van surrogaten aan buitengevels, over hare nadeelen en volstrekt gemis aan artistieke waarde is reeds veel geschreven, mijnheer de Redacteur; ik behoef daarover dus niet uit te wijden, en ik geloof licht over deze zaak verspreid te hebben.

Ontvang mijn hartelijken dank voor de mij verleende plaatsruimte en geloof mij steeds,

Uwv. Dw. Dr.  
G. H. BAUER Jr.  
Lid der Firma.  
G. H. BAUER & ZOON  
Decoratieschilders,  
Specialiteiten in Sgraffito-werken

Den Haag Jan. '87.

ANKEN 26 Januari 1887. — Nadat deze eerste vergadering in dit jaar met een inleidend woord was geopend, gaf de heer E. Riepma eene causerie over woningen der oudheid. Spreker achtte zich overtuigd, weinig nieuws te zullen mededeelen, doch hoopte dat de herinnering aan hetgeen reeds gehoord of gelezen werd, toch aangenaam zal zijn. Tot de oudste voor- en door menschen ingerichte verblijven, behoorden de hol- of rotsverblijven en paalwoningen. De holbewoners, menschen van zeer lage ontwikkeling, maakten zich holen of bouwden zich hutten in den vorm van een kegel. Voor de laatsten werden dunne boomstammen in den grond gestoken wier takken men samenvlocht, terwijl de openingen werden gedicht met loof en leem en 't inwendige der hut met dierenhuiden werd bekleeft, — eene kleine opening werd gelaten om toegang te verschaffen. Aan de kust van het hedendaagsch Abyssinië werden zulke verblijven gevonden.

Paalwoningen werden gebouwd evenwijdig aan den oever van rivieren of meeren, in of gedeeltelijk in het water, waartoe ruw bekaptte palen van p.m. 12 cM. dikte en 2 à 3 Meter lengte, op afstanden van p.m. 40 cM. in den grond werden geplaatst, —

de buitenste rijen waren meestal als met rijswerk doorvlochten om den golfslag te breken. Om de palen in den grond te kunnen drijven werden ze in het vuur of met de steenen bij gepant. Op de hoeken werden 4 of 6 palen hooger geslagen waarop dwarsbalken om den vloer en het dak te dragen. De vloer bestond uit rondhout en was vermoedelijk met leem bestreken, de wanden bestonden uit vlechtwerk en het dak was van riet, stroo, of hoemschors verraardigd. Hoe oud de eerste paalwoningen uit den vóórhistorischen tijd zijn, kan men niet bepalen, wel werd een groot verschil in bewerking en inrichting waargenomen tusschen de eerste en latere woningen, toen men door meerdere ontwikkeling metalen wist te bewerken.

Keller te Zurich (1853) was een der eersten die de paalwoningen opmerkte, waarvan later geheele dorpen, z.g. meerdorpen, werden gevonden o.a. in de Bodensee bij Rührschach; in de meren van Neuchâtel en Geneve, zoodat bij Venetië, in Beijeren, Oostenrijk, Mecklenburg, Pommeren, Beijeren, Brandenburg, Frankrijk enz. Ook in onzen tijd vinden ze bij de onbeschaafde volken in het noorden van Zuid-Amerika, op Borneo, Celebes, Nieuw Guinéa, Nieuw Zeeland nog toepassing.

Spreker behandelde daarna de meer degelijke, solide, en tot gemak ingerichte woningen der Egyptenaren en daarna die der Romeinen, beschreef de inrichting, de versiering, de meubels, de zeden en gewoonten der bewoners, en lichte zijne bespreking met teekeningen en platen toe.

De heer Riepma werd daarop hartelijk dank gezegd. Door den heer Berghuis werd daarop het werk «Architectuur Deutschland van Hugo Licht» ter bezichtiging aangeboden, terwijl de heer Smijntink een groot aantal photographien naar verschillende spoorwegwerken (bruggen en stations) ten dienste der Staatspoorwegen alhier uitgevoerd, ter beschikking stelde.

NOTENDAN, 27 Januari 1887. Als eerste punt van de agenda werd het woord verleend aan den heer C. Bok, lid der firma Wolfsbergen en Bok, die mededeelingen wenschte te verstrekken omtrent de inrichting en werking van de Mikromembraan filters uit de fabriek van de heeren Breijer & Weijden te Weenen. Spreker begon, alvorens den filter zelve te behandelen, na te gaan hoe het water in het algemeen is, en hoe het niet moest zijn, en welk water volgens de tegenwoordige wetenschap als geheel bruikbaar beschouwd kan worden. Zeewater h. v. is voor bijna alle industriële doeleinden onbruikbaar.

Het water uit rivieren, beeken, meeren enz., bevat slechts mineralen, metalen enz., in veel minder hoeveelheid dan bij het zeewater. De onderaardsche stroomende wateren bevatten de mineralen enz., meestal in opgelosten toestand. Deze wateren zijn het minst met dieren en planten bevolkt; hiertoe behooren de zoogenaamde bronwateren en de warme en koude wellen. Daar in het zeewater bijna niet en in de open wateren slechts zelden een sterke vermenging met vergiftige mineralische oplossingen wordt waargenomen, is dit bij de grond- of welwateren zow. dikwijls het geval en kunnen dezen lood, koper, kwikzilver enz., in zulke chemische samenstellingen en hoeveelheden bevatten, dat het water voor mensch en dier gevaarlijk is. Naar aanleiding dat de wetenschap heeft doen zien, dat aan het gebruik van slecht water, een aantal besmettelijke ziekten hun ontstaan te danken hebben, gaf spreker zeer uitvoerige beschouwingen, opgehelderd door teekeningen op groote schaal, van al datgene, wat zich in slecht water kan bevinden, bepaald schadelijk is, ja zelfs den dood van mensch en dieren ten gevolge zal hebben.

Hierbij ging spreker na, welke hulpmiddelen er vereischt worden, om die vijanden, welke zich in slecht water ophouden en daar snel ontwikkelen, te v-rwijderen. Veel toestellen dragen wel den naam van filter, doch zijn het in den goeden zin des woords niet, redenen waarom nog zoo betrekkelijk weinig van filters tot zuivering van water gebruik gemaakt wordt. De firma welke spreker vertegenwoordigt, heeft evenwel een filter in den handel gebracht, die met vermindering van de bestaande gebreken, aan de strengste eischen van een goeden filter voldoet. Het hoofdbestanddeel van dezen filter bestaat uit bladen van asbestvezels, die op een metaalplaat, waaronder een rooster, rusten.

Bij deze constructie zijn de filterbladen, gemakkelijk af te nemen en aan te brengen. Door deze filterbladen kunnen alleen zulke asbest soorten gebruikt worden, die bij huane splijting en vermaling een wollig als zijde glanzend materiaal geven. De bereiding der

filtererende stof werd alsnu door spreker uitvoerig medegedeeld, waaruit men ontwaarde, dat zij buitengewoon fijn en met zorg bewerkt moet worden, om voor het beoogde doel bruikbaar te zijn, waarvan wij enkel mededeelen dat, wanneer men drie lagen van 1/100000 mm. op elkander legt, men een vezel dikte heeft van 1/100000 mm. en ongeveer 2 1/4 miljoen openingen per vk. mm. De ingenieur Breijer is dan ook ongeveer een jaar bezig geweest om de asbest in zulk een fijn verdeelden toestand te brengen. De filters worden verdeeld in drie hoofdgroepen, namelijk huisfilters, persfilters en batterijfilters. De eerste soort geven 3 tot 25 liter per uur; deze filter heeft een reservoir ter verzameling van het gefiltreerde water. In plaats van het metalen reservoir, dat ter vergadering aanwezig was, worden ook reservoirs van Majolika of steen geleverd van sierrijken vorm. Spreker stelde ook ten toon een sakfilter die zeer eenvoudig is en voor toeristen, jagers enz. wel aanbeveling verdient.

De persfilters onderscheiden zich van de gewone daardoor, dat het filtertoestel in gesloten afdeelingen aangebracht is en met meer dan den gewonen waterdruk kan werken, zoodat zij bij een drukhoogte van 20 Meter of 2 atmosfeeren, reeds 10 maal zoveel in denzelfden tijd leveren bij gelijke filteroppervlakte. Bij deze filters is de filtererende massa sterker gemaakt dan bij de open filters en biedt zeer goed wederstand aan een druk van 5—7 atmosfeeren. Zij worden in 3 grootten gemaakt, de opgave van het filtervermogen is gebaseerd op proeven met pijpaard houdend water, dat onder 5 atmosferen kristalhelder afloopt.

De batterijfilters bestaan uit een samenstel van dezelfde filterelementen als in den huisfilter, deze zijn verschillend van afmetingen en kunnen van 400 tot 50.000 liter water per uur filtereren en zijn bijzonder geschikt voor industriële inrichtingen, waterleidingen enz.

De wijze hoe de Mikromembraanfilters vervaardigd worden, en werken, werd zeer duidelijk aangetoond door de in de vergadering voorhanden toestellen.

Na deze mededeelingen, had er eenige discussie plaats naar aanleiding der vraag door den heer Föl gedaan, welke in herinnering bracht dat eenigen tijd geleden de constructie en werking van den filter Chamberland, systeem Pasteur, in de vergadering is behandeld en als uitmuntend werd beschouwd, te meer omdat mannen als Dr. Dupont daarover een zeer gunstig rapport verstrekten, en nu zegt spreker, hooren wij weder een anderen filter als uitstekend aanbevelen, de vraag doet zich nu op, welke is nu de beste?

De heer H. van der Linden Dr. zegt, dat hij in de laatste tijden zijn aandacht meerder heeft gewijd aan filtreer toestellen en wel in het bijzonder aan den filter Chamberland; om meer dan eene reden verdient deze aanbeveling, de porseleinen bougies, de eigenlijke filter, is zoodanig vervaardigd, dat al datgene wat het water voor schadelijk bevat aan den buitenwand zich vasthecht en niets dan gezuiverd water doorlaat. Ten bewijze hiervan neemt spreker een bougie die als filter heeft getuigd en waarvan de buitenoppervlakte geheel bezet is met de in het water bevondene onreinigheden; bij breking van de bougies ontwaarde men op de breuk een zuiver helder vlak, ten bewijze dat zij niets doorlaten, maar ten anderen gaf hij de voorkeur aan dezen filter, daar het water na gezuiverd te zijn, niet meer met metalen in aanraking komt, hetgeen bij de Mikromembraan filter wel het geval is. Het schoonmaken der bougies is uiterst eenvoudig, doch zoodat de heer Bok aanmerkte, kan zulks bij den door hem besproken filter mede zeer gemakkelijk plaats vinden, en wat het bezwaar der metalen betreft, hiervoor zoude men zeer goed porselein kunnen nemen.

Hierna gaf de heer Bok eenige korte mededeelingen over de Siemens kranbranders. De concurrentie van het gas tegenover het electrisch licht is wel een voorsame reden, dat men dagelijks er over peinst, om al datgene te beproeven, om niet alleen het gas zelve, maar ook de branders te verbeteren en wel om goed licht gepaard met besuiniging te verkrijgen; hieraan meent men dat de kranbranders beantwoorden. Deze branders, waarvan een 4 tal in twee soorten in de vergadering in werking waren, gaven een zeer prachtig licht in vergelijking met de gewone mede in werking zijnde branders; volgens spreker wordt bij een gelijke lichtsterkte van deze met de Amerikaansche branders, een groote gasbesparing verkregen, hetgeen bij Photometriche metingen op Nederlandsche gasfabrieken is geconstateerd. Het gebruik dat van deze branders gemaakt wordt, is dan ook dagelijks grooter.

Door den heer A. E. Braat werd medegedeeld dat hij zijn

Portland Cement, Merk Josson & C<sup>o</sup>. thans bijna geregeld iedere maand door de heeren Schalkwijk & Pennink scheikundig doet onderzoeken, niet alleen de wijze van onderzoek, maar ook welke cement deze heeren wenschen te onderzoeken is hun geheel vrijgelaten; zij nemen zelf in de pakhuizen de monsters uit die vaten die zij goed vinden, waardoor men langs dezen weg een geheel onpartijdig onderzoek verkrijgt. Spreker verstrekte een reeks onderzoeken, die wij hier onder voegen, en waaruit men zeer gunstige uitkomsten kan ontwaaren.

RAPPORTEN.	Afsaaiing-tijd in uren en temperatuur.	Volume bestendigheid.	Restant op eene zeef met 900 maas per cM <sup>2</sup> .	Datum waarop de proef is genomen.	Proeven Bakel Cement.		Hoeveelheid der partij in K.G., waartoe de proef is genomen is.		Zandproeven 3 d. Normaalind. + 1 d. Cement.		BEMERKINGEN.
					Wederstand tegen trekken. Na 1+27 dagen in K.G. per cM.	Temperatuur van 1 water in 0 Celsius.	Water in Procenten.	Wederstand tegen trekken. Na 1+27 dagen in K.G. per cM.	Water in Procenten.	Temperatuur van 1 water in 0 Celsius.	
1	34 (140° C.)	+	12.1	15 Dec.	37.2	10.7	19,350	11.0	10	10.5	Ieder nummer geeft den grondstoffen aandeel van 10 procenten. De streepjes zijn gemaakt op niet-porselein onderlaag. Het teken + betekent dat de Cement niet werkt of schuurt. De proeven zijn persoonlijk door de Heeren S & F. uit het polhuis gemaakt.
2	34 (140° C.)	+	12.0	20 Jan.	34.6	10	82,750	11.3	10	10	
3	4 (117.5° C.)	+	10.0	15 Maart	35.3	14	90,000	9.9	10	10	
4	8 (119° C.)	+	7.8	29 April	33.8	17	115,000	11.4	10	10	
5	24 (220° C.)	+	8.3	5 Junij	34.2	17	98,000	12.7	10	17.2	
6	24 (220° C.)	+	8.5	15 Julij	34.4	19	85,000	12.7	10	19	
7	24 (220° C.)	+	6.8	17 Aug.	31.4	21	100,000	13.3	10	21	
8	7 (175° C.)	+	10.1	16 Sept.	35.7	16	41,200	11.3	10	16	
9	10 (180° C.)	+	8.2	18 Oct.	36.6	13.5	140,000	12.0	10	13.5	
10	11 (170° C.)	+	8.8	17 Nov.	40.1	11	106,000	12.7	10	11	
11	9 (160° C.)	+	8.	20 Dec.	42.7	9	112,000	17.1	10	9	

Door den secretaris werd alsnu medegedeeld dat hij ontvaangen had van het Technisch Bureau De Voogt te Amsterdram, Monsters met beschrijving van Tectorium, een geheel nieuwe stof, welke voor dakbedekkingen wordt aanbevolen en wel daar, waar tevens onder de bekapping licht vereischt wordt, als overdekte gangen stalen, broeinrichtingen enz. Dit Tectorium is zeer buigzaam en doorweven met ijzerdraad, waarvan de maas ongeveer 2.5 mm. wijd zijn; het is een slechte warmtegeleider. Het aanbrengen kan zeer eenvoudig plaats vinden, daar het met zinken nagels op de



kapsanten, gordingen en door s' hroeten kan bevestigd worden. De aanwezige monsters waren in twee kleuren n.l. geel en groen en goed doorschijnend zoodat zij voldoende licht kunnen geven.

Verscheidene leden hadden wel bedenkingen tegen het aanbrennen, vooral als gewone dakbedekking, daar het veel te duur is; en ter vervanging van lantaarnramen, vreesde men dat het door zijn buigzaamheid bij een sterke warmte zal uitzetten en daardoor lekken veroorzaken.

Ten slotte werd door den Voorzitter nog opmerkelijk gemaakt op de in de zaal, door den heer H. J. Dupont tentoongestelde plaatwerken van de Allgemeine Bauzeitung, Jaargang 1886.

## BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Op den 8sten Februari zal te 's Gravenhage een vergadering van het Kon. Instituut van ingenieurs plaats hebben, waarop de volgende voordrachten zullen worden gehouden: Mededeeling over het tabelletje betreffende het tijdstip van den vloed te Vlissingen, voorkomende in het jaarboekje van het Instituut, door het Raadslid G. van Dienen; over de verschuiving van den bovenbouw der brug over de Maas te Venloo, door het lid Jhr. O. J. A. Repelaer van Driel; over stations-inrichtingen en overkappingen door het lid N. Nierstraas; over de berekening der draagkracht van heipalen, door het lid R. Haagsma.

Naar wij vernemen zal, na het vertrek van den heer A. van Delden, aan den Quellinusschool te Amsterdam geen leeraar benoemd worden die tevens de functie van directeur waarneemt.

In de plaats van den heer van Delden zijn thans benoemd de heeren H. P. Berlage Nzn., voor 't onderwijs in het ornament- en bouwkundig teekenen, J. F. Klinkhamer voor kunstgeschiedenis, terwijl aan den heer Stroo, die reeds leeraar aan de school is, het toezicht op de inrichting is opgedragen.

Volgens het *N. v. d. D.* is door de heeren Symons en Huygen, civiel-ingenieurs te Rotterdam, op het terrein der gemeentereiniging te Utrecht, voor rekening van de gemeente een desinfectie- of ontsmettingsoven gebouwd, volgens een geheel nieuw plan, door deze ingenieurs ontworpen. Deze dagen heeft de eerste proefnemng door eene commissie van deskundigen plaats gehad.

De proef bewees, dat door waterdamp, welke in nog geen anderhalf uur tot een temperatuur van 106 graden Celsius was gebracht, de in kussens, matrassen en dekens aanwezige bacterien en sporen waren vernietigd.

Ongeveer 14 dagen geleden werd door de heeren de Haan en Cerlijn, aannemers, een aanvang gemaakt met het gebouw, dat achter het Rijksmuseum te Amsterdam geplaatst wordt om dienst te doen voor de a. s. tentoonstellingen van tuinbouw en van voedingsmiddelen. Thans reeds staat het geheele geraamte van het gebouw, dat gedeeltelijk al met planken besloten is. De ijzeren kapsanten zijn gesteld en heden begint men de glazen dakbedekking te plaatsen.

Op enkele plaatsen ziet men reeds verwen en bodigeters aan 't werk. Er wordt met groote kracht gearbeid, waartoe veler handen noodig zijn.

## VRAAGBAAK.

ANTWOORD 66. De vraag is onduidelijk gesteld, zoodat het moeilijk is een voldoende antwoord te geven. Is het de bedoeling van den vrager, dat de gevels aan de buitenzijde met cement bepleisterd en daarna beschilderd zijn, dan kan worden medegegeeld, dat in dergelijke gevallen meermalen de ondervinding is opgedaan, dat zich vooral bij verandering van weersgesteldheid een menigte vlekken vertoonen. Van bevoegde zijde wordt verondersteld, dat de oorzaak daarvan niet moet worden gezocht in de gebruikte kwaliteit van cement, maar in den invloed van de lucht, vooral bij nevelachtig weder, op de verf of olie.

## BERICHT.

Op den leesavond, te houden in het Maatschappelijk Gebouw op Vrijdag 4 Febr. a. s. des avonds ten 8 ure, zal o. a. ter inzage aanwezig liggen: Compositions et dessins de Violet-le-Duc.

## Afloop van Aanbestedingen.

DEVENTER. Het Bestuur der Nieuwe Badinrichting, het bouwen van een Badhuis op het terrein der vereeniging aan den Singel aldaar.

G. Beltman	9.700
J. Zandvoort	9.292
A. J. Eggink	9.117
A. Feberwee	8.936
W. J. Kolkert	8.897
R. van der Spoel	8.878
H. B. Lepping	8.780
E. van der Woerd	8.591
H. Korteling	8.520
J. E. Rood	8.396
G. W. Pietersen en H. Steenberg	8.395
W. A. Korteling	8.240,99
B. van der Worp	8.156
J. Witteveen	8.146
H. Visscher	8.123
H. Lammers	8.078
A. J. Fliet	7.963
A. J. Markerink	7.910
K. van Leusen	7.829
J. Pot Jm.	6.790

Gegund. Allen aldaar.

AMSTERDAM, 17 Jan. — De architecten Muller en Ingenholtz het bouwen van een Turngebouw met annex woonhuis.

J. Bulterman	97.300
W. Scholtz	96.800

H. A. Kampman	93.700
H. Dorlas	93.237
J. van Berne	90.230
H. D. van Voorhuizen	89.900
J. F. Prender	89.000
D. H. Zeevat	88.400
H. Paans	85.500
Groenhof en Haak	84.880
W. H. Struijs	84.500
A. Aalders	84.200
W. L. Leibbrandt	83.770
W. Voskuil	83.734
Knipper en Vree	83.400
C. Rietsrijder	83.260
D. R. van Dartelen	82.840
H. Rietsnijder en Zn.	80.636
J. Koster	79.629
E. R. Knijpers te Nieuwer Amstel	78.740
G. Woud	77.777
E. H. Helle	77.600
W. Greve te Buiksloot	77.580
A. Paans	76.830
K. J. B. van Damme	76.590
Cruiff en Schouten	74.780
Ph. Warners	73.950
B. van Bouren	73.451
F. Raaijmakers te Nieuwer Amstel	67.700
H. R. Hendriks te Osch	59.990

de overigen allen te Amsterdam.

LEIDEN, 24 Januari 1887. — Burg. en Weth. 1. Leveren van 60 tweepersoons schoolbanken. 15 inschrijvers.

Hoogste W. Boot, Woubrugge . . . f 888

Laagste. Johs. Boons, Leiden . . . 507

gegund.

6. Bouwmateriën in 15 perceelen Hoogste.

perce. 1. Vurenhout, C. v. Hoeken, Leiden	428,80
2. Groenah. J. v. d. Kamp & Co., idem	374,78
3. Ekershout Geles v. Mannekes, idem	136,67
4. Vpen en beukenh. C. v. Hoeken, idem	52
5. Wijlburgsch. Jr. van der Kamp, idem	35
6. idem idem	27,50
7. Spijkers enz. M. Langemaal & Zn, idem	20,60
8. Kachelsteenslijgh. J. C. Bernad, idem	168,08
9. Plaatjeer. Johs. Dec, idem	164
10. Kolken. M. Langemaal, idem	219
11. Kalk, traas enz. inschrijver	
12. Metselsteen. Geles. Koning, idem	1422,50
13. Verwaren. C. J. A. N. v. d. Genl, idem	457,37
14. Beuzens, boenders enz. inschrijver	
15. Kruiswagens. J. P. J. Bakker, idem	101,10

Laagste.

perce. 1. Vurenhout J. v. d. Kamp & Co, idem	486,88
2. Groenah Geles van Mannekes, idem	342,05
3. Ekershout C. van Hoeken, idem	116,75
4. Vpen en beukenh. Jr. v. d. Kamp, idem	84,30
5. Wijlburgsch. J. van der Kamp & Co, idem	28
6. idem idem	24
7. Spijkers enz. W. E. van der Heide, idem	21,46
8. Kachelsteenslijgh. idem	142,02
9. Plaatjeer M. Langemaal & Zoon, idem	114,84
10. Kolken H. E. van der Heide, idem	205,40
11. Kalk, traas enz. P. Fontein & Zoon, idem	60,75
12. Metselsteen. C. Keut te Bleyveld	1204,65
13. Verwaren. H. C. Vinne te Leiden	427,86
14. Beuzens, boenders enz. P. Fontein & Zn.	169,17
15. Kruiswagens. Hooftakkers, idem	69,59

Gumnging aangehouden.

## Te koop aangeboden: Weekblad „DE OPMERKER“.

Jaargangen 1883, 1884, 1885 en 1886, alle compleet en ingebonden met linnen ruz.

## Weekblad „DE LOCOMOTIEF“.

Jaargangen 1882/83, 1883/84, 1884/85 en 1885/86, alle compleet en ingebonden in linnen band

## Bouwkundig Weekblad

van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Jaargangen 1884, 1885 en 1886, alle compleet, in portefeuille-band.

De toezending geschiedt franco. Aanbiedingen van prijs franco onder letters S Z W aan het Algemeen Advertentie-Bureau van NIJGH & VAN DITMAR, Rotterdam. 3556

## Opruiming! Bouwkalender 1887.

Zoo lang de voorraad strekt wordt deze door ondergeteekende geleverd, in linnen band, franco per post, tegen inruiming van een postwissel à /1.10. De Bijlage à 40 Ct. W. BERGMANS, boekhandelaar Tilburg. 3545

## DIRECTE AANVOER

## PORTLAND CEMENT

merk: KNIGHT BEVAN & STURGE

merk: DIJKERHOFF & SÖHNE

DOOR 3558

## FOLKERS & Co.

Amsterdam, Rapenburg 29.

## 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. 3559

BEKROOND: **GOUDEN MEDAILLE** Frankfort a/M 1881.

BEKROOND: **AMSTERDAM 1883.** Amsterdam 1882.

**JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.**

FABRIEK VAN

MARMEKMOZAIEK en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIEK, KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN

Succesales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston. 3560

OPGERICHT 1830.

Benig vertegenwoordiger voor Nederland:

**FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.**

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

3561



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.**

## NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitation der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT

AMSTERDAM



VAN VAL DE TRAVERS

Boltweg No. 3.

ZWITSERLAND.

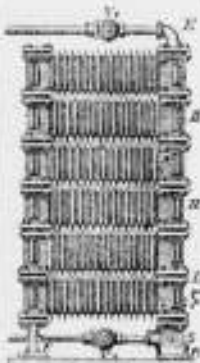
Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Nastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks. Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegebanen. Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot weering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leigen van Vloeren, Beklekkingen enz., gelieve men zich te adreasseeren aan het Kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam. 3562

## HANNOVERSCHE CENTRALHEIZUNGS-U. APPARATS-BAUANSTALT. HAINHOLZ vor HANNOVER.



## Centrale verwarming en Drooginrichtingen,

door verschen of afgewerkten stoom, zoome

**HEETE-LUCHT VERWARMING, CALORIFÈRE.**

Ribbenpijpen en Stoomledenkachels voor stoomverwarming

WARMWATERVERWARMING uitgaande van het Keukenfornuis voor gewone gebouwen.

— Prospectussen en beoortelingen franco op aanvraag. —

' Steeds in voorraad bij onze vertegenwoordigers

3568 B. W. H. SCHMIDT & Co., Vondelkade 75 Amsterdam.

## JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

KIJANISEERFABRIEK.

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

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,

van uitmuntende kwaliteit en tegen concurreerende prijzen.

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkkerhoff & Söhne, BELGISCHE

KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST-

GRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

## PHOTOLITHOGRAPHIE. Cremer & Co. te Bolsward.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproducieren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke con-

ditien.

WEGNER & MOTTU.

Rokin 138. 3565

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRIJCHT GEPERSTE 3566

WATERLEIDING BUIZEN.

DRAINEERBUIZEN

HOLLE METSELSTEENEN.







brengen zich aan bedrog tegenover de koopers schuldig maken en strafbaar zijn voor de wet. De ter conferentie te München opgestelde definitieën betreffen de volgende mortelmaterialen: 1. Hydraulische kalk. 2. Roomsche cement. 3. Portland-cement. 4. Hydraulische toeslagen. 5. Puzzolan cement. 6. Gemengde cementen.

1. „Hydraulische kalken zijn producten, die verkregen worden door het branden van meer of minder kleihoudende kalken en, met water bevochtigd, zich geheel of gedeeltelijk tot poeder blussen. Al naar plaatselijke omstandigheden worden zij in stukken of gehydratiseerd (gebluscht) in den vorm van meel in den handel gebracht.“

Het eigenlijke onderscheidende kenmerk van de hydraulische kalken tegenover de gewone metselkalk, is gelegen in het grootere gehalte aan klei- of kiezelzuurhoudende stoffen in de te branden kalksteen; terwijl dit gehalte bij de gewone vette Luiksche kluitkalk slechts 2 à 3 % bedraagt, klimt het bij de hydraulische kalken tot 30 %. Het is dit gehalte aan kleistof, dat bij het branden en onder den invloed van den kalk aanleiding geeft tot de vorming van het oplosbare kiezelzuur, dat in alle hydraulische mortelmaterialen wordt weer gevonden, en in meerdere of mindere mate maatgevend is voor hunne kwaliteit.

2. „Roomsche cementen zijn voortbrengselen, welke uit kleistofrijke kalkmergels, dat zijn natuurlijke mengsels van kalk en klei, door branden onder de sinteringstemperatuur verkregen worden en bij bevochtiging met water niet blussen, maar door mechanische middelen tot den poedervorm moeten worden gebracht.“

Het onderscheid tusschen Roomsche cement en hydraulische kalk bestaat dus in het nog grootere kleistofgehalte, waardoor de vermelde eigenschap, van niet te kunnen worden gebluscht, ontstaat. Het heeft boven het Portland-cement voor, dat het aanmerkelijk goedkooper is; in verhardingsvermogen staat het daarbij echter verre achter; het Roomsche cement wordt, voor zoo ver mij bekend is, hier te lande niet als bouw materiaal gebruikt.

3. „Portland-cementen zijn producten, die uit kalkmergels of kunstmatige mengsels van klei- en kalkhoudende stoffen door branden tot sintering en daarop volgend fijn malen tot meelfijnheid verkregen worden, één gewichtsdeel kleistof op 1.8 tot 2.2 gewichtsdeelen kalk bevatten, en in den regel een S. G. van meer dan 3.0 bezitten. Tot regeling van technisch gewichtige eigenschappen is een toevoeging van vreemde stoffen tot 2 % van het gewicht toe, zonder verandering van den naam geoorloofd.“

Het onderscheid tusschen Portland cement en Roomsche cement bestaat dus vooreerst in de constante verhouding tusschen kalk en kleistof, ten tweede in het branden tot sintering, d. w. z. dat de temperatuur bij het branden zoo hoog moet worden opgevoerd dat de massa een eerste begin van smelting, dus een week worden ondergaat, waarbij de massa samenbakt en na bekoeling een zeer hard materiaal vormt, bij het malen een zeer zwaar poeder van meer dan 3.0 S. G. leverende. De geoorloofde toevoeging van 2 % vreemde stoffen ziet voornamelijk op het gebruik van een zeer kleine hoeveelheid gips, die sommige cementfabriekanten bij het malen toevoegen om den afbindingstijd te verlengen, een geheel onschadelijke toevoeging, die natuurlijk wegens de geringe hoeveelheid niet als vervalsching

kan worden aangemerkt. Overigens is door de definitie uitgemaakt, dat cementen, waaraan nog andere stoffen dan de op de beschrevene wijze verkregene zijn toegevoegd, niet onder den naam van Portland cement mogen doorgaan.

4. „Hydraulische toeslagen zijn natuurlijke of kunstmatige stoffen, die niet zelfstandig, maar in verbinding met kalk, hydraulisch verhard, b. v. Puzzolanaarde, Santorinaarde, Hoogovenslakken, gebrande klei enz., als ook de uit geschikte vulkanische tuf verkregen tras.“

5. „Puzzolan cementen zijn producten, die door innige menging van poedervormige kalkhydraten met stoffen gemalen hydraulische toeslagen verkregen worden.“

Bij deze soort van cementen, die in ons land, voor zoover mij bekend is, nog niet in gebruik zijn, wier fabricatie eerst van latere dagteekening is en waarover in den laatsten tijd vooral in Duitschland zeer veel te doen is geweest, kan het u wellicht interesseren eenige nadere mededeelingen te ontvangen.

In het jaar 1881 werd te Thale in den Harts de eerste fabriek van Puzzolan cement opgericht, door de heeren Bosse & Hermann. Het wordt vervaardigd door het maken van een uiterst fijn en innig mengsel van droog gebluschten gebranden kalk en het zoogenaamde slakkenmeel. Het slakkenmeel begint in den laatsten tijd een groote rol te spelen in de industrie van mortelmaterialen; ik wensch er daarom hier eenige mededeelingen omtrent te doen. Het slakkenmeel ontstaat bij het uitsmelten van het ijzer uit de crisen; bij het hoogovenproces smelten de, het ijzer verontreinigende, stoffen als aluinaarde, kiezelzuur enz. met kalk samen, drijven boven op het gesmolten ijzer en worden in dien toestand afgelaten. Bevatten zij minder kalk, dan bekoelen zij tot een glasharde massa, bevatten zij meer kalk, zijn ze dus meer basisch, dan vervallen zij aan de lucht tot een zeer fijn poeder, dat slakkenmeel wordt genoemd.

De productie van slakken bij de hoogovens is enorm groot, zooals men zich kan overtuigen, wanneer men b. v. de ijzerdistricten aan den Ruhr bezoekt en daar de kolossale hoeveelheden hoogovenslakken ziet liggen, die als een waardeloos materiaal aldaar zijn opgestapeld. De ijzerfabriekanten zijn daarom in den laatsten tijd, vooral ook door den schrikbarenden achteruitgang der ijzerprijzen, ijverig in de weer aan deze slakken een bestemming voor andere industriële doeleinden te geven, en wat betreft de genoemde basische slakken zijn ze daarin geslaagd. Wanneer deze namelijk in gesmolten toestand in koud water worden afgelaten, vormen zij de zoogenaamde gegranuleerde slakken en leveren een product, dat evenals tras, met kalk een hydraulischen mortel geeft.

Het puzzolan-cement van Bosse & Hermann bestaat nu uit zulk een mengsel van kalk met slakkenmeel, dat zij vervaardigen door beide bestanddeelen in bepaalde verhouding innig en tot een uiterst fijn poeder met elkaar te vermengen, te homogeniseeren, zooals zij het noemen. Door dit homogeniseeringsproces worden de deeltjes der beide bestanddeelen zoo na mogelijk bij elkander gebracht, zoodat zij dus bij het verhardingsproces in staat zijn zoo volledig mogelijk op elkander in te werken. In het jaar 1881 verklaart Bosse, dat zijn puzzolan-cement in kwaliteit in alle opzichten tegen het beste portland was opgewassen, en dat het binnen korten tijd, wegens den geringeren prijs, het portland-cement een

grootte concurrentie zou aandoen, ja, het van de markt zou dringen. Sedert zijn meerdere puzzolan-fabrieken opgericht, vooral ook door eigenaars van hoogovens, die hunne slakken op deze wijze willen verbruiken. De heeren Hermann & Bosse zijn in onmin van elkaar gescheiden; de eerste is nog steeds het hoofd der oorspronkelijke fabriek te Thale, de andere richt in dit jaar eene fabriek op bij Brunswijk, berekend op een productie van 60.000 vaten. Van de zijde der portland-cement fabriekanten hebben de fabriekanten van dit cement nog steeds aan hevige aanvallen bloot gestaan; de eersten beweren dat de ophef, die gemaakt wordt omtrent de kwaliteit, zich op niets baseert dan op proeven door de fabriekanten zelf, zonder controle, genomen, dat het homogeniseeringsproces niets beteekent, en dat men evengoed slakkenmeel met kalk op het werk tot een mortel kan bereiden, op dezelfde wijze als dit geschiedt met tras en kalk. Hiertegen verdedigt zich Bosse nog steeds met onwankelbaren moed, en zonder een duimbreed tegenover de aanvallen zijner tegenstanders te wijken. Voor den onpartijdigen is het bij het lezen dezer polemiek moeilijk te beslissen, aan wiens zijde het recht is, daar de portland-cement fabriekanten even goede gronden hebben de waarde van het portland-cement te declineeren, als Bosse e. s., om dit met hand en tand te verdedigen. Daar de zaak, waarover in de vakbladen veel te lezen is, mij zeer interesseerde, heb ik een monster van de fabriek te Thale aangevraagd, waarmede ik persoonlijk proeven heb in het werk gesteld; daaromtrent kan ik mededeelen, dat zij een uitstekend resultaat hebben opgeleverd en uitkomsten aantoonde, die overeenkwamen met die van zeer goed portland; vooral bij toevoeging van een groot zandgehalte waren de uitkomsten zeer gunstig. De vraag blijft echter, of het monster, dat van de fabriek afkomstig was, werkelijk handelswaar voorstelt; daarenboven moet voorzichtigheid bij het gebruik aanbevolen worden, daar slakkenmeel gewoonlijk zwavelverbindingen, vooral zwavelcalcium, bevat, die bij het later verhardingsproces een zeer nadeligen invloed op het cement hebben en tot scheuren aanleiding geven; wel kan het slakkenmeel door een raffineeringsproces van de zwavelverbindingen gezuiverd worden; het mag echter zeer de vraag zijn, of dit steeds geschiedt. Het komt mij echter voor, dat in ieder geval langs dezen weg uitstekend cement kan vervaardigd worden, wat mij reeds een belangrijke zaak toeschijnt. Als laatste nieuws omtrent dit fabriekaat las ik dezer dagen in de vakbladen, dat alle bestaande puzzolan-cement fabrieken zich tot ééne maatschappij verbonden hebben, die haren zetel heeft te Berlijn en den veelbelovenden naam van „Viktoria“ heeft aangenomen.

6. Gemengde cementen zijn voortbrengselen, welke door innige menging van reeds vervaardigde cementen met geschikte toeslagen verkregen worden. Dergelijke materialen zijn naar de grondstof, onder opgave van den toeslag, uitdrukkelijk als gemengde cementen aan te duiden. Onder deze rubriek valt derhalve het met slakkenmeel of andere stoffen vermengde portland cement. Men lette wel, de definitie komt niet op tegen het gebruik van deze cementen, maar alleen, en dit is volkomen logisch, tegen het in den handel brengen daarvan onder den naam van portland-cement. Willen heeren fabriekanten van deze mengsels afzet daarvoor vinden, het

staat hen volkomen vrij, mits de naam dan ook aanduide dat men met zoodanig mengsel te doen heeft, opdat de consument wete, waar hij aan toe is en zelf beoordeelen kunne of deze mengsels zijn vertrouwen waard zijn; maar ze onder den naam van portland-cement in den handel te brengen en zoodoende den koper omtrent het wezen daarvan te misleiden, is slechts als bedrog aan te merken. Van dit bedrog zijn waarschijnlijk sommigen uwer reeds de dupe geweest; want het is mij bekend, dat bij menig eerbiedwaardig gebouw in de hoofdstad, in plaats van portland-cement, als voorgeschreven, is gebruikt gemengd cement (namelijk portland-cement met plm. 30 % slakkenmeel), dat natuurlijk onder den naam portland-cement werd aangewend. Wanneer men niet op de vervalsching bedacht is, blijkt deze niet aanstonds bij het gewone onderzoek; eerst in de latere verhardingsperioden kan zich de invloed der bijmenging doen gevoelen. Daarenboven is het met slakkenmeel vermengd Portland cement niet bestand tegen vorst, zooals de proeven van Dr. Böhm, in opdracht van den minister van openbare werken uitgevoerd, hebben bewezen. Dit alles zijn zaken, die ge bij het gewone onderzoek niet bemerkt; en dit maakt het gevaar waarvoor ge geplaatst zijt des te ernstiger. Alleen de scheikunde kan in deze aangelegenheid beslissen, en ook dit onderzoek hieromtrent is nog zeer moeilijk en moet door specialiteiten worden uitgevoerd. Bij herhaling heb ik daarom mijne stem verheven om te waarschuwen tegen het gevaar waarvoor ge geplaatst zijt, en ik doe het thans op nieuw; ik doe het, niet het meest uit eigen belang, uit een stelsel van verdachtmaking, maar ik doe het in ons belang, in het belang van de soliditeit der gebouwen, die ge zult doen verrijen, en in het belang van een rationeelen handel. En daarom wensch ik ook tevens deze gelegenheid te baat te nemen, om opnieuw bij u aan te dringen op betere keuringswijzen voor Portland cement. Of deze dan bij ons te lande zoo veel te wenschen overlaten? Ik verklaar: alles laten ze te wenschen over en, laat ik niets verbloemen, de keuringsbepalingen voor Portland cement, die b. v. in de Staatsbestekken voorkomen, verwekken den spot van de buitenlandsche fabriekanten, die daarvan soms voor hunne leveringen kennis moeten nemen. En ik verklaar nogmaals, die spot is volkomen verdiend.

Ik heb gemeend mij niet zoo stellig tegenover u te mogen uitlaten zonder tevens de bewijzen voor mijn beweren mede te brengen. Ik heb mij daarom vóór eenigen tijd aan het werk gezet en de voornaamste Staatsbestekken, in de laatste 5 jaren uitgegeven door het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, doorzocht met het oog op de verschillende keuringsbepalingen voor Portland cement. Ik heb deze tot gemakkelijker overzicht tabellarisch opgesteld en neem thans de vrijheid ze onder uwe aandacht te brengen.

Naar aanleiding van deze tabel zij het mij vergund de volgende opmerkingen ten beste te geven. Ten eerste moet ik er op wijzen, dat de bepalingen in de meeste overige bestekken zich bewegen om die, welke in de tabel zijn opgenomen en die dan ook werkelijk variëteit genoeg aanbieden. In vele gevallen is ook eenvoudig vermeld, dat het Portland cement moet voldoen aan § 374 der A. V.; slaan wij deze § op, dan zouden we mogen verwachten daar een keuringsmethode opgegeven te vinden; maar wat vinden wij in de plaats daarvan vermeld?



BESTEK EN VOORWAARDEN WEGENS	DIENST.	TREKKRACHT.	ONDERZOEK OP WERKEN.	FIJNHED.	BIJZONDERE BEPALINGEN.
Het maken van Gebouwen en bijkomende werken op het Station te Keesteren. 1.	1885/86	Na 1 dag aan de lucht en 8 dagen onder water 35 K <sup>o</sup> . p. c. m. <sup>2</sup>			10 gew. deelen cement en 4 gew. deelen water, geen temperatuurverhoging van meer dan 5° C.
Het maken van een Locomotievenloods enz. en van een waterbezorging op het Station te Enkhuizen. 2.	1885	Na 7 dagen onder water 35 K <sup>o</sup> . p. c. m. <sup>2</sup>	Dunne koekjes van zuiver cement op een glasplaat uitgespreid, geen verandering of scheurtjes aan de kanten.	Gezeefd op een zeef van 900 mazen per c. m. <sup>2</sup> mag niet meer dan 25 % terugblijven.	Moet zeer fijn gemalen zijn.
Het ophoogen van de Stationsterreinen en het maken van een Spoorweghaven met bijbeh. werken te Enkhuizen. 3.	1884/86	Als boven.	Als boven.	Als boven.	Van elken aanvoer zullen één of meer monsters op kosten van den aannemer scheikundig worden onderzocht; dit heeft geen invloed op goed- of afkeuren.
Het vernemen en omleggen van het Zedikkanaal tusschen Vianen en Schutdeuren met het maken der kunstwerken. 4.	1884/87	Na 12 dagen, hetzij in de lucht of onder water 17 K <sup>o</sup> . p. c. m. <sup>2</sup>			Na 12 dagen weerstand tegen drukkende kracht 150 K <sup>o</sup> . p. c. m. <sup>2</sup>
Het bouwen van een Schutsluis en bijbeh. werken nabij den Groenendijk bevesten Utrecht. 5.	1884/85	Na 7 dagen aan de lucht of onder water 20 K <sup>o</sup> . p. c. m. <sup>2</sup>			Na 7 dagen weerstand tegen drukkende kracht 200 K <sup>o</sup> . p. c. m. <sup>2</sup>
Het bouwen van een steenen Schutsluis op de Drentsche Hoofdvaart. 6.	1883/84	Na 7 dagen, onverzeld lucht of water, 20 K <sup>o</sup> . p. c. m. <sup>2</sup>			Gewicht van 143.72 K <sup>o</sup> . p. H.L. los gemeten.
Het bouwen van een Schutsluis enz. onder de gemeente Vianen. 7.	1883/85	Als onder N <sup>o</sup> . 4.			Na 12 dagen weerstand tegen drukkende kracht 200 K <sup>o</sup> . p. c. m. <sup>2</sup>
Het bouwen van een Schutsluis onder de gemeente Vreeswijk. 8.	1882/85	Als onder N <sup>o</sup> . 6.			Na 7 dagen, onverschillig lucht of water, mag bij 4 Kilos p. c. m. <sup>2</sup> nog geen verbrijzeling plaats hebben.
Het maken van een Kanalverbreding met basaltenlootwal langs den rechter oever der Zuid-Willmsvaart te Helmond. 9.	1884	1 deel cement, 3 deelen scherp en grof rivierzand, na 28 dagen, waarvan 27 onder water, weerstand tegen trek 15 K <sup>o</sup> . p. c. m. <sup>2</sup>			Moet binden of verstemmen, uiterlijk binnen drie uren, doch niet sneller dan binnen één uur S.G. 1.4.

Het cement moet voldoen aan de keuringproeven door de Directie te bepalen. Wat nu betreft in de tabel de bepalingen omtrent de trekkracht, zoo zien wij dat die slechts in één geval, N<sup>o</sup>. 9, is aangegeven voor een zandcementmortel, in alle andere gevallen voor enkel cement. Toch is de proef met zand verre weg de gewichtigste, daar het cement toch bijna steeds vermengd met zand in de praktijk gebruikt wordt. Wat betreft de voorschriften omtrent trekkracht voor enkel cement, deze varieeren van 17 K<sup>o</sup>. per cM<sup>2</sup>. na 12 dagen bij N<sup>o</sup>. 4, tot 35 K<sup>o</sup>. na 7 dagen bij N<sup>o</sup>. 2. Neemt men aan dat een cement, dat na 12 dagen een draagvermogen bezit van 17 K<sup>o</sup>. per cM<sup>2</sup>. na 7 dagen 12 K<sup>o</sup>. per cM<sup>2</sup>. kan dragen, dan wordt in het eene geval ongeveer 3 maal meer draagvermogen geveerd dan in het tweede! Daarboven vinden we nergens de minste aanwijzing voor de wijze van vervaardiging der proefstukken, een zaak waarop alles aankomt, zooals ik in een opstel, het vorige jaar geplaatst in het *Bouwkundig Weekblad*, uitvoerig heb aangetoond. Bij N<sup>o</sup>. 6, 7 en 8 is bovendien niet eenmaal aangegeven of de verharding moet plaats hebben aan de lucht of onder water. Bij N<sup>o</sup>. 8 komt bovendien nog een zeer eigenaardige bepaling voor, die onder de de kolom, bijzondere bepalingen, is opgenomen, waar we lezen: „na 7 dagen mag bij 4 K<sup>o</sup>. per cM<sup>2</sup>. nog geen verbrijzeling plaats hebben.” Wat wordt hier onder verbrijzeling verstaan? Met het oog op het getal 4 K<sup>o</sup>. na 7 dagen, toch zeker geen vaneen scheuren door trekkracht, nog minder door drukkracht. Daar de zaak mij bijzonder belang inboezemde, verzocht ik om inlichtingen van bevoegde zijde en vernam, dat hier een drukfout in

het spel was geweest, hetgeen bij de uitvoering bemerkte en hersteld was; intusschen, let wel, compareert deze drukfout sedert in tal van andere Staatsbestekken, ja, werd zij zelfs in diverse bestekken van Provinciale Waterstaten door mij aangetroffen! Dit levert zeker een merkwaardig staaltje van de wijze waarop het bij het opstellen der keuringsbepalingen toegaat!

De voorgeschreven weerstand tegen drukkracht, varieert van 150 K<sup>o</sup>. per cM<sup>2</sup>. na 12 dagen, onder N<sup>o</sup>. 4, tot 200 K<sup>o</sup>. per cM<sup>2</sup>. na 7 dagen, onder N<sup>o</sup>. 5.

Het onderzoek ter controleering van de grootste fout, waaraan het Portland cement onderhevig is, het zoogenaamde „werken” of „treiben”, zooals de Duitschers het noemen, is slechts in twee bestekken N<sup>o</sup>. 2 en 3 bevolen. Daar de proeven ter bepaling van de trekkracht, behalve in N<sup>o</sup>. 4 en 9, slechts over het geringe tijdverloop van 7 dagen loopen, komt deze fout met dit onderzoek in het geheel niet te voorschijn en is het dus zeer nalatig, dat hiervoor geen proef wordt aangegeven. De fout van het werken, bestaande in een volumevermeerdering bij het *latere* verhardingsproces kan tot algeheele verwoesting van den samenhang van het werk aanleiding geven. Straks hiervan nog een paar voorbeelden. Men schatte deze fout dus niet gering.

In 2 en 3 vinden wij zeer tegenstrijdige bepalingen omtrent de fijnheid. Daar is voorgeschreven, dat het cement bij het zeven door een zeef van 900 mazen per cM<sup>2</sup>. niet meer dan 25% rest mag achterlaten; deze voorwaarde nu is al zeer mild, daar er slechts weinige fabrieken zijn, wier cementen niet veel fijner zijn dan volgens deze bepaling; cementen die 20 tot 25% rest

achterlaten behooren tot de buitengewoon grof gemalen soorten; zeer zonderling klinkt het dus naast deze bepaling te vinden: het cement moet zeer fijn gemalen zijn. Dit klopt niet met de eerste bepaling en vermoedelijk heeft men hier dus te doen met een voorschrift, dat jaar in jaar uit van het eene bestek uit het andere werd overgenomen en waarvan de oorsprong wellicht opklimt tot voor een dertigtal jaren, toen portland-cement met 25% rest op een 900 mazenzeef nog als fijn werd aangemerkt.

Onder N<sup>o</sup>. 1 bevindt zich nog het voorschrift omtrent de temperatuurverhoging; dit heeft ook m. i. geen recht van bestaan; snelbindende cementen ondergaan in het algemeen bij het aanmaken een temperatuurverhoging; ik zie echter geen reden om hiervoor de grens van 5° C. te stellen. Eindelijk wijs ik op de bepaling onder N<sup>o</sup>. 9; moet binden of verstemmen uiterlijk binnen drie uren, doch niet sneller dan één uur. Wat wordt nu aangenomen als de phase waarbij binding of verstemming is ingetreden? Het verhardingsproces geschiedt niet met sprongen, maar zeer geleidelijk van oogenblik tot oogenblik; wanneer men dus wil aannemen dat het cement op het eene tijdstip niet en op het andere wel is afgebonden, dan moet men definiëren wat men als kenmerk aanneemt, dat binding is ingetreden. Zooals de bepaling hier staat, hangt dit geheel af van het inzicht van hem, die met de uitvoering van het onderzoek belast is, en zegt zij, ge zult het met mij eens zijn, niets, absoluut niets.

En niets, absoluut niets, zeggen al de bepalingen, die we voor ons zien; stuk voor stuk ontleed en op den keper beschouwd, zijn ze eenvoudig van nul en geener waarde. Geen spoor, niet de flauwste schijn van eenheid, en toch zijn ze allen ontleend aan bestekken van werken voor één en hetzelfde Departement. Neemt men de bestekken der Genie ter hand, dan doet zich nog veel rijker verscheidenheid aan ons oog voor; ik heb aanvankelijk plan gehad deze ook in de tabel op te nemen, maar bij de verrassende uitkomsten die reeds de bestekken voor W. H. N. opleverden, heb ik gemeend deze niet nog afzonderlijk te behoeven behandelen en met het aangevoerde te kunnen volstaan. Wat nu is het gevolg van deze verwarring? Dit kan tweeclei zijn: Of men ziet gebeuren dat zij, die met het toezicht belast zijn, geen voldoende gegevens hebbende voor de uitvoering van het onderzoek, hier los over heen loopen en de keuring niet of naar hun eigen zienswijze verrichten; dit is het geval dat zich het meeste voordoet. Of, de wijze van uitvoering niet gedefinieerd zijnde, ontstaan hieromtrent verschillen tusschen opzichters en aannemers. Nemen we b. v. de bepaling omtrent trekkracht onder N<sup>o</sup>. 1 en N<sup>o</sup>. 2, een bepaling die wij terugvinden in de meeste bestekken van S. S. in de laatste jaren; de weerstand tegen trekkracht van 35 K<sup>o</sup>. per cM<sup>2</sup>. na 1+8 dagen, kan geveerd worden; maar hiertoe moeten ook de proefstukken op een bepaalde voor het hooge resultaat gunstige wijze worden gevormd; geschiedt dit niet, dan is er niet één cement, dat dit draagvermogen levert; is nu degeen, die met de uitvoering van het onderzoek belast is, niet toevallig met deze wijze bekend, die hem door het bestek niet wordt aangegeven, dan wordt het cement afgekeurd. En aan wien dan de fout? Aan den aannemer? neen, want hij kan bij den meest

solieden leverancier de beste waar besteld hebben. Aan den leverancier of fabrickant? Neen, want hij leverde wellicht deugdelijke en in alle opzichten voldoende waar. Aan den opzichter dan? ook niet, want hij weck bij zijn onderzoek niet af van de bepalingen van zijn bestek. Maar de schuld ligt bij den vervaardiger van het bestek, die bepalingen opstelde, die leemten overlieten, die niet afdoende, voor tweeclei uitlegging vatbaar, ten deele ook irrationeel en onbillijk zijn.

Maar grooter gevaar nog spruit voort uit de nietigheid der keuringsbepalingen; het feit, dat het cement hier niet of niet behoorlijk gekeurd wordt, kan niet nalaten te veroorzaken, dat sommige fabrickanten hunne geringere waar hier ter markt voeren; natuurlijk, waar de fabrickant weet dat zijn waar toch wordt geaccepteerd, zij moge goed of van minder kwaliteit zijn, daar wordt de verleiding groot, om de mindere kwaliteit te zenden en menigeen zal aan die verleiding geen weerstand kunnen bieden. En vraagt ge of het verschil in kwaliteit van verschillende soorten dan zoo groot is? Ook daarop behoef ik u het antwoord niet schuldig te blijven. In den loop van het vorige jaar is het plan bij mij opgezezen om een vergelijkend onderzoek in te stellen naar verschillende portland-cement soorten hier te lande in den handel voorkomende, en zulks aanvankelijk slechts met het doel om voor mij zelf een beeld te ontwerpen omtrent de kwaliteit van wat de concurrentie levert, en de verschillen in die kwaliteit voorkomende. Ik heb mij daartoe ten taak gesteld het geheele onderzoek tot in alle onderdeelen persoonlijk uit te voeren, ten einde de zekerheid te hebben dat in de wijze van uitvoering de grootst mogelijke eenheid bestond en het onderzoek derhalve bij uitstek *vergelijkend* mocht heeten. Door welwillende tussenkomst van sommige mijner vrienden is het mij daarop gelukt monsters te krijgen van 28 verschillende soorten van portland-cement, hier te lande in den handel voorkomende.

Toen ik het onderzoek op de mij voorgestelde wijze volbracht had, bracht ik de resultaten daarvan onder de oogen van den heer de Wildt, Sectie-Ingenieur aan de Koninkl. Ned. Lokaal-Spoorw.-Maatschappij, en deze achtte ze belangrijk genoeg om onder de oogen van het publiek gebracht te worden en verzocht mij ze ter geschikter plaatse te mogen publiceeren; hierin stemde ik toe en zoodoende is het resultaat van het onderzoek verschenen in een der jongste nummers van den Ingenieur, nadat het door den heer de Wildt tabellarisch opgesteld en vermeerderd was met nog eenige andere resultaten, en door hem van de noodige opmerkingen voorzien. Uit deze tabel blijkt nu, dat van de proefstukken, vervaardigd volgens de Duitse officiele voorschriften, na 1—24 dagen de weerstand tegen trekkracht varieerde tusschen 3.5 K<sup>o</sup>. p. cM<sup>2</sup>. bij de soort die het laagste resultaat gaf, en 17.5 K<sup>o</sup>. p. cM<sup>2</sup>. bij de soort die het hoogste resultaat opleverde; de respectabele verhouding dus van 1:5! En hierbij heeft men nu niet te doen met een bijzonder beste en een bijzonder slechte soort; neen, de getallen voor de verschillende andere cementen zijn zonder groote sprongen waar te nemen tusschen deze beiden in geplaatst. Voorzeker, wel wordt hierdoor bewezen dat het onbillijk is, aan alle portland-cement soorten eenzelfde waarde toe te kennen en den prijs niet zooveel mogelijk



te regelen naar de kwaliteit. Noodzakelijk, hoog noodzakelijk is het dan ook een algemeene keuringswijze vast te stellen. Van de gevaren die u bedreigen, zoo het niet gedaan wordt, een paar voorbeelden uit den laatsten tijd:

In het jaar 1880 werd te Kassel een Gebouw van Justitie opgericht, dat voornamelijk werd opgetrokken uit gehouwen steen; thans zijn aan dit gebouw steenen van 40 tot 50 cM. dikte te zien, die midden door gebarsten zijn en als met geweld naar voren gedrongen. Aan de schoorsteenen zijn de baksteenen afgesprongen en de zandsteenen doorgescheurd. Uit een onderzoek is niet zekerheid gebleken, dat de fout te wijten is aan het gebruik van slecht en sterk werkend cement; dit wordt niet alleen aangeduid door den aard der verwoesting, die in het metselwerk is aangericht, maar ook door de omstandigheid dat een gedeelte van het gebouw, dat met ander cement is opgetrokken onverlet bleef. Het cement dat de fout heeft te werken, toont zijne neiging tot uitzetten, waarbij het alle weerstand met geweld overwint en de metselsteenen scheurt, soms eerst na langen tijd, en in het bedoelde geval schijnt het dat het 5 jaren heeft geduurd eer deze verschijnselen zich hebben voorgedaan; althans in September 1885 werd naar aanleiding van dit geval door den Minister van Openbare Werken een order uitgevaardigd, waarbij bevolen werd ten strengste toezicht te houden op de zorgvuldigste keuring van portland-cement, en voor leveringen een garantie van de fabrikanten voor minstens drie jaren vast te stellen. Deze garantie van de fabrikanten te vergelijken vind ik vrij dwaas, en zal tot allerlei onoplosbare moeilijkheden aanleiding geven, daar in zeer vele gevallen niet met zekerheid zal uit te maken zijn of bij ontstaande gebreken aan de gebouwen de fout ligt aan het cement of aan de wijze van verwerking. Tegen de fout nu waardoor de vermelde verwoesting is ontstaan, het werken van het cement, wordt in de meeste Staatsbestekken, ik wees daarop reeds zoeven, niet door keuringsbepalingen gewaakt; deze fout, zoo ze bestaat, wordt over het hoofd gezien en wellicht eerst na verloop van jaren, als in het besproken geval, toont deze zich aan de gebouwen.

Bij den aanleg van een spoor in Griekenland is onlangs eene geheele brug, geconstrueerd door een betongewelf, ineengestort en bij onderzoek is het gebleken, dat de beton op sommige plaatsen nog geheel week was en geen spoor van verharding vertoonde, waarvan de instorting het gevolg is geweest. Door dezelfde oorzaak las men onlangs in de bladen, dat een brug is ingestort, terwijl een regiment ruitery daarover trok, waardoor een groot deel van de bemanning het leven verloor.

Maar genoeg hierover, want mijn voordracht zou een tragische wending nemen, en ik geloof nog verplicht te zijn, na de wond te hebben aangewezen, ook de middelen aan de hand te doen ter genezing. Het radicale middel daartegen zou zijn, het oprichten van een proefstation en wel m. i. noodzakelijk van Staatswege. Maar het is mij zeer goed bekend dat het in den tegenwoordigen tijd een moeilijke zaak is om de regering te bewegen zelfs voor zoo nuttige zaak, een post op de begroting te brengen. Daarom, zolang er nog weinig uitzicht bestaat dit gedaan te krijgen, een ander middel, dat geen geld kost: Het vaststellen van officieele voorschriften voor het onderzoek en de keuring van

portland-cement, waarin tot in de kleinste bijzonderheden is aangewezen de wijze van uitvoering dezer keuring. Zulke voorschriften bestaan over bijkans de geheele beschaaftde wereld, behalve in Nederland. En de oorzaak hiervan? Dat de industrie hier niet op uitgebreide schaal gedreven wordt en zich in dezen tot hiertoe nog niet genoeg kon doen gelden. Daarom heb ik gewenscht, heden avond voor u op te treden en u aan het einde van mijn betoog te vragen: Kan niet de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, die toch zeker in hooge mate bij de zaak geïnteresseerd is en door het geheele land hare vertakkingen heeft, in dezen het initiatief nemen? Het gevolg van den tegenwoordigen toestand is, dat de minste kwaliteit in prijs gelijk gesteld wordt met de beste, en dit zal er voorzeker niet toe leiden dat het buitenland zijn beste waar hier heen zendt, waar deze betere kwaliteit niet wordt erkend en niet beter betaald. Het feit toch, dat de prijs van cement in Duitschland, dat geen inkomende rechten daarvan heft, in het algemeen hooger staat dan hier, geeft in dit opzicht veel te denken. En wanneer ge vraagt naar een ontwerp voor keuringsvoorschriften, ik geloof dat ge u in hoofdzaak zoudt kunnen vasthouden aan het ontwerp, voorgesteld door de vereeniging van cement-fabrikanten in Duitschland en behandeld op hunne vergadering in 1886. Deze voorschriften, eene herziening van de thans in Duitschland bestaande, zijn opgesteld in het bewustzijn, dat de wijze van uitvoering der proeven tot in de kleinste kleinigheden moet zijn gedetailleerd, en alles wat invloed kan hebben op het resultaat is dan ook nauwkeurig voorgeschreven.

Spreker licht daarop deze methode toe en vervaardigt volgens haar proefstukken, waartoe cement gebruikt wordt van het merk J. J. Reesse & Co. te Delfzijl, door een dertig leden, van een werk te Amsterdam ont-nomen, en dus handelswaar voorstellende. Van deze proefstukken zal ter volgende vergadering de trekkracht worden bepaald.

#### DE NIEUWE R. K. KERK VAN DEN H. NICOLAUS (binnen de Veste) te Amsterdam.

Op den 7den Februari a. s. zal de wijding plaats hebben van de nieuwe R. K. kerk aan de Prins Hendrikkade te Amsterdam, gesticht ter vervanging van de kerk aan de Heintjehoeksteeg en gewijd aan den Schutspatroon der stad.

Het terrein waarop de kerk is gebouwd was niet zeer ruim, zoodat van de geheele oppervlakte moest worden partij getrokken; bovendien is het aan de voorzijde schuin, hetgeen den ontwerper van het gebouw, den heer A. C. Bleijs, aanleiding heeft gegeven om de beide torens aan den voorgevel niet op ééne lijn te plaatsen die rechthoekig staat op de as van het schip der kerk. Hoewel die plaatsing, bij geen andere mij bekende kerk voorkomende, in 't eerst een eenigszins vreemden indruk maakt, geloof ik toch dat zij is te verdedigen.

De buitenmuren van het gebouw zijn gemetseld met baksteen van levendige kleur; de voornaamste onderdeelen der constructie, de lijsten en afdekkingen zijn van Beijerschen zandsteen, waarvan de verschillende stukken met voordacht niet van gelijkmatige kleur zijn gekozen, om daardoor meer leven aan den gevel bij te zetten. De gekozen kleuren van baksteen en rood-grijsen zandsteen harmonieeren zeer goed. De krachtige basis van het gebouw, zoodmede de ingangen en de overdekte portiek zijn in blauwen hardsteen uitgevoerd, behalve de vrijstaande kolommen, die uit zeer fraai donker Zweedsch graniet bestaan.

Boven eene rei kleinere ramen in den voorgevel, die gedeeltelijk dienst doen tot verlichting van het zangkoor in de kerk boven de hoofd-ingangen, is een groot radvenster geplaatst; in 't midden

daarvoor is een zittend Christusbeeld, en op de kruisarmen zijn de zinnebeelden der vier Evangelisten, door de heeren van den Bossche en Crevels gebeeld. Boven dit radvenster staat op een uitgebouwd voetstuk het beeld van den H. Nicolaas, uitgevoerd door den heer Bart van Hove.

Een 60 M. hooge koepel, die zeker reeds op menigeen een aangename indruk heeft gemaakt, bekroont het gebouw; vooral van de Y-zijde, maar ook van verschillende andere punten van de stad gezien, maakt dit onderdeel een zeer gunstig effect.

Ook van af de Oudezijds Kolk gezien, maakt het geheel, met de verschillende uitbouwen voor altaarnissen en sacristyen een aangename indruk.

Inwendig bestaan de muren en gewelven der zijbeuken uit grijzen kunstzandsteen, van de fabriek van den heer Ph. Lindte Vrijenban bij Delft. Dergelijke grijze kunststeenen zijn meestal doodsch van kleur; hier echter merkt men dit niet op, in hoofdzaak doordien de kolommen en pilasters uit gepolijst — dus zwart — Belgisch petit-granite bestaan, waardoor het grijs levendiger van tint wordt, maar tevens ook door het gedempte, gekleurde licht dat in de groote ruimte binnendringt. Op de bronzen kapitelen dezer kolommen rusten de hoofdschijnsels van het houten plafond, met zijn toppunt 22 M. boven den vloer gelegen. Het bovengedeelte der muren van het hoger opgaande middenschip en het priesterkoor buigt eenigszins gewelgvormig over, waardoor een overgang wordt verkregen tot het houten gewelfde plafond, dat door tusschenschijnsels en gordingen in vakken is verdeeld, die eenvoudig maar fraai zijn beschilderd.

De vier kolommen, elk staande op 29 palen, van het transept, eveneens van petit-granite, dragen den koepel die inwendig een middellijn heeft van 12 M. en afgedekt is met een koepelgewelf, gedeeltelijk met geleerd en gewoon glas bezet.

In het priesterkoor zijn drie ramen, geschenken aan de kerk, bezet met gebrandschilderd glas; het middelste geeft een voorstelling van den kruisdood van Christus, op dat ter linkerzijde ziet men de geboorte van Christus, en op dat ter rechterzijde het H. Avondmaal; voorgesteld. Daarboven is over verschillende afdelingen verdeeld, de vergelding in den hemel voorgesteld, terwijl op de onderste raamvakken het Pauselijke en het Bisschoppelijke wapen en verschillende zinnebeelden zijn geplaatst. Overigens zijn alle ramen bezet met mat- of broesglas om het invallende licht te temperen.

Op de fries in den koepel, boven het altaar en boven het zangkoor, zijn latijnsche spreuken geplaatst. De ornamentatie bepaalt zich, behalve het reeds gemelde, tot eenige constructiedelen; boven de bogen van het schip is een doorgaande fries, in de zijbeuken zijn eenige raamvakken en in den koepel eene rij nissen bestemd, om daarin later of beeldhouwwerken, of muurschilderingen aan te brengen.

Bij een nauwkeurige beschouwing van het werk in onderdeelen, kan niet anders dan met lof gesproken worden over de uitvoering der onderdeelen; zoodat de aannemer, de heer H. R. Hendriks te Osch, als zij die dagelijks de werkzaamheden moesten leiden, de heeren P. D. van Rhijn als hoofdopzichter en R. van den Biggelaar, hebben getoond een werk te willen afleveren waarmede zij eer wilden inleggen, en den heer Bleijs te steunen in zijn streven om Amsterdam met een fraai gebouw te verrijken.

C. T. J. LOUIS ROSSA.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Aan den heer G. van der Voort, directeur der Ambachtschool te Groningen, is op aanvraag een eervol ontslag verleend met ingang van 1 April a. s.

Bij het kinder-ziekenhuis te Amsterdam is een geheel van steen en ijzer, afzonderlijk staand gebouwje opgericht voor ontsmetting. Het bestaat uit drie afdelingen, waarvan de eerste tot bewaarplaats der besmette goederen dient, de tweede voor het ontsmetten goed en de derde voor de stoommachine. De eerste is slechts in verbinding met het isoleer-gebouw, de beide andere hebben onderling gemeenschap door een deur, om den machinist in de gele-

genheid te stellen te letten op den oven en de machine. De eigenlijke ontsmettingsoven is gemetseld tusschen de eerste en de tweede afdeling, is 2.15 M. lang, 1.85 M. breed en 1.10 M. hoog. De doorsnede is ovaal. Aan twee zijden bevinden zich deuren, die in de eerste afdeling om het besmette goed in te laten, die in de tweede, om het ontsmette goed uit te nemen, en onmiddellijk door de buitenlucht te verwijderen. Deze deuren sluiten en kunnen worden aangeschroefd tegen ringen van india rubber, om den stoom, die door pijpen in den oven of in de dubbele wanden daarom heen wordt toegelaten, of wel in beiden, niet te laten ontsnappen.

Zoodra de temperatuur in den oven, door de ingebrachte stoom, tot op 110° C. is gerezen, wordt door een thermometer in dien oven een bel in beweging gebracht. Buiten den oven kan op een manometer de temperatuur daar binnen worden afgelezen; tegen te groote spanning zijn veiligheidskleppen aangebracht. De holle wanden zijn beproefd op een drukking van 30 Eng. ponden per cM<sup>2</sup>, de oven op een drukking van 20 Eng. ponden per cM<sup>2</sup>, hetgeen overeenkomt met resp. 135° en 127° C.

Door onzen correspondent c. wordt ons gemeld:

Als vervolg der mededeeling in dit blad van 8 Januari j. l. betreffende den voorgenomen bouw der Sociëteitsstent in het Haagsche Bosch, kan dienen, dat de Minister van financiën aan het bekreunde ontwerp, nadat dit gewijzigd en door de commissie van beoordeeling goedgekeurd was, thans ook zijne goedkeuring heeft gehecht.

Na de metamorphose die het heeft ondergaan, is het oorspronkelijk ontwerp van het uitwendige van het gebouw, daarin niet meer terug te vinden. De nieuwe gevelteekeningen verraden eene geofende hand.

Zijn wij goed ingelicht, dan is dit nieuwe ontwerp, vervaardigd door den heer Kerkhoff, civiel- en bouwkundig ingenieur te Delft.

Reeds geruimen tijd geleden heeft men het plan opgevat, om te Zandvoort een groot hôtel en casino, met kurzaal, schouwburgzaal en halzaal, te bouwen. Het schijnt, dat men thans weder werkzaam is, om dit plan tot uitvoering te brengen. Tevens zou men daarbij bedacht zijn op verbetering der Passage, o. a., door het maken van een wintertuin en een café-restaurant. Een syndicaat, zoo besicht men, heeft daartoe de exploitatie van het tegenwoordige Kurbôtel en de Passage overgenomen, en zal eene nieuwe maatschappij stichten die de genoemde plannen zal voorbereiden, om het verblijf te Zandvoort meer aantrekkelijk te maken.

#### VRAAGBAAK.

VRAAG 67. In een werkje van Eschauzier, getiteld »Riolen«, uitgegeven bij Nijhoff en Zoon te Arnhem 1871, komt op blz. 78 en v. een beschrijving voor van het »heerputstelsel« van Swens te Haarlem.

Zijn de daarin beschreven gietijzeren reservoirs met toebehooren in den handel, zoo ja, waar dan te verkrijgen? Zijn zij met succes toegepast of wellicht nooit aangebracht?

ANTWOORD 66. In uw geval probeerde ik eens kalkolith, waarmede ik deze dagen proeven nam, die uitsluitend zijn geslaagd en tot nog toe geheel overeenkomen met hetgeen de prospectus daarvan vertelt.

Utrecht.

COEN, H. WISSMAN,  
Schied.



## Afloop van Aanbestedingen.

**BARENDRECHT, 20 Jan.** — Het weder opbouwen van de door brand vernielde bouwmanwoning en gevolgen, van den heer N. R. Barendregt.  
 B. van der Lecq te Barendrecht, f 16,545  
 Pl. van Buren te Charlois, . . . . . 16,000  
 K. van den Berg te 's Gravendeel, 16,000  
 L. Visser Jr. te idem, . . . . . 15,226  
 Andries Bijl te idem, . . . . . 15,221  
 J. D. Schmidt te Dordrecht, . . . . . 15,191  
 C. van der Wiel te Dubbeldam, . . . . . 14,974  
 Uijterlinde te IJsselmonde, . . . . . 14,967  
 W. van Ingen te Bodegraven, . . . . . 14,909  
 P. Sliedrecht te IJsselmonde, . . . . . 14,719  
 W. van Renswoude te Charlois, . . . . . 14,700  
 G. van Otterloo te Waddingsveen, 14,686  
 G. Pijl te Oud Beierland, . . . . . 14,340  
 M. van der Spek te Moercapele, . . . . . 14,290  
 Kl. Visser te Rotterdam, . . . . . 14,222  
 Johs. Kooij te Dubbeldam, . . . . . 14,200  
 C. Bothof te Zwijndrecht, . . . . . 13,940  
 W. de Boo te Dordrecht, . . . . . 13,700  
 D. J. Meddens en A. Teesw te Krimpen aan den Lek, . . . . . 13,469  
 A. Reineveld te Vlaardingen, . . . . . 13,334  
 M. Broekwater te Oostendam, . . . . . 11,495

**APELDOORN, 22 Jan.** — De ingenieur C. M. Gardener; het bouwen van een winkel- en woonhuis in de Dorpstraat.  
 M. Zinnemers, . . . . . f 12,959  
 G. Wegerif, . . . . . 12,864  
 R. Willemsen, . . . . . 12,700  
 T. Eijbers, . . . . . 12,598  
 L. Wegerif, . . . . . 12,447  
 F. W. Geurden, . . . . . 12,400  
 J. van der Braak, . . . . . 12,345,67  
 A. Radstaak, . . . . . 12,234  
 T. J. Tiethof, . . . . . 12,167  
 H. J. Eijkelboom, . . . . . 12,138  
 J. Radstaak, . . . . . 11,886  
 H. Broekhuis, . . . . . 11,860  
 H. Mouw, . . . . . 11,797  
 H. L. van Loenen, . . . . . 11,765  
 J. Blom en G. van der Braak, . . . . . 11,224  
 nog niet gegund.

**ROTTERDAM, 22 Jan.** — De architect J. Verbeul Dz.; de overdekking van den tuin van het Zuid Hollandsch koffiehuis.  
 B. Hooykaas aldaar, . . . . . f 21,785

**ARNHEM, 24 Jan.** — De architecten van Gendt en Nieraad voor rekening van de

heeren J. Westerman en M. C. van der Velden te Arnhem.  
 1. het bouwen van een bakkerij met winkel en woning alsmede een afzonderlijk bovenhuis op den hoek aan de Koningstraat en Klarestraat.  
 2. het bouwen van drie winkelhuizen met bovenwoningen aan de Klarestraat aldaar.  
 perc. 1. perc. 2. Massa.  
 J. de Ruijter, . . . . . f 17,200 f 10,300 f 25,500  
 H. v. d. Sand, . . . . . 16,488 8,494 24,980  
 J. P. Wehsing, . . . . . 15,000 11,000 25,100  
 Gehr. v. Daalen, . . . . . 18,339 9,740 23,060  
 J. van Bink, . . . . . 17,600 9,550 22,350  
 W. Wissing Sm. idem idem idem  
 L. Hasselbach Jr., . . . . . 14,200 9,200 21,697  
 J. Mulder, . . . . . 15,275 7,525 —  
 J. H. v. Kiel, . . . . . 13,934 7,283 21,117  
 D. A. Koskam, . . . . . 12,939 7,620 20,310  
 B. Bolder, . . . . . 12,973 8,888 20,915  
 De massa gegund aan B. Bolder.

**AMSTERDAM, 2 Febr.** Het maken van een winkelhuis met photographisch atelier voor den heer A. Greiner te Amsterdam, gegund W. Greeve te Buiksloot, f 17,735.

## VERZAMELING VAN BOUWKUNDIGE ONTWERPEN.

BEKROOND EN UITGEGEVEN DOOR DE  
**Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.**

De Afleveringen 1 tot en met 5 (uitgegeven van 1844—1851) zijn niet meer voorhanden.  
 Afl. 6. (1853). ONTWERP: VOOR EEN SCHOUWBURG EN VOOR EEN GEVEL VAN EEN WINKELHUIS, 5 platen; f 0,70.  
 Afl. 7. (Niet meer voorhanden).  
 Afl. 8. (1856). POSTKANTOOR IN EEN GROOTE STAD, EN BEWAARSCHOOL VOOR 200 KINDEREN, 5 pl.; f 0,70.  
 Afl. 9. (1857). MILITAIR WACHTHUIS IN EEN RESIDENTIE, EN GLAZEN TOCHTUIJ IN EEN VESTIBULE, 4 pl.; f 0,60.  
 Afl. 10. (1858). BOERDERIJ VOOR ZUIVELVERKINDING, VEETVELT OF GRAANVERODIING, MET WONING, 4 pl.; f 0,60.  
 Afl. 11. (1859). KAVALERIE-KAZERNE MET STALLINGEN, OVERDEKTE RIJSCHOOL EN TOURAGE-MAGAZIJNEN, 3 pl.; f 0,80.  
 Afl. 12. 1<sup>o</sup> gedeelte (1860). PORTE-COCHÈRE, 2 pl.; f 0,30.  
 2<sup>o</sup> ged. (1862). BEWEGBAAR HOUTEN TUINHEK, 2 ontwerpen, 4 pl.; f 0,30.  
 Afl. 13. (1863). WOONHUIS, 1<sup>o</sup> ontw., 4 pl.; 2<sup>o</sup> ontw., 3 pl.; f 1,50.  
 Afl. 14. (1864). GEBOUW VOOR 'T TENTOONSTELLEN VAN WERKEN VAN SCHILDER-, BOUW-, BEKLEDDING- EN ANDERE KUNSTEN, 3 pl.; f 0,75.

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

Van de Verslagen der Algem. Vergaderingen, waarbij de bekroonde prijsvragen zijn gevoegd, zijn nog de volgende voorhanden.

Verslag 1876. CONCERTGEBOUW, 2 pl.; HOUTEN STATION VOOR OMNIBUSSEN, 1<sup>o</sup> ontw., 2 pl.; 2<sup>o</sup> ontw., 1 pl.; f 1,50.  
 Verslag 1877. VOORSTELLING VERBOD IN DE NABIJHEID VAN EEN GROOTE STAD, 1<sup>o</sup> ontw., 2 pl.; 2<sup>o</sup> ontw., 2 pl.; f 1,75.  
 Verslag 1878. SYNAGOGUE VOOR EEN GROOTE STAD, 3 pl.; ABATTOIR VOOR EEN PROVINCIESTAD, 1 pl.; f 1,50.  
 Verslag 1879. VERFRISCHINGSTENT (2 ontw.), 2 pl.; GEBOUW VOOR HET LOODSWEZEN (2 ontw.), 2 pl.; f 1,50.

Afl. 15. 1<sup>o</sup> ged. (1865). MARMEREN SCHOORSTEENMANTEL MET BETIMMERDEN JOEZEN EN HAAREN, 2 pl.; f 0,30.  
 2<sup>o</sup> ged. (1866). DORPSKERK VOOR R. K. EREDIENST, 3 pl.; OVERDEKTE ZITPLAATS IN EEN TUIN (2 ontwerpen), 4 pl.; f 0,50.  
 Afl. 16. (1867). DORPSKERK VOOR PROT. EREDIENST, MET TOREN, 4 pl.; HOOFD-INGANG VOOR EEN STADHUIS, (2 ontw.), 4 pl.; f 0,75.  
 Afl. 17. 1<sup>o</sup> ged. (1869). MONUMENT VOOR DE NED. BOUWMEESTERS, H. DE KEIJZER EN J. VAN CAMPEN, 3 pl.; f 0,60.  
 2<sup>o</sup> ged. (1870). VOORGEVEL VAN EEN WINKELGEBOUW, (2 ontw.), 2 pl.; f 0,50.  
 Afl. 18. (1871). KUNSTKAST, 2 pl.; f 0,30.  
 Afl. 19. (1872). KAZERNE VOOR EEN BATALJON INFANTERIE, 3 pl.; BUIKEN-SOCIETIJT, 3 pl.; f 1,25.  
 Afl. 20. (1876). VAST CIRCUS, 8 pl.; GRAPSTEEN, 2 pl.; f 1,50.  
 Afl. 21. (1876). STATION VOOR OMNIBUSSEN, 3 pl.; f 1,00.  
 Afl. 22. (1878). CANDELAHER, 2 pl.; f 0,50.  
 Afl. 23. (1878). ABATTOIR VOOR EEN PROVINCIESTAD, 6 pl.; AFSLUITING VAN EEN WANDELPLAATS, 2 pl.; f 1,25.

Verslag 1880. ZEVEN WOONHUIZEN, 3 ontw., 10 pl.; f 3,00.  
 Verslag 1881. BAD-HOTEL, 4 pl.; f 2,00.  
 Verslag 1882. VEREENIGINGS-GEBOUW VOOR DE BEOEFENAARS DER BOUWKUNST, 3 ontw., 7 pl.; f 3,00.  
 Verslag 1883. TITELBLAD VOOR HET BOUWK. TIJDSCHRIFT, EN SCHOORSTREK MET BETIMMERDEN BOEZEM, 2 pl.; f 1,50.  
 Verslag 1884. BADHUIS MET ZWEMBASSIN, ROMEINSCHE EN ANDERE BADEN, 3 dubbele platen; f 2,50.

**J. KROON Rz.**

**Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wandbepleistering.**

**Buiksloot.**

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK** 3576

Eervolle vermelding op de Groninger Tentoonstelling van Bouwmaterialen 1886.

**STUCADOORWERK** met **LATTENWEEFSEL** gemaakt is solider, duurzamer en aanmerkelijk goedkooper dan de gewone wijze van plafoneeren.  
**PLAFONDWERK** steeds te bezichtigen op de Permanente Tentoonstelling in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.  
*Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.*

3577

**FERD. ENGERS.**

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

**WEIBERN-TUFSTEEN.**

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.

Silezisch en Zweedsch GRANIJET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

Door P. GOUDA QUINT, te Arnhem, is aan de Inteckenaars verzonden:

## DE BOUWMEESTER.

Ontwerpen, Sebetsen en Détails van Hedendaagsche en Oude Kunst en Voorwerpen van Kunstnijverheid, benevens Antwoorden op Prijsvragen, bijeengebracht door het Genootschap «ARCHITECTURA ET AMICITIA», gevestigd te Amsterdam, en F. W. VAN GENDT I.G.E., Architect te Arnhem. Tweede jaargang, vijfde en zesde aflevering, met de titelplaten voor den eersten en tweeden jaargang.

Deze uitgave heeft ten doel om achtereenvolgens eene verzameling van het merkwaardigste, dat in ons Vaderland op het gebied der Bouwkunde en Versieringskunst bestaat of uitgevoerd wordt, tot stand te brengen.

Jaarlijks verschijnen 6 afleveringen, elk van 6 platen in Photo-lithographie, met beschrijving, titelblad en register.

Prijs per jaargang bij intekoning f 8.—; voor de Leden van het Genootschap «ARCHITECTURA ET AMICITIA» f 6.—

De eerste jaargang wordt nog tot desselfden prijs afgeleverd. Mede is thans verkrijgbaar eene

**LINNEN PORTEFEUILLE,**

voor den eersten en tweeden jaargang. Prijs f 2,25

**Een prachtig mooi Bouwkundig Werk voor alle Beoefenaars der Bouwkunst en aanverwante Vakken.**

## GESCHIEDENIS DER BOUWKUNST

in afbeelding, bijeengebracht door **Mr. C. VOSMAER**, met ruim 300 Platen of Afbeeldingen van Gebouwen en Onderdeelen.

INHOUD: 1. Egypte. — 2. Perzië. — 3. Hellas. a. Dorische stijl. b. Ionische stijl. c. Korinthische stijl. — 4. Etrurië en Rome. — 5. Oud-Christelijke stijl. a. In Italië. b. In Syrië. — 6. Byzantijnsche stijl. — 7. Islamitische stijl. — 8. Romaansche stijl. — 9. Gothische stijl. — a. Kerkbouw. b. Wereldlijke bouw. — 10. Italiaansche renaissance. — 11. Fransche renaissance. — 12. Duitse en Nederlandsche renaissance. — 13. Engelsche renaissance. — 14. Barokstijl. — 15. Bouwkunst der 19<sup>e</sup> eeuw.

Dit kostbare, keurig uitgegeven Bouwkundig Werk, waarvan de prijs f 3,95 was, leveren wij nu af bij prijsvermindering vóór slechts f 1,40 franco thuis door het geheele land. Jongelui die pas aan de architectuur beginnen, Volleerden die de edele kunst beoefenen en in praktijk brengen, gij allen! Timmerlieden, Metselaars, Schilders, Steen- en Beeldhouwers, Smeden, Stukadoors, Behangers, Loodgieters en Zinkwerkers, vernimt niet dit kostbare werk aan te schaffen. Slechts 1000 Exemplaren zijn van dit kostbare werk in de tweede hand gekomen. **Let wel op slechts f 1,40.** Gebeurt vaak dat éene plaat meer kost en nu hebt gij ruim 300 afbeeldingen. Tegen Postwissel franco te huis. **GEBROEDERS KOSTER, Liefdegracht 28, Amsterdam.**

**DE LINT & Cie.**  
 Rotterdam.  
 PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
 VILEROY & BOCH,  
 BOCH FRÈRES.  
 MINTON HOLLINS & Cie.  
 Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
 Grootte voorraden. 3578

**TRAS & TUFSTEEN**  
 op chemische keur en naalproof  
 uit de groeven der Heeren D. ZERVAS Söhne.  
 EN  
 Prima Engelsche PORTLAND CEMENT van de beroemde YARROW CEMENT COMPANY LIMITED.  
 (Various Brands.)  
 een en ander uitsluitend verkrijgbaar voor Nederland enz.

bij **M. LUIJTEN**, te  
**Lekkerkerk & ROTTERDAM Hertekade 9.**  
 Waar steeds alle mogelijke bouwmaterialen te bekomen zijn. 3579

**PORTEFEUILLE BANDEN**  
 VOOR  
**BOUWKUNDIG WEEKBLAD en**  
**BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT**  
 à f 1,75 per stuk.  
 De Uitgevers  
**DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.**



MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

3567 **AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 22<sup>den</sup> Februari 1887, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staats-spoorwegen bij de Moroele Laan te Utrecht, van:

Bestek N<sup>o</sup>. 454.

Het maken, leveren en opstellen van den bovenbouw eener draaaischijf van 14.50 M. middellijn op het station ROOSENDAAL.

Raming f 6260.—

De besteding geschiedt volgens § 34 van het bestek.

Het bestek ligt van den 3<sup>den</sup> Februari 1887 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moroele Laan en is op *franco* aanvraag aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 1.— Inlichtingen worden van den 1<sup>sten</sup> Februari 1887 gegeven aan het Centraal-bureau, door den Ingenieur in algemeenen dienst A. P. M. KAPTEIJN.

UTRECHT, den 1<sup>sten</sup> Februari 1887.

3568 **AANBESTEDING.**

Het R. K. PAROCH. KERKBESTUUR van Onze L. Vr. Onbevleete ontvangenis, te Amsterdam, Haarlemmerstraat, zal op 1<sup>de</sup> einde dezer maand AANBESTEDEN:

de voltooiing der KERK volgens de plannen van den Architect P. J. H. CUYPERS.

Bestek met teekeningen van af 13 Februari verkrijgbaar bij B. LINDING, Haarlemmerstraat 119 Amsterdam.

**MUSGRAVE & Co., Limited**  
to BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stal-inrichtingen,  
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, munten uit door soliditeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

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

VAN 3569  
BOUWARTIKELN en GERESCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Broestraat, 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, Mariniersstraat en St. Antonie Breestraat C 21.

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.**

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT

TE VAL DE TRAVERS  
AMSTERDAM BELTWEG NO. 3. 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 Dakke dekkingen, Betou Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Oudoordringbaar, Gezuiverend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen ontziet het lezen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3570

Representant voor Nederland, KATH. MOER, 19 Prins Hendrikade, Amsterdam.

uit een stuk bestaande, verder kan afgesloten worden

ongedichte, Groote duurzame, omdat het hout

baarheid voor vocht. Wering van geluiden (kraken) en

andere soorten, de volgende voordeelen aan: Oudoordring-

Behalve lagere prijzen, bieden deze parketvloeren, boven de

Verkrijgbaar in de maten van 30—60 cm. lengte,

35 " breedte,

35 " dikte.

3571 **N. GOURGUECHON - PARIS.**

*Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge*

**HANNOVERSCHE CENTRALHEIZUNGS-U. APPARATS-BAU-ANSTALT.**

HAINHOLZ vor HANNOVER.

Centrale verwarming en Drooginrichtingen,

door verschen of afgewerkte stoom, zoome

HEETE-LUCHT VERWARMING, CALORIFÈRE.

Ribbenpijpen en Stoomledenkachels voor stoomverwarming \*)

WARMWATERVERWARMING uitgaande van het Keukenfornuis voor

gewone gebouwen.

— Prospectussen en begrotingen franco op aanvraag. —

\*) Steeds in voorraad bij onze vertegenwoordigers

3572 B. W. H. SCHMIDT & Co., Vendelkade 75 Amsterdam.

3573 **JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) — ROTTERDAM.

KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren 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.

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

Prospectussen en prijsvoorwaarden worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 b./b. Koningsplein Amsterdam

Specialiteit in Houten en Steenen

Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor Minto Hollins & Co. Stone upon Trent.

" " A. Jandjes te Ceefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3574

**Cremer & Co. te Bolsward.**

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 3575

**WATERLEIDING BUIZEN.**

DRAINEERBUIZEN

HOLLE METSELSTEENEN.



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

12 FEBRUARI 1887.

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.

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 16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voormid strekt 25 Cts

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Het toekomstige station te 's Gravenhage en de kap bij het Centraal station. — Bij de plaat. — Teeken- en amluchtsonderwijs in België. — Aanbesteding van Rijkswerken. — Verslagen der Afdelingen Groningen van 21 Januari en Amsterdam 11 Februari 1887. — Prijsvragen. — Binnenlandsche berichten. — Vraagstuk. — Inhoud van Tijdschriften. — Afloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 10 blaadzijden en plaat; Hooten gelouwtjes tot verkoop van dagbladen enz., door N. Nells en W. Stok Jr.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE  
MAATSCHAPPIJ.

De Tentoonstelling van Aardewerk enz. wordt gesloten op den 13<sup>den</sup> Februari des namiddags ten 4 ure.

De tentoonstelling van eenige plannen ingezonden op de prijsvragen, uitgeschreven door de Societeit de Hereeniging te Deventer en door den heer van Ditmar te Utrecht, wordt geopend op Maandag 21 Februari a. s. des morgens ten 10 ure.

De Leden der Maatschappij en de inzenders op deze en de permanente tentoonstelling hebben vrijen toegang.

Voor niet-leden der Maatschappij is de toegangsprijs 25 cents.

Tentoonstelling van Bouwkunst 1887.

Reglement der Tentoonstelling

1<sup>o</sup>. De tentoonstelling zal geopend worden op Zondag 17 April 1887, en gesloten worden op Zaterdag 4 Juni des namiddags ten 4 ure.

De kunstwerken moeten *vrachtfrij* ingezonden worden van 1 tot 7 April a. s., en vergezeld van eene duidelijke omschrijving, aan het Bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marixstraat 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<sup>o</sup>. 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<sup>o</sup>. Tot de tentoonstellingen 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 teeken-, schilder- en boetsuerkunst, en zoo de plaatsruimte het toelaat, uitgevoerd beeldhouwwerk, en wat het Bestuur verder ter ophuistering noodig oordeelt.

4<sup>o</sup>. 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<sup>o</sup>. Teekeningen, enz. mogen niet *opgerold* 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<sup>o</sup>. Ieder inlander 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<sup>o</sup>. 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<sup>o</sup>. 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<sup>o</sup>. Het Bestuur looft twee zilveren medailles uit, geslagen op den stempel der Maatschappij, een voor het beste en daartoe waardig gekeurde ontwerp van een *nietgevoerd* 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<sup>o</sup>. De inzendingen van leden der Maatschappij worden kosteloos terug gezonden aan de opgegeven adressen binnenlands, en tot aan de grenzen voor buitenlands wonende leden.

Namens het Bestuur:

C. MUYSKEN, Voorzitter.

C. T. J. LOUIS RIEBER, Secretaris.



## HET TOEKOMSTIGE STATION TE 'S GRAVENHAGE EN DE OVERKAPPING BIJ HET CENTRAAL STATION TE AMSTERDAM.

In de vergadering van het Kon. Instituut van Ingenieurs, gehouden den 8<sup>ten</sup> Februari j. l., werd door den heer N. H. Nierstrasz, chef van weg, werken en mouvement bij de Hollandsche IJzeren Spoorweg Maatschappij, een voordracht gehouden over stations-inrichtingen en overkappingen, waaruit wij het een en ander in dit blad overnemen, daar het behandelde onderwerp zeer de belangstelling waard is, vooral wat het toekomstige station te 's Gravenhage en de overkapping van 't perron van het Centraal station te Amsterdam betreft.

Het ontworpen station van den Hollandschen spoorweg te 's Gravenhage bestaat uit twee gedeelten. In het eene of voor-gebouw zijn de bureaux voor het nemen van plaatskaarten, de goederenbureaux enz. aanwezig. Door een tunnel kan men van uit dit gebouw komen in het tweede gebouw, staande op het perron dat tusschen de banen is gelegen, en waarin aanwezig zijn de wachtkamers, bureaux voor den chef, de telegraaf enz. Van uit den tunnel kan men met trappen, over een hellend vlak, of zelfs met een lift, die tevens voor het vervoer van goederen naar het perron dient, op het midden-perron komen.

Dit midden-perron voor reizigers heeft eene lengte van 200 M. en de aanzienlijke breedte van 25 M. Door de wachtkamers en dienstlokalen wordt op een gedeelte van dit perron een breedte van 10 M. in beslag genomen, zoodat ter weerszijden nog 7,5 M. voor de reizigers overblijven.

De perronbekapping is zeer eenvoudig. De steunpunten daarvan worden eensdeels gevonden in het gebouw; de overige bestaan uit ijzeren kolommen, en daar de overkapping hooger is dan het geprojecteerde middengebouw is geen bedekking met glas noodig, maar heeft de verlichting plaats door middel van eene reeks staande lichtramen van gegoten ijzer, aan weerszijden over de geheele lengte der overkapping, die even als het perron 200 M. lengte heeft. De beide gedeelten van de kap hebben elk een spanning van 17,5 M.

Uit de talrijke bestaande stelsels, die bij stationskappen reeds zijn aangewend, is eene keuze gedaan waarbij vooral rekening is gehouden met de kosten. De toekomstige kapbedekking zal bestaan uit gegolfd plaatijzer; de kosten van de kap zullen daardoor f 17 per M<sup>2</sup>. bedragen.

De heer Nierstrasz deelde mede, dat hij eene berekening had gemaakt van de kosten per M<sup>2</sup>. van de belangrijkste kappen hier te lande, en dat uit de uitkomsten was gebleken, dat die kosten, waarbij geen rekening was gehouden met de noodige funderingen, een cijfer aanwezen, ongeveer zoo groot als dat der spanning in meters uitgedrukt, zooals uit het volgende blijkt:

Perron-overkapping.	Kosten per M <sup>2</sup> .	Spanning in M.
Centraal station Amsterd.	44.40	45 1)
Station R. S. Maatschb <sup>2)</sup> .	34	36
Station Staats Sp. Rotterd.	26	24 à 38
Station Holl. Sp. M <sup>3)</sup> . Haarl.	21.60	24
idem Utrecht	25	
idem 'sGravenh.	20	

1) Hoewel de opgave der kosten per M<sup>2</sup>. van eene overkapping, o. l. op zich zelf weinig waarde heeft, wanneer die opgave enkel voor den

De in dit staattie opgegeven kap te 's Hage, is de thans bestaande; de geprojecteerde voor het nieuwe station zal volgens de berekening f 17 per M<sup>2</sup>. kosten. Men denke daarbij dat de lengte 2 malen 200 M. is, en de spanning 17.5 M.

Het doel van het nu volgende gedeelte van de voordracht was: aan te toonen waardoor, volgens des sprekers meening, de voorgenomen verzakking aan de perron-overkapping van het Centraal station te Amsterdam was ontstaan, op welke wijze de thans bestaande toestand zou te verbeteren zijn, of hoedanig een nieuwe bekapping zou moeten geconstrueerd worden, ter vervanging van die, welke door hare fraaie constructie zoo zeer de aandacht trekt.

Omtrent de verzakkingen kon worden gezegd, dat de toestand nog dezelfde was, sinds de laatste mededeelingen daaromtrent van den ingenieur J. Leijds, gedaan op de vergadering van het Kon. Inst. in September van het afgelopen jaar. 2)

Die toestand was het gevolg van de methode, aangewend bij het aanplempen van het stationsterrein, een methode echter die later bij den aanleg van de Handelskade te Amsterdam door een betere was vervangen geworden. Men had voor de stationsterreinen, twee zandkistingen gelegd, ongeveer evenwijdig aan elkander, en de ruimte daartusschen aangevuld, somwijlen met den grond die men daar ter plaatse kon krijgen 3). Uit de boiingen die men later, nadat men de kap begon te stellen, had uitgevoerd, was met nauwkeurigheid na te gaan welke toestand door de aanplemping was ontstaan. Een laag dunne modder, niet weggeperst door de zandaanplemping, is gedeeltelijk besloten tusschen de zandkistingen.

Bij de Handelskade werd anders gewerkt: de modderlaag, werd van af den oever, door geleidelijk volgende zandstortingen, naar het Y toe, weg gedrukt. Deze methode was echter nog niet bekend toen het stations-terrein moest worden gevormd.

Onder de modderlaag bevindt zich een laag van zand en klei die, door de ongelijkmatige doorzakking van den aangeplempten grond, niet overal even diep ligt onder het terrein. Daarom ook bleken bij de beheering van de penanten waarop de kappantelen staan, niet overal palen van gelijke lengte noodig te zijn. De punten der palen staan echter allen in de genoemde laag van zand en klei; tusschen deze en den aangeplempten grond zit de klei

bovenbouw gelid, en men ter juiste beoordeeling eener voorbeeldige spanwijdte de kosten van onder- en bovenbouw samen dient te vergelijken, bij overgens gelijke soort van dakbedekking, trof ons toch eene onjuistheid in de opgave van den heer N. ten opzichte van de overkapping te Amsterdam, waarvan de spanwijdte op 45 M. wordt opgegeven.

Neemt men de werkelijke overspanning, dus den afstand van het gebouw tot het uiterste punt der overkapping, d. i. pl. m. 52 M., dan vindt men voor de kosten per M<sup>2</sup>.  $\frac{642500}{52 \times 306.25}$  of ongeveer f 40 per M<sup>2</sup>. (f 642500 = de som waarvoor de kap is aangenomen, 52 M. = spanning, en 306.25 M. = lengte der kap.)

Nog minder wordt het bedrag en dus de verhouding van kosten per M<sup>2</sup>. tot spanning, wanneer men in aanmerking neemt, dat in genoemde aanneemingsom het maken eener kostbare eindafsluiting met gemeed ijeren ornament en verschillende andere werken, als o. a.: too stel lithografische teekeningen, enz. begrepen waren.

De vergelijking schijnt dus voor Amsterdam eenigzins mank te gaan.

2) Deze mededeelingen zijn opgenomen in het Bouwkundig Weekblad N<sup>o</sup>. 38 van 18 September 1886.

3) De uitvoering dezer werken had plaats onder leiding van wijlen den hoofd-ingenieur bij den aanleg van Staatsspoorwegen, A. J. van Prehn.

of modderlaag, welke volgens den spreker de oorzaak zoude zijn van de verschuiving der penanten.

Op 17 der 50 penanten waren reeds kappantelen gesteld, en uit eene grafische voorstelling der verschuivingen bleek, dat de minste afwijking was waargenomen bij die penanten, welke het kortst bij de tunnels waren gelegen. Deze tunnels, van uit het hoofdgebouw naar het perron aan de Y-zijde voerende, staan op een fundering die gekoppeld is aan die van het hoofdgebouw. De waargenomen horizontale afwijking had plaats naar het stationsgebouw toe; de in het algemeen grootst waargenomen uitwijkingen zijn van 50 tot 115 m.M.; de kleinste, dus bij de penanten, 35 tot 52 m.M. Opmerkelijk is daarbij het feit, dat bij de houten afrastering van het stations-emplacement, sinds 1883 niet de minste uitwijking is waargenomen.

Uit een en ander meent de heer N. de conclusie te mogen trekken, dat de palen van de penanten, evenals die van het hoofdgebouw, met hunne punten in een goeden grondslag staan, dat echter de meergemelde klei of modderlaag, zich naar het Y bewegende, een drukking tegen de palen uitoefent, die genoegzaam is om ze te doen doorbuigen, waardoor de koppen der palen, met het daarop staande metselwerk der penanten, naar het station uitwijken. Tegen de palen van het hoofdgebouw zou de drukking van die klei niet groot genoeg zijn, om daar uitwijking of doorbuiging te doen ontstaan. Ook meende de heer N. dat de uitwijking in vertikalen zin niet door inzinking der palen kon veroorzaakt worden, daar, ware zulks wel het geval, de waargenomen inzinking grooter had moeten zijn.

De middelen nagaande om in den bestaanden toestand verandering te brengen, meende de heer N. dat bij de penanten die het meest belast waren, door de daarop reeds gestelde spanten, deze laatste konden worden opgevoerd, en op sleestukken gesteld om de uitwijking in horizontalen zin meester te zijn, indien de noodzakelijkheid daartoe bleek. Dit opvijzelen zou echter minder aanbeveling verdienen indien dit noodig werd bij de spanten die op de nu nog onbelaste penanten moesten worden gesteld.

Het meest afdoende middel bleek wel te zijn, het bouwen van nieuwe penanten, zoo diep, dat zij op den vasten bodem zouden komen te staan, en van zoodanigen omvang en zwaarte, dat het wegschuivende slijb er geen invloed op kon uitoefenen. Daar de vaste bodem op 27 à 30 M. diepte wordt gevonden, zou tot pneumatische of dergelijke fundering de toelucht moeten worden genomen. Aan de uitvoering van dergelijke fundering zijn echter groote moeilijkheden verbonden, zoowel wat kosten als wat tijd betreft.

De fundering voor de penanten behoefde geenszins geheel onwrikbaar te zijn.

Het gewicht van de geheele kap was 3500 ton. De helft van dit gewicht komt voor rekening der penanten, 50 in getal; alzoo rust op elk penant 35 ton, een gewicht hetwelk groote bezwaren oplevert voor opvijzeling.

Spreker komt tot de slotsom, dat het beste geneesmiddel dit is: de kap af te breken en elders te gebruiken, en het perron te overkappen met kleinere kappen, die een gering gewicht hebben dat over meerdere steunpunten wordt verdeeld welke niet kunnen uitwijken. Daartoe zou men twee kappen kunnen nemen, met de steunpunten op een fundering, bestaande uit gemetselde penantjes

op 3 palen, welke penanten onderling en aan het hoofdgebouw voldoende gekoppeld zijn door een soort van roosterwerk. De palen, onder de steunpunten, zouden niet langer behoeven te zijn dan de diepte van den aangeplempten grond. De heer N. had een zoodanige bekapping ontworpen, en beschreef deze nader, onder verwijzing naar eenige daartoe ter vergadering aanwezige teekeningen. Het gewicht van de kap was verdeeld over 200 steunpunten, waarvan de middelste elk 5 à 6 ton voor hun rekening zouden krijgen.

De afdekking zou van licht materiaal moeten genomen worden, van het bekende wellblech, en daardoor zou het gewicht niet grooter behoeven te zijn dan 90 kilo per M<sup>2</sup>. De steunpunten bestaan uit ijzeren kolommen waarin een schroef met vaste moer, om desnoods bij verzakking te kunnen opvijzelen met geringe kracht.

De kosten van die kap met de fundering zouden f 300.000 bedragen 4).

Omtrent de wel eens gemaakte opmerking, dat twee kappen een kinderachtig figuur tegenover het groote gebouw zouden maken, maakte de heer N. de opmerking, dat de groote kap slechts een grootsch figuur maakte van af de overzijde van het Y, en dat men onder de kap niets van de verhoudingen van het gebouw konde zien. Ook scheen het, dat de architecten van het gebouw uit een aesthetisch oogpunt de voorkeur gaven aan twee kappen, daar deze op de teekeningen, behoorende bij het bestek van het Centraal-Station, waren aangegeven.

Werd nu een lichte bekapping gesteld, volgens des sprekers denkbeeld, dan kon de groote kap gebruikt worden te Nijmegen en te 's Hertogenbosch, waar een vasten bodem was, bestaande resp. uit grind en zand. De stations in die plaatsen konden elk 150 M. van de ruim 300 M. lange kap verkrijgen.

De heer N. had ook een globale berekening van kosten gemaakt, wat betreft de verschillende besproken veranderingen; de cijfers waren als volgt:

1. Het opvijzelen der thans gestelde spanten, en het afwerken der bekapping, die reeds gedeeltelijk staat: f 150.000.
2. Het afbreken der reeds staande bekapping, het uitbreken der penanten en funderingen, het maken van pneumatische gefundeerde penanten van af eene diepte van p.m. 34 M. en het voltooiën der bekapping: f 5 à 600.000.

4) Bij aanschouwing van dit ontwerp deed zich de vraag voor, of het wel als de vrucht van een ernstig onderzoek kan worden beschouwd.

1<sup>o</sup>. Waarom b. v. hadden de steunpunten van metselwerk op palen, op het midden- en buitenperron niet vervangen kunnen worden door enkele slooven, onmiddellijk op het zand rustende? Wanneer die palen toch niet bedoeld zijn als rustende op den vasten bodem, en dus alleen in het opgehoogde zand moeten hangen, hadden zij o. l. gemist kunnen worden.

2<sup>o</sup>. Welke waarborg bestaat er tegen het omwaaien van de kap door N.O. of Z.W. wind? Oplegging der spanten op het gebouw, dat hier toe natuurlijk volstrekt niet is ingericht, kan niet de bedoeling zijn geweest, terwijl de twee rijen gegoten ijzeren kolommen op het middenperron, op ongeveer 0.5 à 1 M. afstand van elkander geplaatst, en de rij enkele kolommen op het hoofd- en buitenperron zeer zeker geen geoorloofde stabiliteit tegen omwaaien geven.

3<sup>o</sup>. Hoe zal men bereiken, dat bij opvijzeling van kolommen, die bij het zakken van den vertikalen stand uitgeweken zijn, de boven-einden der kolommen nog in dezelfde oorspronkelijke vertikaal blijven?

4<sup>o</sup>. Is f 300.000 als globale begrooing voor  $52 \times 306 =$  pl. m. 16.000 M<sup>2</sup> waarbij pl.m. f 13 per M<sup>2</sup>. voor bovenbouw, zelfs niet voor de meest provisorisch denkbare overkapping te laag?



3. Het uitbreken der bestaande fundeeringen, het maken van een nieuwe, zooals boven is beschreven, en het maken van een overkapping in twee gedeelten f 300.000. 5)

4. Het plaatsen van de bestaande groote overkapping in twee gedeelten, één te Nijmegen en één te 's Her-togenbosch, zou kosten te zamen ongeveer f 160.000.

Spreeker eindigt zijne voordracht met de verklaring, dat de verschuiving zeer verklaarbaar is, en de zaak volgens zijn voorgesteld plan met 3 tonnen gouds kan worden gered.

Deze mededeelingen gaven aanleiding tot een uitvoerig en hoogst belangrijk, soms piquant debat, waarvan wij nog het voornaamste in het volgende zullen aanstippen.

De heer J. Leijds, eerst-aanwezend ingenieur bij den aanleg van Staats-spoorwegen, te Amsterdam, verklaarde dankbaar te zijn voor hetgeen de heer Nierstrasz had medegedeeld, maar niet voor hetgeen hij had achterwege gelaten. Hij wilde daarom mededeelen, hoe men gekomen was tot het uitvoeren van de bestaande fundeering voor de penanten.

Op zijn voorstel was het Centraal-Station gebouwd op een paalfundeering. Deze methode bleek gelukkig uitstekend te zijn geweest, daar er aan het gebouw, behalve een onaanzienlijk berstje, niet de minste zakking was waar te nemen.

Dit gunstige resultaat gaf aanleiding om voor de penanten der overkapping een zelfde wijze van fundeeren voor de overkapping voor te stellen, waarbij aangenomen werd, dat 21 palen onder elk penant voldoende waren. Op elk penant kwam ongeveer 50 ton belasting, waarvan 35 ton permanent en 17 ton mobiel. Deze fundeeringen waren zóó dicht bij die van het hoofdgebouw gelegen, namelijk slechts 35 M., dat men geen vrees behoefde te hebben.

Wat de bekapping betreft door den heer Nierstrasz voorgesteld, de heer Leijds geloofde niet, dat de heer N. zou durven aannemen deze te stellen. Zij was niet goed. De zware mobile belasting, veroorzaakt door de treinen, onder de kap rijdende, moesten een hoogst nadeeligen invloed uitoefenen op de voorgestelde fundeering.

Pneumatische fundeering, of een fundeering gelegd volgens de bevroezingsmethode van den ingenieur Poetsch, waren de eenige afdoende middelen om onwrikbare steunpunten voor de kappanten te verkrijgen. Twee kappen zijn te verwerpen, ook omdat men twee fundeeringen daarvoor noodig zoude hebben.

De heer Michaelis beweerde daarop zeer terecht, dat het zakken der palen, of de uitwijking in vertikalen zin, onmogelijk het gevolg kon zijn van doorbuiging der palen; een groote doorbuiging immers zou nog slechts een onmerkbaar zakking kunnen veroorzaken. Het zand echter, voor de aanplemping gebruikt, zakt, en door de adhesie van dit zand aan de palen, zakken deze laatste mede.

De heer Nierstrasz verdedigt nu weder zijne zienswijze. Hij weet niet zeker wat gebeurd is; dit staat echter volgens hem vast, dat de klei- of modderlaag

5) Het is niet duidelijk, waarom bij dit ontwerp de reeds bestaande steunpunten of penanten moeten worden afgebroken, daar zij zeker sterker zullen zijn dan de voorgestelde nieuwe. En voor zakking is bovendien meerdere kans bij de geprojecteerde dan bij de bestaande penanten.

naar 't Y wordt weggeperst, en daardoor kunnen de punten der palen wel mede verschoven zijn. Dit verzetten zou bij de bekapping, die de spreker hier voorgesteld had, niet kunnen voorkomen, daar de geheele inrichting zeer licht was, en de fundeering alleen als koppeling moest worden beschouwd. Een perron-overkapping was in de eerste plaats daar, opdat de reizigers van uit het station naar den trein konden gaan, zonder den invloed van den regen te ondervinden. De heer Nierstrasz acht het daarom voldoende een zoodanige onkostbare constructie te maken, dat, indien die moet verlaten worden, de kosten van verandering niet groot kunnen zijn. Hij wil liever een tijdelijke voorziening dan een inrichting die veel geld en tijd kost.

Ook andere sprekers wijzen er op, dat de zandaanplemping de oorzaak is van het zijdelings uitwijken der penanten; en in aansluiting met hetgeen de heer Michaelis heeft gezegd, merkte prof. Henket op, dat het zakken der palen door de aankleving van den grond, zeer zeker in beschouwing moest komen. In zandgrond werd die aankleving op 700 KG. per M<sup>2</sup> paal aangenomen, in kleigrond zelfs 3000 KG. per paal. Volgens proeven, door erkende specialiteiten genomen bij pneumatische fundeeringen te Weenen, was gebleken dat die aankleving gemiddeld kon gesteld worden op 1700 KG. per M<sup>2</sup> van den buitenwand der kamers.

Het voorstel van den heer N. om de schoone overkapping naar het zuiden van ons land te doen verhuizen, in twee gedeelten, had op Prof. Telders uit Delft een zeer pijnlijken indruk gemaakt. Hij hoopte dat de kap zou mogen blijven staan, en door redelijke middelen in goeden staat zou worden hersteld. Er was beweging waargenomen, maar deze mocht tot nu toe geen ongerustheid verwekken; het proces kon nog van langen duur zijn, maar bleek volstrekt niet onrustbarend, want de grootste zakking was slechts 27 cM. Hij herinnerde er aan, dat op het gebied van het ingenieursvak hier te lande wel grootere moeilijkheden zijn voorgekomen; onder geen voorwaarden — zegt spreker — zou ik wenschen dat het magnifiek werk werd verlaten.

De heer Leijds verklaart nog eens nader hoe de palen zakken en dat afschuiving naar het Y volstrekt niet is te duchten, en deelt mede dat de in onderzoek zijnde en aan de regeering voorgestelde nieuwe fundeeringen, zoo weinig mogelijk steunpunten hebben, iets wat volgens den heer Telders, die daarop even te voren had gewezen, zeer raadzaam zoude zijn.

Uit de mededeelingen van den heer Leijds bleek, dat was voorgesteld, om op nieuw te bouwen penanten, pneumatisch of volgens de bevroezingsmethode gefundeerd, liggers te stellen, waarop verschillende kappanten steun kunnen vinden.

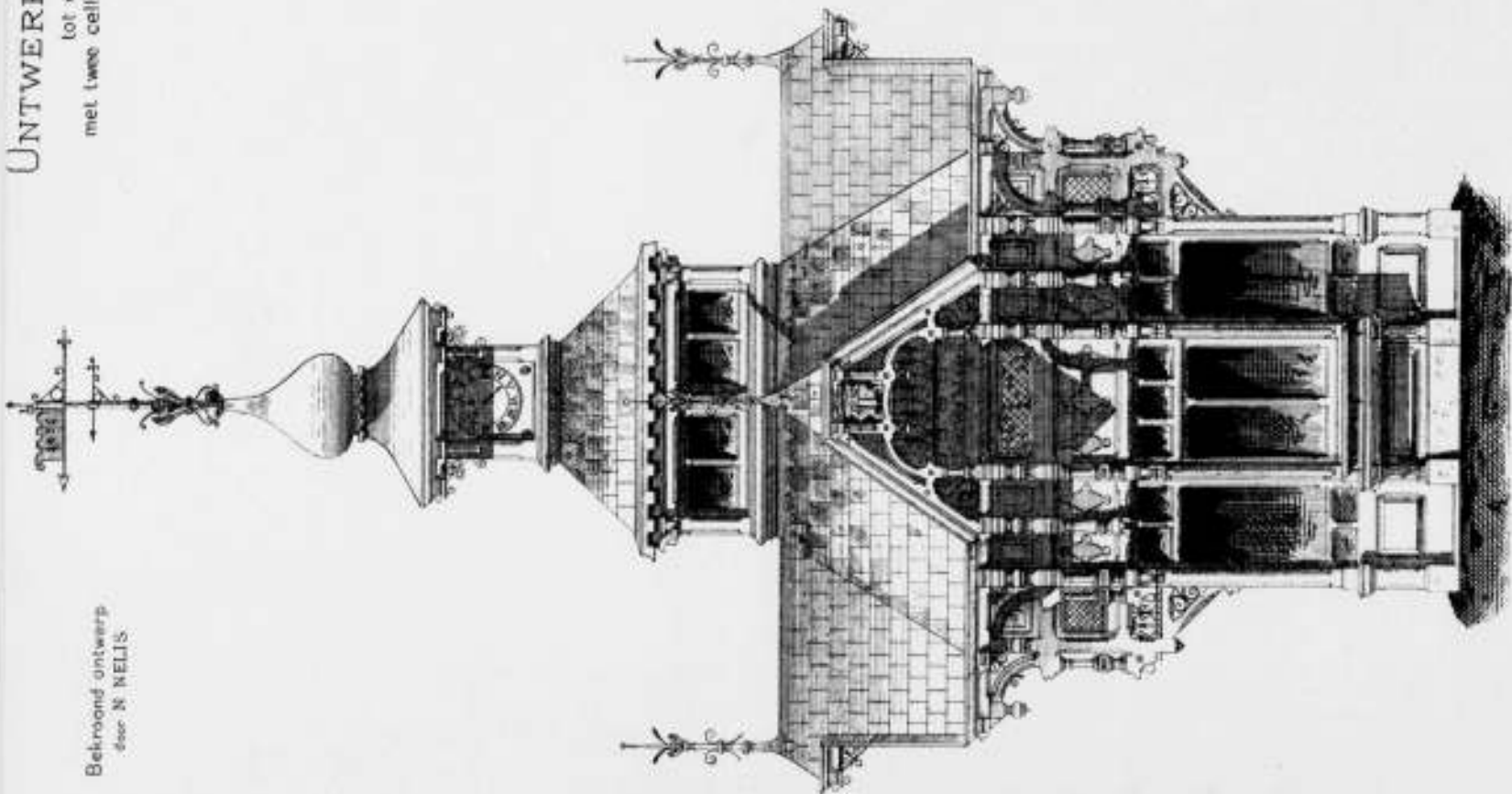
De heer v. d. Toorn meende, dat de toestand der grondslagen, die de oorzaak van het gebrek schenen te zijn, zou kunnen veranderen door het opbrengen van zand op het terrein tusschen het Y en de penanten der overkapping, welke meening echter bestreden werd door den heer Michaelis.

Deze bespiegelingen gaven den heer Nierstrasz aanleiding te wijzen op twee richtingen die zich omtrent deze zaak openbaarden. De eene was de utiliteitsrichting en werd voorgestaan door den spoorweg-ingenieur en het publiek, die zoo spoedig mogelijk een vast staand

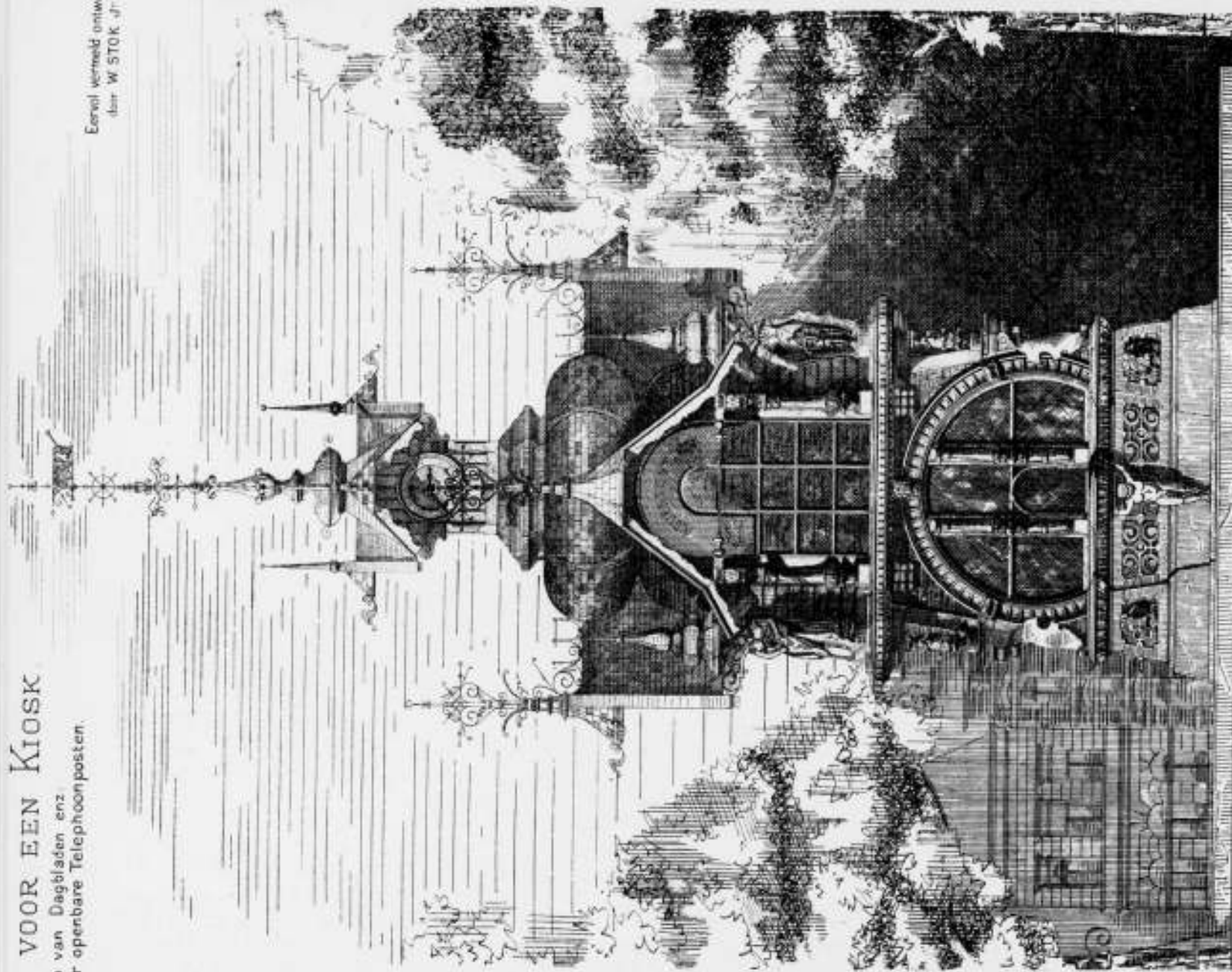


ONTWERPEN VOOR EEN KIOSK  
tot verkoop van Dagbladen enz  
met twee cellen voor openbare Telefoonposten.

Eervol vermeld ontwerp  
door W. STOK J.



Behoort ontwerp  
door N. NELIS



Ontwerp van de Eerw. W. van Nieuwland A. Zonn. Amsterdam

Amsterdam, Nieuwland A. Zonn. Amsterdam

OPMERKING: WEEKBLAD, N. 7, van 12 Februari 1887

regenscherm wenschen, waardoor ook het nieuwe Centraal station in gebruik kon worden genomen. De andere richting was de nationaal technische, die liever eene reeks langdurige en kostbare proeven wenscht te nemen, om het bestaande te behouden en de elementen te overwinnen, al was dit ook ten koste der reizigers, die reeds langer dan noodig was van het hulpstation gebruik hadden gemaakt.

Hij acht een bekapping slechts noodig tot beschutting van het publiek, en zij behoeft niet meer te kosten dan strikt noodig is. Men zou in de gegeven omstandigheden met een houten overkapping kunnen volstaan. G) R.

6). De verslaggever van het *Handelsblad* heeft eene onjuistheid begaan door te spreken van het ontwerp der heeren Leijds en Telders. Het ontwerp der fondosering volgens de bevestigingsmethode is geheel opge maakt op het basis der Staatspoorwegen te Amsterdam, zonder hulp of zelfs medeweten van prof. Telders te Delft.

Uit het gesproken door den heer Telders op deze vergadering van het Kon. Instituut, heeft men dit bovendien zeer duidelijk kunnen opmaken.

### BIJ DE PLAAT

Het onderwerp van de tweede prijsvraag, in November 1885 door de Afdeling Rotterdam der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst uitgeschreven was: een houten gebouwtje (kiosk) tot verkoop van dagbladen enz., met twee cellen voor openbare Telefoonposten.

Als prijs was uitgelooft: het getuigschrift der afdeling met eene premie van vijftig gulden.

Deze prijs werd toegekend aan het ontwerp met het motto „*Figaro*” van den heer N. Nelis te Amsterdam, terwijl eene eervolle vermelding op naam werd toegekend aan het ontwerp met *een cirkel* als motto, ingezonden door den heer W. Stok Jr., te Rotterdam.

Beide ontwerpen zijn voorgesteld op de plaat, behoorende bij dit nummer van het Weekblad.

### TEEKEN- EN AMBACHTSONDERWIJS IN BELGIË.

De Nieuwe Rotterdamse Courant van 5 Febr. j. l. maakt melding van twee rapporten, in België uitgebracht over zeer actuele zaken, het eene, door den heer Sabatier aan de Commission du travail, waarin de wenschelijkheid wordt betoogd eener herziening van de wet van 7 Febr. 1859, regerende de inrichting en den werkring der conseils de prud'hommes. De strekking der voorgestelde wijzigingen is, de genoemde instellingen te maken tot arbeidsraden.

Een tweede rapport, en dit is voor ons van grooter gewicht, is van de hand van graaf d'Oultremont en betreft het vak-onderwijs.

„Herinnerende, zegt de N. R. C., aan de woorden van den heer Duruy, minister van onderwijs onder het tweede keizerrijk: „Het teekenen is het schrift der nijverheid; het oefent het oog van het kind, geeft aan zijn hand vaardigheid en vastheid, ontwikkelt zijn smaak en het gevoel voor het schoone”, dringt de rapporteur aan op invoering van het teekenenonderwijs in alle lagere scholen. Zoodra de leerling de lagere school verlaten heeft en tot een ambacht of bedrijf overgaat, moet op den grondslag van het in de lagere school geleerde, het teekenenonderwijs worden toegepast op het vak zijner keuze. Het eigenlijke vakonderwijs moet gegeven worden in of naast de werkplaats, nl. de praktische werkzaamheid in de werkplaats moet met theoretisch onderwijs gepaard gaan; het laatste acht de rapporteur noodzakelijk, maar niet minder ook de praktische opleiding in de werkplaats, waar

de jongeling leeren moet, zoowel door het zelf doen als ook vooral door het zien doen door anderen.”

Opmerkelijk is het, dat in België, wat het teekenenonderwijs betreft, thans hetzelfde wordt verlangd, waarom in Nederland reeds geruimen tijd geleden werd gevraagd, en waarover de Minister van Binnenl. Zaken eenige dagen geleden eene aanschrijving heeft gericht tot de Commissarissen des Konings.

Deze aanschrijving is van den volgende inhoud:

„In het afgelopen jaar is van meer dan eene zijde bij de Regeering aangedrongen op het nemen van maatregelen om te verkrijgen, dat het onderwijs in teekenen allerwege in de openbare lagere school worde gegeven.

Overtuigd dat dit onderwijs van groot belang is om de algemeene vorming en ontwikkeling der jeugd te bevorderen, stel ik mij voor te overwegen, wat zou kunnen geschieden tot uitbreiding en verbetering van het elementair teekenenonderwijs op de lagere school. Daartoe is in de eerste plaats noodig, beter dan tot dusver, met den tegenwoordigen toestand van het teekenenonderwijs bekend te worden. Ik heb mitsdien de eer, uwe tussenkomst en de medewerking der Gemeentebesturen te verzoeken, ten einde de hier bijgaande exemplaren eener tabel, betreffende het teekenenonderwijs aan de hoofden der openbare en bijzondere dagscholen van lager onderwijs ter invulling te doen toekomen. Voorts verzoek ik u de Gemeentebesturen uit te noodigen:

- 1°. bij terugontvangst der hier boven genoemde tabel van de hoofden van scholen, na te gaan of de getallen in de eerste kolom daarvan gelijk zijn aan die in de staten A voorsijde der statistiek van het lager onderwijs op 1 Januari 1887, en bij gebreken verschil, die te verbeteren;
- 2°. aan het hoofd van eene der teekentabellen een kort overzicht te geven van de takken van nijverheid, die in de gemeente beoefend worden en eene beknopte aanduiding der belangrijkheid daarvan.”

Ook hiermede is eene soort enquête bedoeld, die algemeen zal worden toegejuicht.

Van even veel belang — want wie zal den heilzamen invloed ontkennen van teekenenonderwijs op de lagere scholen? — is het oordeel over het vakonderwijs. Uit de weinige woorden hierboven aangehaald, blijkt immers, dat de heer d'Oultremont, tot eene conclusie komt, waarvoor een gedachtengang is noodig geweest, die vrijwel overeenkomt met den geest die ook spreekt uit het Rapport, uitgebracht door de Commissie, benoemd door de Maatschappij tot bevord. der Bouwkunst, om een antwoord te geven op de bekende vraag over de eischen van het vak-onderwijs, voor handwerkslieden in de bouwambachten.

Het in België uitgesproken oordeel is een aanbeveling en een steun voor de zinswijze der Nederlandsche Commissie.

### AANBESTEDING VAN RIJKSWERKEN.

De heer R. J. P. Tutein Nolthenius, ingenieur van 's Rijks Waterstaat, behandelt in een hoogst belangrijk opstel, getiteld: *aanbesteding van Rijkswerken*, en voorkomende in het jongste Februari-nummer van *„De Economist”*, de vraag der herziening van de Algemeene Voorschriften, die gelden bij het aanbesteden van Rijkswerken, en waarnaar bijna steeds verwezen wordt in de bestekken voor den aanleg van particuliere werken.

De schrijver doet dit naar aanleiding van een adres, in den aanvang van 1866 door eenige te Amsterdam gevestigde aannemers-vereenigingen aangeboden aan de voornaamste Kamers van Koophandel en Fabrieken in Nederland. In dit adres werd gewezen op onbillijkheden en onvolledigheden van verschillende bepalingen der A. V. en werden de Kamers uitgenoodigd haren invloed bij den Minister aan te wenden, om wijziging en aanvulling der bepalingen te erlangen.

De Amsterdamsche Kamer heeft aan dien wensch gehoor gegeven, en een adres ingezonden dat zeer door den schrijver wordt geroemd.

De schrijver toont in zijn opstel de gebreken aan van het hier te lande in zwang zijnde stelsel van aanbesteden, en wijst op hetgeen in dit opzicht in Frankrijk en Pruisen geldende is. Uiterst gewichtig noemt hij de wijze waarop in die beide landen het aanbestedings-wezen is geregeld, welke den geluidigen waarnemer



gegevens te over verschaft voor de hervormingen welke in ons land zoo dringend noodig zijn.

Hij acht een behoorlijke regeling van het aanbesteden en uitvoeren van Rijkswerken mogelijk, onder deze grondbeginselen: uitsluiting van willekeur en wering van de tusschenhand.

Ook beveelt de schrijver aan, het in 't leven roepen van een Raad, welke den Minister kan voorlichten in alle zaken, zoowel op technisch als op administratief gebied, of bij geschillen tusschen aanbestede en aannemer.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

**GRONINGEN.** 21 Januari 1887. In deze vergadering werd kennis genomen van een monster Groenhart-hout, toegezonden door de heeren G. Alberts Lzn. en C<sup>o</sup>. te Middelburg, welk hout voor werken aan zee, daar het tegen paalworm bestand is, wordt aanbevolen.

De heer Raammaker deelde mede, dat van deze houtsoort een dukdalf is gemaakt in de tijhaven te Delfzijl, waar andere houtsoorten, zonder afdoende voorziening, spoedig worden aangestast; aan dit werk zal erlang kunnen blijken of het Groenhart-hout aan den vernielenden warm weerstand biedt.

„De natuur in betrekking tot de bouwkunst en hare versiering“ was de titel der na volgende lesing van den heer J. Molenaar. Hij begon met zich een denkbeeld te maken van den mensch in zijne eerste ontwikkelingsperiode en wees op den invloed, die de beschouwing der natuur op die ontwikkeling had uitgeoefend.

Ook de eerste kunstuitingen zijn van de natuur afgezien.

Hij gaat vervolgens na, op welke wijze de motieven, aan de natuur ontleend, bij het ornament zijn toegepast en gestyleerd; en geeft uitvoerige beschouwingen over de wijze waarop de voornaamste volken dit styleeren hebben begrepen, en omtrent de symboliek in verschillende perioden der kunst, haar toppunt bereikende in de Romaansche kunst.

Na een geheel verval, de consequentie van de beginselootheid, zien wij in onzen tijd op kunstgebied een worstelen zonder einde in verschillende richtingen. Van een eigen en zelfstandigen stijl kan nog geen sprake zijn, maar spreker meent toch dat alle redenen bestaan om te vertrouwen, dat eenmaal een nieuwe renaissance in al haar bloei zal herleven.

Te zorgen dat de nakomelingen, voor alles, de grondbeginselen goed aanleeren en begrijpen, ziedaar de eerste roeping van het theoretisch onderwijs. Spreker eindigt met hieromtrent nog vele nuttige wenken te geven, vooral in betrekking tot de plaatselijke gesteldheid.

Tal van teekeningen uit des sprekers portefeuille en betrekking hebbende op het onderwijs, waren in de zaal tentoongesteld.

De heer J. H. de Vries lichtte daarop de vergadering in omtrent hetgeen de heer G. H. Bauer Jr. te 's Hage, in de vergadering der Afdeling 's Gravenhage van 14 Januari j.l. had medegedeeld over den prijs van zijn versierings-materiaal, bekend als Pierre-Ornée.

Door hem waren geleverd zes vakken friesversiering van Pierre-Ornée voor / 90 of 9.31 per M<sup>2</sup>.

Door de firma G. H. Bauer en Z<sup>o</sup>, was voor dezelfde zes vakken met sgraffito te bewerken, gevraagd / 100, gelijkstaande met nagenoeg / 10.41 per M<sup>2</sup>, plus de kosten voor steigerwerken, materialen, (grootendeels bestaande uit afval van het bouwwerk) en een metselaar voor het opbrengen der eerste lagen.

Zulks was zeer in tegenspraak met de bewering van den heer Bauer, dat de door dezen berekende prijs ongeveer 1/10 gedeelte bedraagt van dien van het Pierre-Ornée, vermits de heer Bauer zijn sgraffito dan zou moeten leveren tegen ongeveer / 0.93 de M<sup>2</sup>. 1)

**AMSTERDAM.** 11 Februari 1887. Notulen werden gelezen en goedgekeurd. De heer Symons, civiel-ingenieur te Rotterdam, besprak naar aanleiding van de vragen in de laatste September-vergadering te Utrecht gehouden, de rookroefte verbranding.

Elke rookkolom levert ons het zichtbaar bewijs dat de verbranding in fabrieken en woningen onvolledig geschiedt, dus de atmosfeer beruwend wordt met kooldeeltjes en vele zelfs schadelijke

1) Wij verwijzen den lezer naar het ingezonden stuk van den heer G. H. Bauer Jr., voorkomende in N<sup>o</sup>. 5 van dit Weekblad van 29 Januari j.l.

gassen, zooals zwaveligzuur. De stof zet zich zichtbaar neder op kleederen en meubels; terwijl al die stoffen verloren gaan voor de warmteontwikkeling, en als een financieel verlies zijn te beschouwen. Veel meer dan hout of coekes geven steenkolen aanleiding tot eene onvolledige verbranding.

Spreker herinnert wat verbranding is, namelijk de verbinding van elementen, als koolstof en waterstof uit de brandstoffen met de zuurstof van de lucht; en als hoofdproducten vinden we kooloxyd en water. Bij onvolledige verbranding vinden we daarmede kooloxyd, koolwaterstofgassen, stikstof, zuurstof; de laatste uit den overvloed van toegevoerde lucht.

Ongunstig voor de volkomen verbranding is vooreerst de vaste aggregatietoestand van de koolstof in steenkool. Gasvormig treedt de koolstof op in kooloxyd. We moeten deovens aldus inrichten met hoog opgestapelde kolenvares, zoodat het kooloxyd, zich onder aan ontwikkelende, in de hoogere lagen gelegenheid vindt om door geregelden luchttoevoer te verbranden tot koolzuur. Bij deze herhaalde verbranding is de nuttige warmteontwikkeling ongeveer 75 % van de geheele ontwikkelde, terwijl ze bij de verbranding van kool direct tot koolzuur, slechts 10 tot 13 % is.

Niet alleen de fabrieken gaan mank aan 't euvel der onvolledige verbranding, ook de woonhuizen; en deze hebben in de groote steden zelfs gezamenlijk een grooter kolenvorbruik aan te wijzen dan de fabrieken.

Ter bereiking van de volkomene verbranding staan twee wegen open; de goede inrichting van de stookplaatsen, of het uitsluitend branden van gas. Voor 't eerste doel dient een *regulateur*, waardoor de overvloedige warmte der gassen die in den schoorsteen ontsnappen, afgestaan wordt aan de ingevoerde lucht, die op hooger temperatuur volledige verbranding bevordert.

De vuren voor de stoomketels moeten dan een rooster vooraf geplaatst hebben, waarop het kooloxyd uit de steenkool ontwikkelt, hetwelk verder onder den ketel tot koolzuur gaat verbranden. In vele fabrieken heeft men op die wijze eene besparing van 30—40 % verkregen.

Vooral in woonhuizen zou het gasstoken zeer aan te bevelen zijn, waren de prijzen over 't algemeen niet zoo hoog; om hieraan tegemoet te komen, heet men in groote steden middelen beraamd om b. v. het daggas goedkoop te leveren dan het gas, hetwelk in de nachturen verbruikt wordt; en ook is opgemerkt, dat de hoeveelheden gas die uit versch ingevoerde steenkolen in de retorten ontwikkelen, meer lichtgevend vermogen hebben, dus voor verlichting te gebruiken zijn; en de later zich ontwikkelende beter aan te wenden waren voor verwarming.

Een ander middel vindt men in het gebruik voor waterstofgas, dat niet lichtgevend is, maar met eene groote warmteontwikkeling verbrandt. Men vormt het waterstofgas door hoogovenslakken en onder afval te verhitten, waarbij het kooloxyde in water zich ontleedt in koolzuur en waterstof.

Dit geschiedt in Deutsche fabrieken voor zeer verscheiden doeleinden; ook in de woningen zouden wij daarvan groot voordeel genieten, als we verlost waren van 't vuil van kolen, asch, roet enz., van de moeite om kachels aan te leggen, die neerslaan en rooken. De centrale verwarmingsinrichtingen zijn reeds een stap in die richting.

Onder de verschillende wettelijke bepalingen over de verbranding in Europeesche steden en staten zijn die van Dresden de degelijkste, en met de meeste zaakkennis opgesteld; zij bevelen zelfs uitgebreide raadgevingen over de wijzen van stoken. En wij zouden eventueel ons daaraan kunnen spiegelen, als men hier uit den slaap zal ontwaken en de overheid zich de kwestie wil aan trekken.

Voor de belangrijke mededeelingen bracht de Voorzitter den dank der vergadering aan den heer Sijmons en wees op de Commissie in deze zaak door de Maatschappij benoemd.

De aangekondigde proefnemingen van den heer Reesse leverden zeer schoone resultaten; want hoewel de 5 proefstukken slechts 21 dagen in plaats van 28 dagen onder water gebleven waren, hadden ze een afwisselend draagvermogen van 10 kilogram tot 11.5 kilogram per vierkante centimeter, gemiddeld 10.6 kilogram; terwijl de Deutsche voorschriften slechts 10 KG. eischen na 28 dagen. Ook de zuivere cement koek was zeer glad en gaaf gebleven zonder eenige scheuren te vertoonen.

Na de dankbetuiging van den Voorzitter sprak de heer Salm Sr. nog een heusch woord voor de inlandsche cement-industrie, dat algemeen bijval vond en waarbij de wensch werd geuit, om

nadere voorschriften te bezitten, aangaande de samenstelling van cement-mortels voor verschillende doeleinden.

De besproken prijsvragen werden uitgeschreven; het programma is in dit Weekblad opgenomen.

De keuze van een bestuurlid, vacature J. B. Kam, viel op den heer J. N. Scheelma. De heeren Moen en Cuypers worden herkozen en de vergadering riep met acclamatie haar Voorzitter weer uit voor 't volgend jaar.

#### PRIJSVRAGEN DOOR DE AFDEELING AMSTERDAM VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Een ontwerp te leveren voor eene IJsent, welke gedurende de zomermaanden als sociëteit met restauratie en boothuis gebruikt kan worden, liggende in de bocht eener rivier of in de lengte-as van een grooten vijver, buiten de waterboorden uitgebouwd.

De voeting moet in steen worden uitgevoerd; de bovenbouw in hout als hoofdmateriaal.

Het *parterre*, 0.30 M. boven den waterspiegel, moet bevatten:

1<sup>o</sup>. Een groote zaal, waarin 100 personen gemakkelijk aan tafeltjes kunnen zitten en circuleeren naar het plankier of ijs.

2<sup>o</sup>. Eene bestuurskamer, 18 M<sup>2</sup>.

3<sup>o</sup>. Een damessalon, 35 M<sup>2</sup>, met vrij uitzicht en toegang over het plankier.

4<sup>o</sup>. De noodige garderubes, privaten en urinoirs.

5<sup>o</sup>. Een buffetkamer met stookgelegenheid en berging, 8 M<sup>2</sup>.

6<sup>o</sup>. Plankier, breed 3 M., langs de gansche waterzijde.

7<sup>o</sup>. Een boothuis, waarin 8 vierriems gieken kunnen geborgen worden.

8<sup>o</sup>. Kleedkamer en accessoires voor de roeiers.

De verdieping moet bestaan uit een groot terras, waarheen gemakkelijke trappen van af het plankier voeren, voor een deel met vast dak overdekt, overigens met zeilen aan houten stijlen af te dekken; in den winter moet een orkest van 30 muzikanten hier eene geschikte plaats vinden.

De wijze van verlichting bij winteravondfeesten op het ijs moet ten minste in hoofdzaak aangegeven worden; en bij de compositie is er op te letten, dat de silhouetie van het geheele gebouw bij illuminatie een goeden indruk maakt.

Men verlangt 2 plattegrond-teekeningen, schaal 1:200.

2 doorsnede " " 1:200.

2 opstand " " 1:100.

Alle teekeningen in zwarte lijnen uit te voeren, geschikt voor photolithographische reproductie.

Als prijs wordt uitgelooft aan het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp, het Getuigschrift der Afdeling en vijfzig gaden.

Als tweede prijsvraag wordt uitgeschreven het ontwerp voor eene volière in het park van een groot buitenverblijf of eene diergaarde.

Het gebouwtje staat naar alle richtingen vrij, grenst aan eene zijde aan een vijver (eendenhok) en wordt over een oppervlak van ongeveer 20 M<sup>2</sup>, verdeeld in vier hokken, die elk een afzonderlijken ren hebben, minstens 4 M. diep, voor kippen, faisanten en eenden. Boven moeten kleinere vogels binnen de afsluiting van gevlochten ijerdraad gehuisd worden. Als bekroning van 't geheel staat hier boven eene duivenil met vrije vlucht.

Verschiedene materialen zijn met het oog op eene schilderachtige behandeling toegestaan. Hout, (bezaagd of raw)riet, breuksteen, bepleisterde vakken enz.

In 't bijzonder moet de ontwerper trachten de ijeren afsluitingen, hare hoofdstijlen en verdeeling zóó te behandelen, dat zij een schilderachtig effect maken.

De hokken moeten voor het runigen enz., door deuren toegankelijk zijn.

Men verlangt 3 plattegrond-teekeningen, schaal 1:50

1 doorsnede " " 1:50

2 aanzichten " " 1:50

De behandeling der teekening is vrij.

Als prijs wordt uitgelooft het Getuigschrift der Afdeling en vijf en twintig gulden (/25.—) aan het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp.

#### ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. De medewerking aan deze prijsvraag is opengesteld voor de leden van alle afdelingen van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Art. 2. Alle ontwerpen ter mededinging moeten vóór of op 15 April 1887 vrachtfrij worden ingezonden aan het bureau der Maatschappij (Marnixstraat 402.)

Art. 3. Het gewone schrift op de teekeningen en van de daarbij te voegen toelichtende beschrijvingen, mag niet door den ontwerper geschreven zijn.

Art. 4. Alle stukken moeten met een spreuk of motto geteekend zijn en vergezeld gaan van een brief, bevattende den naam en de woonplaats van den ontwerper. Buiten op dien brief moet hetzelfde motto en een kenmerk teekening tot terugvordering gesteld zijn.

Art. 5. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld van een Commissie, bestaande uit de heeren J. Gosschalk, C. T. J. Louis Rieber en Joseph Th. J. Cuypers.

Art. 6. Het verslag zal voor de algemeene Mei-vergadering worden opgemaakt en daar ter kennisneming gelegd worden.

Art. 7. De niet gekroonde ontwerpen moeten vóór of op den eersten Juli 1887 worden teruggehaald. De gekroonde ontwerpen worden eigendom der Afdeling, welke deze aan de Maatschappij ter uitgave aanbiedt kan.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De nieuwe Kommandant van de Brandweer te 's Hage heeft in een uitvoerig rapport zijne voorsellen uiteengezet tot reorganisatie van de brandweer aldaar. Vóór alles acht hij noodig de inrichting van een *brandweertelegraaf*, die / 40.000 zal moeten kosten, en waardoor niemand langer dan een paar minuten zal behoeven te loopen om het ontstaan van brand te kunnen seinen naar het naastbijgelegen brandweerstation of naar het Centrumstation, terwijl daardoor meerdere hulp in den kortst mogelijken tijd kan worden verkregen. De duinwaterleiding blijft hoofdzak bij de blussching, en aan gemakkelijk vervoerbaar materiaal geeft de kommandant de voorkeur boven zware stoombrandspuiten. c.

Door 185 inwoners van 's Gravenhage en omliggende gemeenten, Amsterdam en Rotterdam is een adres tot de Tweede Kamer gericht, met het verzoek om het wetsontwerp tot onteigening van den Holl. Stoomtramweg naar Scheveningen spoedig aan te nemen.

Adressanten wijzen er op, dat de uitstekend geregelde dienst van den Rijnstoomtram, wat het binnenland betreft, slechts aan een zeer klein gedeelte ten goede komt, en, wat het buitenland aangaat, alleen aan de badgasten die uit de richting van Duitschland komen; de andere reizigers ondervinden nog steeds het ongerief van overstappen met de daaraan verbonden kosten en bezwaren. Wordt de gelegenheid nu gegeven in groote centra's, zooals Londen, Parijs en Brussel enz. directe biljetten te verkrijgen, dan zal dit ten gevolge hebben, dat ook van daar het verkeer zal toenemen, terwijl de directe stoomverbinding voor het geheele zuidwestelijke gedeelte der gemeente 's Gravenhage een ware behoefte is. c.

Van het fraaie landhuis *de Brisaard* nabij Barneveld, dat in 1875 werd gesloopt, bleef slechts over de ouderwetsche *duiventoren*. Binnen enkele dagen wordt ook deze voor afbraak verkocht, waarmede al de heerlijkheid en natuurpracht, welke men daar vroeger waarnam zijn verdwenen.

De *Brisaard* is door tal van aanzienlijke geslachten bewoond geweest, o. a. door de Hackforts in het midden der 15de eeuw. c.

Volgens het *N. v. d. Dag* zijn op de door de Vereeniging ter bevordering der Bouwkunst te Groningen uitgeschreven prijsvraag: „Een schoorsteenmantel met boezem“, 4 antwoorden ingekomen.

Daar de waarde dezer ontwerpen door de jury, bestaande uit de hb. B. Stok, J. Muller en C. N. van Goor, allen leden van de vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap“ te Rotterdam, beneden het middelmatige werd geacht, is alleen de premie van / 10 toegekend aan het ontwerp „Grano III.“



Het Panoramagebouw aan den Bezuidenhoutse weg te 's Gravenhage, met bijbehorende terreinen en beerenhuis, is geveild voor / 75,000, waarvan / 37,000 voor het Panoramagebouw met doek en een gedeelte van het terrein. De gunning zal plaats hebben op 21 Februari.

Wij brengen in herinnering, dat bij de aanbesteding voor den bouw van het Panoramagebouw, in 1880, het laagst werd ingeschreven voor / 118,500.

Het bericht, in het vorige nummer van het Weekblad opgenomen, omtrent de ontwerpers van het uitwendige van de Tent in het Haagsche Bosch schijnt niet volkomen juist te zijn.

Zijn wij thans beter ingelicht, dan is het nieuwe ontwerp niet vervaardigd door den heer Kerkhoff te Delft alleen, maar door de heeren F. M. L. Kerkhoff, civ. en bouwk. ingenieur te Delft en P. du Rieu Fin. te 's Gravenhage.

B. en W. van Utrecht werden in de Gemeenteraadszitting van 13 Jan. gemerpelleerd over den stand der zaak betreffende het nieuwe academiegebouw. In de zitting van 20 Dec. lokte de heer Mackay van den Minister van B. Z. de mededeeling uit, dat door hem in Juni het ontwerp van dat gebouw van het gemeentebestuur was ontvangen en dat hij het toen aan curatoren der Universiteit om advies geronden had. Dit advies was nog niet ontvangen; sedert 7 maanden dus, waren die stukken niet in den Haag, waar in Utrecht.

De Burgemeester deelde mede dat het oponthoud is geweest bij curatoren.

Bij schrijven van 5 Nov. hebben B. en W. een schrijven ontvangen van curatoren, waarin eenige nadere inlichtingen worden gevraagd over de ingediende plannen, en ter spoedige afdoening werd in overweging gegeven, een gemeenschappelijke bijeenkomst, in overleg van de beide bouwmeesters met den Rijksbouwmeester, wiens advies curatoren hadden gevraagd, uit te lokken. B. en W. hebben zooveel hun mogelijk was, aan dien wensch gevolg gegeven, en hebben de heeren Gugel en Vermeijs uitgenoodigd, met den Rijksbouwmeester in overleg te treden over het ontwerp en vooral over de aansluiting van het nieuwe gebouw met de bestaande academie-lokaal.

Dat overleg is eenigszins vertraagd, doordat de Rijksbouwmeester op zijne jaarijksche tournee was. Den 15<sup>den</sup> December echter heeft de eerste samenkomst plaats gehad, en sedert zijn de overleggingen en besprekingen voortgezet. B. en W. wachten nu van de beide architecten der gemeenten het verslag omtrent den uitslag van die overleggingen, en zij meenen dat spoedig te kunnen verwachten.

Van berichten, betreffende het Utrechtsche Universiteitsgebouw, als zoude zekeren Rijksarchitect daarvoor nieuwe plannen zijn opgedragen, en die in de dagbladen de roede hebben gedaan, blijkt dus niets waar te zijn. Wellicht ten gevolge dier geruchten echter, vernemen wij uit goede bron, zijn geïden, door de burgers voor genoemd gebouw geschenken, nog niet afgedragen, en zal zulks eerst geschieden wanneer de zaak haar beslag zal hebben gekregen.

Door het Gemeentebestuur van Borkelo is aan eenige bouwkundigen opgedragen een plan te maken voor een gemeentehuis. Voor het beste plan is / 50 uitgelooft.

Met 1 Mei zullen de ingenieurs van den Waterstaat E. R. van Nes van Meerkerk te Brielle en Jhr. C. J. de Jong en Donk te Breda, onderling van standplaats verwisselen.

De ingenieur Musquetier is verplaatst van Vlissingen naar Utrecht, de ingenieur R. J. Castendijk van Utrecht naar Assen.

### Afloop van Aanbestedingen.

ROTTERDAM, 29 Jan. — De Architect W. C. Coeppin, het maken eener drijvende zwem- en badinrichting op de Maas te Rotterdam:  
 J. Hoos en Zonen te Rotterdam. / 112,733  
 Muller en Drooglever Fortuyn, id. / 101,696  
 A. Vos te Amsterdam. / 96,400  
 G. Keij te Rotterdam. / 88,600  
 G. A. v. Spantje, idem. / 85,300  
 De Ned. Stoomboot Maatschappij te Feijenoord. / 83,900  
 S. H. Fernis te Scheveningen. / 83,590 niet gegund.

GRONINGEN, 31 Jan. — De architect J. P. Hazen, het bouwen van eene heerenwoning voor den heer J. Pik:  
 H. Scheitema. / 15,980  
 H. Jansen. / 13,914  
 A. Schreuder. / 13,839  
 A. v. Dijk. / 13,798  
 F. Roders. / 13,653  
 J. Toesman. / 13,500  
 N. Peters. / 13,444  
 G. Meulink. / 13,404  
 A. de Vries. / 13,300

J. de Vries en Arends. / 12,980  
 Holthuis. / 12,774  
 Berends. / 12,716  
 J. Poelman. / 12,400  
 E. Wietsema. / 12,244  
 J. Haupt. / 12,229  
 T. IJ. Jelsma. / 12,222  
 M. Scheen. / 12,200  
 H. Walker. / 11,977  
 P. Zijlstra. / 11,584 gegund, allen aldaar.

### INHOUD VAN TIJDSCHRIFTEN.

Vragen van den Dag. Ie jaargang: afl. 12. De wiskunde op onze Gymnasia. Iets over den Kalender. Over het voorkomen van open in Europa. Het dierlijk magnetisme of hypnotisme. Het ontstaan der zwarte aarde. Vraagstuk. Politiek overzicht enz.

Evolution. Iie jaargang: afl. 12. Texte: Le bâtiment du haut de la Grand' Place à Bruxelles. Le chateau de Chantilly l'Architecture en Espagne. Revue de l'architecture en Belgique, etc.

Plasches: Magasin Brès frères à Anvers. Eglise de Grimde, près Tirlemont. Château d'Élewyte près Vilvorde. Monument Louis Hymans.

### BERICHT.

Op den leersavond van 18 Februari in het Maatschappelijk Gebouw zal o. a. ter tafel liggen: Architectur Deutschlands.

### VRAAGBAAK.

ANTWOORD 67. Blijkbaar heeft de steller der vraag de techniek niet bestudeerd. Hoe anders zijne voorliefde te verklaren voor het zoogenaamde stelsel van Swens. De eerste blik op het plaatje, voorgesteld in Eschauziers »Riolen," blz. 84, doet dadelijk de vraag ontstaan: »Waar blijven de gassen die zich in den ijzeren beerput ontwikkelen?" Het buisje aan den valpijp voert die gassen in den privaatrechter en alzoo in huis. Kan het slechter? Om kort te gaan, het zoogenaamde stelsel Swens kan bij de behandeling der faecaal-kwestie, gerust buiten beschouwing gelaten worden. Dit stelsel, gewijzigd, of daarmede overeenkomend, is toegepast in het krankzinnigen gesticht Meerenberg bij Haarlem.

Te Parijs en in tal van Duitsehe steden loozen vele privaten hun inhoud in gegoten ijzeren beerputten, die door pompen op wagens (meestal met pneumatische leiders) worden geleid. Deze wijze van lediging, zeker niet van Swens afgezien, heeft zoowel hare voor- als hare nadeelen. In het algemeen hangt de keuze van het te volgen stelsel van zeer vele omstandigheden af; de hygiënische eischen moeten in verband gebracht worden met de financiën en de plaatselijke omstandigheden. Waar het geldt afzonderlijk staande gebouwen, kies ik het wissel-tonnelstelsel, terwijl ik voor een groote stad in het algemeen de voorkeur zou geven aan een pneumatisch vervoer der faecale stoffen door ijzeren buizen. Voor al wat tusschen één huis en een groote stad kan opgenoemd worden, van à priori niets te decideeren. In alle gevallen moet voor goede ventilatie worden zorg gedragen, terwijl hier bij bemerkt zij, dat door ééne buis zonder meer, geene ventilatie te verkrijgen is. De steller der vraag raad ik aan, vooral in Amsterdam rond te zien, alwaar verschillende wijzen van faecaal-afvoer worden toegepast; hij vindt daar in de zoogenaamde stijdelijke inrichtingen met valpijpen een beter beginsel dan dat van Swens; zeer waarschijnlijk zullen de bevoegde personen hem de noodige inlichtingen verschaffen. Eene industrieelen daar ter plaatse belasten zich met de levering van dergelijke privaatinrichtingen. S—s.

De ijzeren beerputten (of reservoirs) zijn nooit gebruikt of in den handel geweest; zij zijn dus niet te verkrijgen dan op eigen bestelling, en niet bij den heer Swens.

J. KROON Rz.

Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wandbepleistering.

Buiksloot.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 3588

Eervolle vermelding op de Groninger Tentoonstelling van Bouwmaterialen 1886.

STUCADOORWERK met LATTENWEEFSEL gemaakt is solider, duurzamer en aanmerkelijk goedkooper dan de gewone wijze van plafoneeren.  
 PLAFONDWERK steeds te bezichtigen op de Permanente Tentoonstelling in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.  
 Monstern, circulairen en atlasen op aanvraag franco.

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTONSTELLING Amsterdam 1883.  
 GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.  
 Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.  
 Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 3589

1881. 1882.  
 Bouwkundig Weekblad voor leden der Maatschappij. Prijs per jaargang f 5.—

PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproduceeren hunner Plannen, Teekeningen, enz. Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU.  
 Rokin 188

3591

Engelsche Portland Cement langzame en snelle. 3592

Merk: HILTON ANDERSON & Co. Londen. Op strengste keur geleverd door ERVEL GRISANTI Kalverstraat 51 Amsterdam. Rechtstreeksche aanvoer

Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 3593

WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN.

HOLLE METSELSTEENEN.

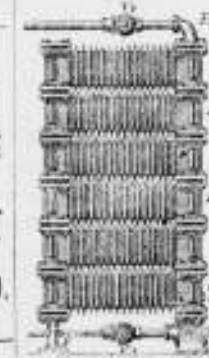
DE LINT & Co.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH, BOCH FRÈRES. MINTON HOLLINS & Co. Trottoir-IJzersteen en Cementtegels. Groote voorraden. 3594

BEKROOND: Dusseldorp 1880. Weenen 1880. BEKROOND: Frankfort a/M 1881. Amsterdam 1882. GOUDEN MEDAILLE AMSTERDAM 1883. JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main. FABRIEK VAN MARMERMOZAIËK en TERRAZZO-VLOEREN. GLASMOZAIËK, KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN. Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston. OPGERICHT 1830. 3595. Eenig vertegenwoordiger voor Nederland: FERD. ENGERS, Heerengracht b/d Oude Spiegelstraat 335.

HANNOVERSCHE CENTRALHEIZUNGS-U. APPARATS-BAUANSTALT. HAINHOLZ vor HANNOVER.



Centrale verwarming en Drooginrichtingen, door verschen of afgewerkte stoom, zoome de HEETE-LUCHT VERWARMING, CALORIFERE. Ribbenpijpen en Stoomledenkachels voor stoomverwarming \*) WARMWATERVERWARMING uitgaande van het Keukenfornuis voor gewone gebouwen. — Prospectussen en begrotingen franco op aanvraag. — \*) Steeds in voorraad bij onze vertegenwoordigers B. W. H. SCHMIDT & Co. Vondelkade 75 Amsterdam. 3596

3597

JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verratting 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.

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

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

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b./h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Stoke upon Trent.

" " A. J. J. J. in Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3599

Bouwkundig Weekblad 1886. Portefeuillebanden af 1.75







ongelijk heeft; dat blijkt weer bij de boven aangeduide kwestie. 't Is goed de fouten van zijn buurman te zien om er zich voor te wachten; maar let dan ook op de deugden, die er mede gepaard gaan en werp die niet tegelijk over boord.

Wat is er van onze beeldhouwkunst? Zijn wij op de hoogte van onzen tijd? Hebben wij beproefd wat anderen beproefd hebben? Is bij ons de vraag „zullen wij onze beelden beschilderen” een enkele maal ter sprake gebracht?

Raadplegen wij om een antwoord op deze vragen te vinden de brochure, die ten vorigen jare door professor Alberdingk Thijm werd uitgegeven onder den titel: „Over nieuwere Beeldhouwkunst, vooral in Nederland.” De belangrijkste gevolgtrekking, die uit het beknopt overzicht, volgens den schrijver zelve, te maken valt is deze: „dat er toenadering plaats heeft tusschen *kunst en nijverheid*.” Allicht is men geneigd hieruit de gevolgtrekking te maken, dat wij wel op de hoogte zijn, dat onze kunstenaars hun taak wel begrijpen, dat zij hebben ingezien, dat in het bijzonder de beeldhouwkunst een decoratief karakter heeft gekregen, dat zij minder zelfstandig is geworden, en dat zij dus uit den aard der zaak naar alle middelen, dus ook naar beschildering, hebben omgezien om dit doel beter te bereiken. Maar neen. In de geheele brochure is geen enkel voorbeeld te vinden.

Dan de tentoonstelling in het laatst van 1885 in het gebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst geopend, waar uitsluitend door Nederlandsche beeldhouwers was geëxposeerd. Ook daar geen enkel voorbeeld.

Aan den eenen kant hebben wij in ons land een deel artisten, die de richting door Canova en Thorwaldsen aangegeven blijven volgen, die de vaan van het klassieke hoog houden, aan den anderen kant een deel, dat zich bevangen voelt door de naturalistische strooming van onzen tijd, en daartusschen een groot deel middel-menschen.

De vraag, zullen wij onze beelden beschilderen of weer beschilderen, zooals de voorstanders zeggen, houdt reeds geruimen tijd de Deutsche artisten en kunstphilosophen bezig. Maar gelukkig blijft het daar niet uitsluitend bij; men komt ook tot pogingen, tot proeven, die, hoezeer ook dikwijls mislukt, toch getuigenis afleggen van een moedig, krachtig streven. En dat ook goed geslaagde proeven voorkomen, dat er artisten zijn, die na veel struikelen en vallen toch eindelijk flink op hun beenen komen te staan, kan het figurenfries in het Kunstgewerbe Museum te Berlijn bewijzen. De Amerikaansche kunstcriticus, die over Deutsche architectuur lang niet zacht oordeelde (men herinnere zich de artikelen, opgenomen in het *Bouwkundig Weekblad* van Maart 1886), zegt er van: „Een gedeelte van de inwendige versiering is betooverend, en dat wel daar, waar men die het minst zou verwachten. Een figurenfries onder den rand der glasoverdekking aangebracht, schijnt mij de best gelukte proeve van beschilderd beeldhouwwerk die ik ooit ergens anders heb gezien. Het geheel is uit een decoratief oogpunt vol effect, terwijl de kleuren een zachte harmonie vormen.” Wij kunnen in ons land zelfs op geen mislukte poging wijzen.

De kwestie van het beschilderen van beelden is in

Duitschland nog altijd aan de orde van den dag. Nog onlangs verscheen in het Zeitschrift des Architekten und Ingenieur Vereins zu Hannover, een studie van de hand van den Baurath prof. Köhler over dit onderwerp. 't Is een voordracht die hij, met teekeningen en voorbeelden toegelicht, gehouden heeft, maar die uit den aard der zaak weinig nieuwe gezichtspunten aanbiedt. Hetzelfde geldt van de brochure van prof. dr. Georg Treu, in 1884 verschenen, en van zoo veel andere die elkaar in den loop der jaren zijn opgevolgd. Gewoonlijk bevatten ze dezelfde argumenten vóór en tegen, terwijl de nadruk wordt gelegd op de een of de andere soort, al naarmate de schrijver een vóór- of tegenstander van beschildering is.

Toch komt het mij voor, dat wij bij een Duitscher moeten gaan om de gezondste, de helderste denkbeelden over deze kwestie te hooren. Ik bedoel Fechner, die dan ook door geen enkele der latere schrijvers werd vergeten te raadplegen. Hij schreef in zijn groote werk „die Vorschule der Aesthetik” een hoofdstuk getiteld „Ueber die Frage der farbigen (polychromen) Sculptur und Architectur”.

Voor ik er toe overga de voornaamste denkbeelden uit dit hoofdstuk te bespreken, een enkel woord over het boek zelf, dat zonder eenigen twijfel tot de belangrijkste van de op dit gebied verschenen werken behoort.

De schrijver noemde zijn boek een „Vorschule,” omdat hij zelf er van overgetuigd was geen bepaald systeem te hebben opgebouwd, dat hij als het beste, het volledigste of het eenige ware den lezer wilde voorleggen, maar dat hij slechts een verzameling opstellen had geschreven over aesthetische onderwerpen, die voortgekomen uit een zelfden zich gelijkblijvend geest, bij elkaar hoorden en met hun allen de methode aangeven, waarop volgens hem het onderzoek in deze soort van kwesties moet geschieden, wil men tot resultaten komen. Op de methode komt het zoo dikwijls aan en het is misschien de belangrijkste arbeid van onzen tijd voor de toekomst geweest, dat wij in de wetenschap een betere methode van onderzoek gezocht en soms gevonden hebben. Daaraan alleen is het te danken, dat een medicus de ziekte niet meer in de verschijnselen bestrijdt, dat een astronoom, met cijfers het bestaan van een planeet ontdekt, dat onze eeuw zoo rijk is aan uitvindingen. Vroeger, en vaak ook tegenwoordig nog, studeerden de menschen uitgaande van de resultaten, de einduitkomsten. Dat is gemakkelijk te verklaren. Het was hen meestal om de resultaten, dikwijls empirisch gevonden, te doen en ze vreesden, door hun kortzichtigheid, die uit het oog te verliezen zoo ze er zich te ver van verwijderden door naar de grondoorzaken te zoeken. Zoo was het in de wetenschap zoowel als in de philosophie, en in de aesthetiek als een onderdeel van de laatste werd langs denzelfden weg gestudeerd. Men begon aan te nemen het bestaan van *het schoone*, en dan was het eerste werk een definitie van dat schoone te maken, het objectieve wezen van het schoone in een bepaalde formule uit te drukken. Was dat eenmaal geschied, dan werd hieruit een systeem opgebouwd, waarin alle aesthetische uitingen der menschen een plaats moesten vinden. Dat gelukte dan te beter, naarmate de schrijver een vernuftig en scherpzinnig man was; maar nog nooit vond het stelsel van een ouderen

genade in de oogen van een jongeren filosoof. Fechner noemt zoo'n systeem een aesthetiek „*von oben*” en naar het mij voorkomt te recht. Is het niet alsof men een toren bouwt en met den spits begint? Wat al onnutte arbeid is er geleverd en wat al tijd is er verkwist met het maken van al die systemen, waaraan nooit een kunstenaar een goed geslaagd werk dankte.

Fechner volgt den omgekeerden. laat ons gerust zeggen den meer natuurlijke weg. Aannemende dat een mensch genoeg schept in het een, onaangenaam wordt getroffen door het ander, gaat hij zijn beschouwingen beginnen en zoekt langs dezen weg, van onderop dus, tot de verklaring van het objectieve schoone te komen. Algemeener opzet is niet denkbaar, breeder basis voor het gebouw niet mogelijk en het feit, dat de grondlegger den top niet bereikt, het werk niet eigenhandig kroont, geen gebrek in de methode, geen bewijs tegen de deugdelijkheid van zijne wijze van onderzoek. Alle menschelijke uitingen vallen binnen het systeem, zoo het nog een systeem mag heeten, en wanneer het objectieve schoone bestaat, dan zal het alleen langs dezen weg gevonden kunnen worden. Zij die hun aesthetisch systeem met een definitie van het objectieve schoone beginnen, zullen nooit in staat zijn alle uitingen te omvatten en altijd een onpraktisch, nutteloos werk verrichten. De aesthetiek „*von unten*” zal daarentegen voor elke kwestie met juiste algemeene gronden beginnen en zoodoende de meest logische en tegelijk praktische oplossing *kunnen* vinden, omdat zij door geen systeem gebonden is.

Het werk van Fechner „die Vorschule der Aesthetik” is, geloof ik, in tegenstelling met andere werken over aesthetica voor kunstenaars aanbevelenswaardig. De architect zal er wel niet uit leeren *hoe* hij zijn gebouwen dient te ontwerpen, en de schilder zal er zijne borstels niet door leeren gebruiken, maar het zal hun verstand helderder en daardoor hun gevoel frischer maken, en dat is zeker bij een groot aantal niet overbodig.

Het komt ons voor, zooals wij boven reeds zeiden, dat alle schrijvers over deze kwestie, 't zij zij Fechner noemen of niet, hun voornaamste denkbeelden aan hem ontleend hebben.

Ook wij willen hem in de volgende beschouwingen op den voet volgen en op die wijze tegelijk, al is het dan ook zeer gebrekkig en onvolledig, een denkbeeld trachten te geven van de wijze, waarop hij een dergelijke vraag beantwoordt.

De beeldende kunsten ontleenen de vormen waardoor zij zich uitdrukken aan de natuur. De vraag: „moeten beelden beschilderd worden of niet?” is dus daardoor al reeds zeer belangrijk, omdat het hier een van de sterkste afwijkingen van de natuur geldt die in beeldende kunsten voorkomen. Nergens ter wereld zijn witte of marmeren menschen gezien. Hoe is men er toe gekomen die te maken; wat heeft daartoe aanleiding gegeven? Want oorspronkelijk waren alle beelden, om nader bij de natuur te komen, beschilderd. Geen wilde volksstam is er te vinden die zijn afgodsbeelden ongekleurd laat en nooit zal het ook iemand in de gedachten komen aan een kind een onbeschilderde pop te geven. Bij wijze van verdeling van arbeid is men kleur en vorm gaan scheiden, heeft de een op een vlak paneel gebracht en de

ander kleurloos laten staan, en de menschen hebben zich ongetwijfeld eerst aan deze verdeling moeten gewennen, eer zij die zijn gaan eischen. Nu vindt men in onze tegenwoordige handboeken over aesthetica een reeks van gronden aangevoerd, waarom die verdeling noodzakelijk is, die door hun groot aantal, zooals Fechner zegt, de stelling die zij moeten bewijzen, verdacht maken.

Daar is zeker overeenstemming in het verbod, aan beelden kleur en aan schilderijen een te grooten schijn van relief te geven. Zoo eischt men dan dat de beide kunsten zich bij hun leest houden; ze mogen doen wat ze willen, maar ze moeten uit elkaars gebied blijven om de aandacht niet te verdeelen en door wat minder overeenkomst met de natuur, het gemis aan leven niet zoo opvallend te maken, dat het bij de beschouwing een hinderlijke factor wordt.

Toch geloof ik, dat, ondanks deze en andere aangevonden gronden, de vraag onbeslist blijft en dat die eerst door ondervinding, door proeven, die tot nog toe veel te weinig genomen zijn, valt uit te maken. Ik geloof zelfs, dat het niet te gewaagd is te voorspellen, dat eenmaal de strijd door de voorstanders der natuurware beschildering gewonnen zal worden.

De tegenstanders der beschildering hebben al dikwijls in de klem gezeten. Dat de Gothische beelden beschilderd waren, stellen zij eenvoudig op rekening van de barbaarsheid der middeleeuwen, en zij klemden zich vast aan de antieken, die zij zich nooit anders dan onbeschilderd hadden gedacht. Van het een zoowel als van het ander zijn zij langzamerhand terug moeten komen. De middeleeuwsche kunst is, vooral wat kleur betreft, lang niet zoo barbaarsch als men dat vroeger wel gezegd heeft en het is zonder twijfel, dat de antieke beelden zelfs in den bloeitijd der Grieksche kunst, nooit onbeschilderd zijn gebleven. Voor het laatste zijn reeds bewijzen in overvloed voorhanden. Ik behoef slechts te herinneren aan de wandschilderingen in Pompei, waar de beelden in landschappen of bij gebouwen nooit anders dan gepolychromeerd zijn voorgesteld, en dat de nieuwste opgravingen steeds beschilderde beelden hebben aan het licht gebracht, waarvan de kleuren in korten tijd, na aan de lucht te zijn blootgesteld geweest, verbleeken.

Maar zelfs al hadden de Grieken hun beelden niet beschilderd, dan nog kan het voor ons geen reden zijn om het te laten. 't Zou op zijn hoogst een aanleiding mogen zijn er wat meer over na te denken, te zoeken of dezelfde gronden waarom zij de beschildering nalieten, ook nog voor ons gelden; het kan nooit als argument, als motief *tegen* worden aangevoerd.

Daarom is van nog minder beteekenis de bewering dat de grieken alleen het gewaad, de lippen, de oogen en het haar schilderden, en de naakte deelen van het gezicht, de handen en de armen ongekleurd lieten. Zulke beelden zouden wel wat van aangekleede lijken krijgen.

Te verwonderen is het zeker niet, dat de teere vleeschkleur het eerst door de inwerking van lucht en vochtige aarde is vernietigd geworden. Bovendien zullen de Grieken ook wel nooit een kunstwerk gemaakt hebben, waarbij aan de voornaamste deelen de minste zorg was besteed.

De heftigste tegenstanders zijn zoo langzamerhand wat bekeerd, maar voluit toegeven, dat de antieken hun beelden in natuurlijke kleuren beschilderden, willen zij



nog niet. Daarom houden zij vast aan de meening o. a. door Semper verkondigd, dat de Grieken de naakten hunner beelden wel beschilderden, maar met een algemeene kleur om ze met het bijwerk in overeenstemming te brengen, zonder dat men een „*naturalistisches Nachöffen*“ behoeft aan te nemen. Dus een menscheeld werd beschilderd om een harmonisch geheel te verkrijgen; de kleur der naakten was dus ondergeschikt aan de kleur der gewaden; het geheel werd bij wijze van een tapijt gecomponeerd. En als het hun niet te doen was de natuur na te maken, waarom was het hen dan wel te doen?

't Is al duidelijk genoeg. Een beroep op de antieken, aangenomen zelfs hun autoriteit, brengt ons geen licht.

Een veel gehoord argument tegen beschildering is dit: dat een beeld daardoor steeds meer het afstootend effect van een wasfiguur verkrijgt, wat het gevolg is van een te groote overeenkomst met de natuur. Dit argument heeft evenwel geen waarde, zolang niet is gezegd waarom hier te veel overeenkomst met de natuur bestaan zou. Aangenomen, dat in de beeldende kunsten een afwijking van de natuur moet blijven bestaan, dan is daarmede de beschildering niet veroordeeld; want de stijfheid van een beeld geeft toch nog verschil genoeg met de werkelijkheid?

Men heeft gezegd, dat schilder- en beeldhouwkunst afgescheiden moeten blijven. Maar is dat bij beschilderde beelden niet evenzeer het geval en is het niet denkbaar, dat een vereeniging van beiden iets voortbrengt, dat volkomen aan het doel van een kunstwerk beantwoordt? Zou men, zoo redeneerende, niet evenzeer moeten afkeuren de vereeniging van poëzie en zang, o van muziek en dans?

Men heeft gezegd dat de kunst steeds zoeken moet het eigenlijke wezen, het karakteristieke van de dingen weer te geven en dat de kleur met betrekking tot den vorm iets bijkomends is. Maar is dat juist? Denk eens het zelfde kopje bruin of blond; welk een verschil! Denk eens een Diana, geschilderd in een volle blozende — boerinnenkleur of Venus met het doorschijnende van een teringleidster. Wie zou ze nog herkennen? Waarom dan ook niet van kleur gebruik gemaakt als de invloed op den totaal-indruk zoo groot is?

Het voornaamste bezwaar tegen beschildering is zeker wel hierin gelegen, dat men te veel beweging mist bij een natuurlijk beschilderd beeld. Bij het te berde brengen van dit bezwaar wordt dan altijd gewezen op het afschuwwekkende van een wassenbeeldenspel. Hiertegen is vooreerst aan te voeren, dat in een wassenbeeldenspel nooit kunstwerken worden ten toon gesteld, dat men door allerlei listige inrichtingen den beschouwer zoekt te misleiden. 't zij door verlichting, door de omgeving, door de oppassers of wat ook, en dat de meeste menschen er heen gaan om het genot van de voortdurende onzekerheid, waarin zij, tijdens hun bezoek, verkeeren. Zij worden geprikkeld, aangedaan, maar niet zooals een beschaafd man door een kunstwerk wenschte aangedaan te worden. De vergelijking is dus onjuist. Een beschilderd beeld en een wassenbeeld zijn geheel ongelijkssoortige zaken met een geheel verschillend doel. Maar verder is het zeker, dat de volle gestalte zonder kleur ons nog genoeg aan den mensch herinnert om ook daarbij het gemis aan beweging, zoo het werkelijk bij beschilderde

beelden zoo groot was, nog hinderlijk te doen zijn.

De groote tegenstand die het beschilderen van beelden ondervindt, is hoogst waarschijnlijk in de ongewoonte gelegen. Wanneer wij nooit witte beelden hadden gezien, zou het eerste gipsafgietsel dat ons onder de oogen kwam, op ons den indruk van een spook maken. Nu wij van onze jeugd af gewoon zijn geraakt aan onbeschilderde beelden, heeft haast het omgekeerde plaats.

Men zou misschien nog kunnen zeggen dat, als er werkelijk voordeel in gelegen was vorm en kleur bij beelden te combineren, men er reeds lang weer toe gekomen zou zijn; of men zou zelfs kunnen vragen waarom men ooit het beschilderen van beelden heeft nagelaten. Deze vraag is gemakkelijk te beantwoorden.

Toen men in den Cinque-Cento de oude kunst weer begon te waardeeren, vond men de beelden der ouden zonder kleur. In den beginne was 't het hoogste streven der kunstenaars ze na te maken. Men gewende zich aan de witte gestalten en dat was tevens beslissend voor de volgende tijden.

Had men de beelden gekleurd gevonden, dan had men ze ook gekleurd gemaakt en nooit zou de vraag, of het goed kan zijn de beelden te beschilderen, bij ons opgekomen. Of om een voorbeeld te geven: wie erkent niet dat het uitdrukkingslooze der oogen bij antieke beelden een onaangenaam effect maakt? Wie waardeert niet de pogingen der moderne artisten om hieraan tegemoet te komen? En toch hebben de groote beeldhouwers der Renaissance het nooit beproefd, omdat zij, gebonden door de overlevering, slechts namaakten wat zij bij de antieken vonden.

Waarom moeten onze artisten nu weer stil blijven staan? Waarom zouden zij niet voortgaan te breken met de overlevering als zij er iets bij winnen kunnen, zooals in bovengenoemd voorbeeld? Het beschilderen van beelden is nog niet voldoende beproefd om reeds te kunnen oordeelen of beschildering al dan niet goed kan zijn. Eerst wanneer dat het geval zal zijn, is het mogelijk uit te maken of in een verbinding van kleur en vorm werkelijk aesthetische voordeelen gelegen zijn; dan eerst zal men kunnen weten of technische bezwaren het beschilderen van beelden onmogelijk maken.

A priori is de kwestie niet op te lossen. Zeker is het dat ongewoonte een factor is die bij beoordeling wel niet mee mag tellen, maar toch grooten invloed heeft. Dan ook zal blijken of aan de toon, waarvoor wij westersche volken in Europa een veel gevoeliger oog hebben dan de zuidelijke, niet door beschildering te veel geschaad wordt.

Voor decoratief beeldwerk schijnt mij beschildering voor de hand liggend. Tot nog toe heeft men alleen van de natuurlijke kleur van het materiaal gebruik gemaakt en de omgeving heeft er zich naar moeten schikken.

Zou het omgekeerde niet natuurlijker zijn? Zou een beeld niet moeten passen in een omgeving? Daarom is het zeker niet te verwonderen, dat de best gelukte proeven, men herinneren zich het vroeger aangehaalde voorbeeld in het Kunstgewerbe Museum te Berlijn, op dat gebied te vinden zijn. Duitschland is ons dus voorgegaan; dat ook onze artisten zich eens wat meer losmaakten van den sleur en getuigenis aflegden van een opgewekt, moedig streven.

J. B. KAM.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

'S GRAVENHAGE, 11 Februari 1887. De Voorzitter deelt mede, dat is ingekomen een schrijven van:

1e. den heer H. Wesstra Jr., waarbij deze zijn verlangen te kennen geeft, als lid van het Bestuur af te treden;

2e. HH. Regenten der *Louisa Stichting*, mededeelende, dat deze geene vrijheid vinden de door de Afdeling gewenschte wijzigingen in het programma van de uitgeschreven prijsvraag te brengen.

De heer G. E. V. L. v. Zijlen, Eerelid der Maatschappij, als lid der Afdeling voorgesteld, werd met algemeene stemmen aangenomen.

Aan de orde is nu de vraag: »Welke maatregelen moet men treffen, om met goed gevolg op Portland cementbepleistering te kunnen verwen?»

Een der leden houdt het er voor, dat men daartoe een scheikundig preparaat noodig heeft; door hem is voor kleine oppervlakten schellak toegepast.

Een ander lid haalt als antwoord op de vraag aan, N<sup>o</sup> 545 uit het receptenboek, uitgegeven door de firma Mouton & C<sup>o</sup>, alhier, luidende: »wil men een gecementeerde oppervlakte met een olieverf-aanstrijksel voorzien, dan wascht men die met water, waarin een weinig koolzuur ammoniak opgelooft is, laat de oppervlakte daarna drogen en bestrijkt ze dan met olieverf.»

Meerdere leden voerden hierover het woord. Een deskundige deelt mede, een proef genomen te hebben met verdund zoutzuur, hetgeen in België vóór het beschilderen van pleisterwerk algemeen wordt toegepast. Ook het bestrijken met silicaat heeft het groote bezwaar, dat olieverf dit oplost.

Daar al die besprekingen tot geen afdoend antwoord leidden, werd door den Voorzitter voorgesteld, een commissie te benoemen tot het nemen van proeven en daartoe drie deskundigen aan te wesen, met het verzoek, dat die heeren zich de hulp verzeeken van deskundigen. In elk geval zal men die vraag alsnog gaarne zien opgenomen in het *houwkundig Weekblad* en ook in de *Ambachtsman*.

De heer H. L. Boersma doet mededeeling van een bij hem ingekomen schrijven van den heer de Vries uit Groningen, omtrent den prijs van de door hem gefabriceerde *pierre ornée* (sgraffito) en zulks naar aanleiding van de prijzen door den heer G. H. Bauer Jr. alhier opgegeven.

De Voorzitter wijst op het onjuiste in de vergelijking dier prijzen immers, als men van hier werk in Groningen of waar dan ook aanneemt, dan heeft men toch rekening te houden, in de eerste plaats met reis- en verblijfkosten, dan met mogelijk tijdverlies bij onverhoopt slecht weder, daargelaten nog het nadeel dat de baas het werk slechts enkele malen kan komen controleeren.

De heer de Vries daarentegen, levert zijn *pierre ornée* als handelsartikel en heeft verder geen uitgaven, als de geringe transportkosten. De vergelijking gaat dus volstrekt niet op.

De vergadering werd daarop gesloten, terwijl de meeste leden, ongeveer een zotal, zich op uitnodiging van den heer L. J. Lefebvre begaven naar het onlangs verplaatste Museum »Prins Hendrik.»

De heer L. J. Lefebvre, directeur van die hoogst interessante inrichting, ontving de leden in eene der keurig ingerichte zalen en gaf al aanstonds een zeer duidelijke beschrijving van de daar aanwezige Physische instrumenten, vooral met betrekking tot het geluid. De voortplanting van het geluid werd ook door den heer Lefebvre besproken, met betrekking tot den hultsbouw en door eene eenvoudige, zeer duidelijke proef bewezen. Twee balken namelijk, aan de einden en in het midden ondersteund, waren met de kopeinden tegen elkander geplaatst. Door nu aan eender einden eene kleine speeldoos daarop te plaatsen, kon men, door middel van een klein stokje tegen de balken en het oor te houden, de trilling van dat geluid in meerdere of mindere mate voelen, al naar gelang van den afstand van het geluidgevend voorwerp.

Veel werd er nog op ander gebied door den heer Lefebvre verklaard, en toen men, hoewel ongaarne, door het reeds gevorderde uur verplicht was afscheid te nemen, was de Voorzitter de tolk van al de aanwezigen en bracht den heer Lefebvre aller dank, roomde hetgeen gezien en geleerd was, en knoopte daaraan den wensch vast, dat de zoo ijverige directeur meer en meer voldoende moge ondervinden voor de groote zorgen en opofferingen aan eene inrichting besteed, die bijna eenig in hare soort is en waarvan een bezoek niet genoeg kan worden aanbevolen.

LEEUWARDEN, 11 Februari 1887. De Voorzitter deelde mede, dat de leescirkel en de leestafel zijn geregeld en de buitenleden volgens rooster de verschillende vakbladen en tijdschriften ontvangen, terwijl de leestafel reeds de belangstelling der leden mocht ondervinden.

De agenda voor dezen avond duidt een afwijking aan in de orde der werkzaamheden: de beide leden welke dezen avond een tweetal vragen zouden behandelen, hadden verzocht dit tot een volgende vergadering uit te stellen.

De behandeling van een drietal vraagpunten, alsnu aan de orde, betroffen: 1<sup>o</sup>, het al of niet verplaatsen van de grensscheiding van twee door een massalen muur gescheiden panden, wanneer ten behoeve van het eene de muur door een hooger en van meerdere dikte wordt vervangen; 2<sup>o</sup>, het toepassen van silicaat op muren van gehouwen steen; 3<sup>o</sup>, het gebruik van vorstvrije amerikaansche pompen.

Verscheidene leden deelen hunne ervaringen mede, waaruit blijkt dat, wat het eerste punt aangaat, het antwoord gevonden wordt in art. 586 van het B. W.; betreffende het tweede punt wordt geconstateerd, dat bij de toepassing van silicaat het er op aankomt, dat dit van de beste kwaliteit zij en doelmatig worde toegepast, dat echter de aangename toon van den natuurlijken steen er door verloren gaat en het silicaat met meer succes is toegepast voor bepleisteringen met Portland-cement. Aangaande de Amerikaansche vorstvrije pompen was men ernstig over de goede eigenschappen daarvan.

In de pauze bekwam de heer Coltof, daartoe geïntroduceerd, het woord om het door hem tentoongestelde pierre ornée, gefabriceerd en in den handel gebracht door den heer J. H. de Vries te Groningen, de leden voor te stellen. Uit die mededeelingen bleek, dat dit artikel, bij matigen prijs, het voordeel heeft van in ieder genre naar tekening te kunnen worden vervaardigd.

Met veel belangstelling werd kennis genomen van een tweetal proeven der boetseerkunst door den heer Fincke tentoongesteld, en vervaardigd door den heer Schröder, leerling der K. N. school te Amsterdam.

Na de pauze nam de Voorzitter het woord om de leden in kennis te stellen met den ventilator van Robert Boyle & fils, vertegenwoordiger de heer Jan Hamer te Amsterdam.

Spreeker ging in de eerste plaats na op welke gronden het systeem van Boyle berust en kwam toen tot de explicatie daarvan, waartoe gebruik werd gemaakt van enkele teekeningen en van een toestelletje, dat geschikt was om de werking proefondervindelijk waar te nemen. Uit het een en ander bleek ruimschoots het doeltreffende van dezen ventilator en zijne voordeelen boven anderen kwamen op meer dan een punt aan het licht. Spreker wees er op, dat evenals alle andere ventilators, ook deze met kennis van zaken moest worden toegepast: dikwijls is zulks niet het geval en wordt het gewenschte resultaat niet verkregen; dan wordt het systeem veroordeeld, natuurlijk zeer ten onrechte.

Boyle hecht het grootste gewicht aan de plaatsing en wensch dit dan ook zelf te bepalen, waartoe slechts de noodige teekeningen behooren te worden toegezonden om een door den uitvinder opgemaakt plan van ventilatie terug te ontvangen.

De heer van Wijngaarden stelde ter bezichtiging eenige door hem genomen proeven met een mortel van kalk en ruwe suiker. Het sterk bindend vermogen van deze specie bleek ten duidelijkste. Zooals spreker opmerkte was het geval niet nieuw en bedienden in de oudheid sommige oostersche volken zich van deze metsel-specie. Verder stelde spreker ter bezichtiging een monster dakbedekking tectarium geheeten, het kwam hem even als de vergadering voor, dat dit artikel geen hoedanigheden bezit die kunnen doen vermoeden dat het eenige toekomst heeft.

#### JAN WILLEM SCHAAP †.

Op den 13 Februari 1887, overleed op ruim 73-jarige leeftijd de heer J. W. Schaap, oud-Gemeente architect van Leiden.

Jan Willem Schaap werd den 28 Augustus 1813 te Leiden geboren.

Al spoedig treffen wij den jongeling in de timmermanswerkplaats aan en zien hem vlijtig het gereedschap hanteeren; hij doorliep daarin alle rangen, vanaf krullenjongen en werkgesel, tot hij zich in 1835 als timmermans-werkbaas alhier vestigde.



Meer en meer het gebrekkige van het genoten lager onderwijs gevoelde, trachtte hij met privaattlessen door bekwaame onderwijzers gegeven, daarin te voorzien. Nu legt hij zich met volhardenden ijver toe op de bestudeering der antieken, en weldra zien wij hem — doordien hij was belast met het toezicht op de Akademische gebouwen — in gezelschap van prof. Pluijgers eene kunstreis door verschillende landen van Europa maken, tot onderzoek der inrichting van bibliotheken. De Akademische bibliotheken te Leiden en Groningen werden daarop naar zijne ontwerpen gebouwd.

Behalve deze, zijn door Schaap als particulier architect vele bouwwerken gesticht, als het gebouw van het Departement tot Nut van 't Algemeen, Musis Sacrum, de Gymnastiekschool, om niet te spreken van vele andere, wel kleiner in omvang, doch niet minder getuigende van de ernst en nauwgeretheid zijner opvattingen.

In 1862 tot gemeente-architect benoemd, vervulde hij die betrekking bijna 23 jaren. Met welke toewijding hij dit deed, getuigen de vele werken door hem in dat tijdvak tot stand gebracht; noemen wij slechts: het dempen van grachten, het maken van riolen, bestratingen, bruggen, het slooijen der poorten, waardoor het aanzien der stad verfraaid en uit een sanitair oogpunt verbeterd werd; verschillende scholen voor lager onderwijs, de Hooger Burgerschool voor jongens en die voor meisjes, benevens het Gymnasium en de Stads gehoorzaal; zijne veelvuldige bemoeiingen bij den aanleg der duinwaterleiding en paardentram. Eindelijk zijne schepping der Plantage, waardoor de particuliere nijverheid gelegenheid verkreeg woningen naar de eischen van den tegenwoordigen tijd te bouwen; met zekere ingenomenheid mocht hij dan daarvan aan zijne intimen zeggen: «dat is mijn troetelkind».

Te recht is door de *Leidsche Courant* gezegt: — «hij vervulde die betrekking met voorbeeldigen ijver tot zegen onzer Gemeente».

Dat het Gemeente Bestuur zijne diensten op hoogen prijs stelde bleek, toen de heer Schaap, door wankelende gezondheid, uit plichtbeseef zijn ontslag vroeg, hem dit — hoe noode ook — op de meest ervolte wijze werd verleend, en daarbij een pensioen toegezekend, zoo laag, als de wet het maar enigszins toeliet.

Lang heeft hij het genot zijner welverdiende rust niet gesmaakt. Zijne uitgevoerde gemeente werken staan daar als zoovele monumenten die de gedachte aan den bouwmeester Jan Willem Schaap zullen doen voortleven.

Niet het allerminst heeft Schaap voor het onderwijs in de bouwkunst gedaan. Op den 14 October 1833 tot hulponderwijzer aan het Genootschap Mathesis Scientiarum Genetrix benoemd, in 1837 tot onderwijzer, in 1838 tot hoofdonderwijzer, in 1843 tot hoofd van de Bouwkundige school, in 1848 tot lid van verdienster in 1864 tot lid van het Bestuur, bleef hij aan dat Genootschap 50 jaren lang met onverdroten ijver werkzaam.

Dat het bestuur van M. S. G. hem waardeerde, blijkt uit het feit, dat hem op zijn halve eeuwfeest, 14 October 1883, een gouden gedenkpenning werd overhandigd, waanop de woorden: «Het Genootschap Mathesis Scientiarum Genetrix, aan zijnen onderwijzer in de bouwkunst 1833—1883».

Die aanbieding had met eene treffende toespraak plaats door den voorzitter Prof. J. M. van Bemmelen. Waardeerend waren toch de woorden:

«Wij weten, hoe gij met den grootsten ijver u hebt toegelegd op de studie der bouwkunst en hare hulpwetenschappen, en daarbij vooral op eigen kracht hebt moeten steunen en u zelven vormen. Het Genootschap brengt u zijnen gelukwensch, zijnen dank, zijne hulde».

Ook de oud-leerlingen en leerlingen bleven niet achter om hunnen hooggeachten meester een blij hunner sympathie te brengen door het aanbieden van een huldeblijk, bestaande uit een massief zilveren beeld, eene vrouw voorstellende, geleund tegen eene Grieksche kolom, in de rechterhand eene gouden lauwerkran houdende en met de linkerhand rustende op een schild, waarop de monogrammen van den jubilaris gegraveerd waren; het geheel stond op een zwart marmeren pedestaal in Griekschen stijl ontworpen, waarop aan de vóorzijde op een zilveren plaat de opdracht, aan de andere zijde de spreuk van het Genootschap gegraveerd was.

Dit geschenk was vergezeld van een prachtig album van olyf hout, versierd met de jaartallen 1833—1883, vermeldende de namen der schenkers en bevattende menige sierlijke pentteekening van oud-leerlingen.

Bij het overhandigen van dit huldebetoon deed de voorzitter

der commissie van oud-leerlingen, de heer W. C. Mulder, in zijne toespraak uitkomen, «dat het te ver zou voeren alles op te noemen wat de heer Schaap voor het onderwijs had gedaan, maar dat hij de man was, aan wien de eer toekomt te dezer stede krachtig te hebben medegewerkt om de bouwkunst uit haar verval op te richten, waarin zij de eerste helft dezer eeuw allerwege verkeerde. Dat zijne lessen niet zonder vrucht zijn geweest, getuige het aantal oud-leerlingen die reeds langen tijd op bouwkundig gebied eene voornaame plaats innemen».

«De gebrekkige hulpmiddelen in aanmerking nemende, die hem ten dienste stonden, kon van den jubilaris getuigd worden dat wanneer ooit het «help u zelven» in beoefening is gebracht, dit bij hem zeker het geval was».

Voorzeker was het, bij het eeuwfeest van M. S. G. op 17 Sept. 1883 een welverdiende lauwer, waar de voorzitter J. A. van Dijk in zijne toespraak zegt:

«Vooral u, waardig medebestuurder Schaap, die vijftig jaren onafgebroken als onderwijzer aan de school verbonden en met onze gouden medaille versierd zijt, u stel ik tot voorbeeld aan al dese jonge menschen: van u kunnen zij leeren wat onverdroten ijver vermag. Dank voor alles wat het Genootschap aan u verplicht is. Blijf nog lang trotsch op de school, gelijk de school trotsch is op u.»

In verband met het onderwijs heeft de heer Schaap als schrijver een welverdiend lof geoorlogt; noemen wij daarvan, zijn architectuur perspectief, de theoretische en praktische rekenkunde in vereeniging met den heer van Loghem, beschouwingen over het aesthetische der bouwkunst, Dit verdient des te meer waardeering, als men bedenkt dat in die dagen weinig of geene goede werken op dat gebied in de Nederlandsche taal bestonden. Schaap bezat bij een vluggen geest een zeldzame werkkraft; had de gave, zijne gedachten duidelijk aan anderen mede te deelen en gevoelde behoefte, dit ook in wijderen kring te doen. Dit deed op 2 Nov. 1868 bij hem de gedachte ontstaan, de Afdeling Leiden en Omstreken der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst op te richten.

Met hoeveel ijver hij daarvoor bezielde was, getuige niet alleen op het steeds toenemende getal leden, maar ook een 25-tal voordrachten in de vergaderingen gehouden, dikwerf over de moest uiteenloopende onderwerpen; om daarvan een 3-tal te noemen:

Rioolstelsel te Leiden van vroeger en later tijd bij de verschillende uitleggingen der stad; het Nieuwe Opera gebouw te Parijs; Verhandeling over de geheiligde getallen in de Christelijke bouwkunst, voornamelijk over het getal zeven bij den Keulschen Dom.

Gedurende 17 jaren was hij voorzitter der afdeling en tot het einde van zijn leven eere-voorzitter.

Op aangename en boeiende wijze wist hij de bijeenkomsten te leiden en zijn schat van kennis ten beste geven.

Zijne nagedachtenis zal in levendig aandenken bij de leden blijven. Dat verschillende corporatiën een zoo voelsijdig ontwikkeld man gaarne in hun midden zagen, blijkt uit het vervullen der betrekking als Bestuurslid der Maatschappij tot bevordering van Bouwkunst, van de Spaarkas, van het Genootschap M. S. G., van het Brandwezen enz. Als zoodanig gaf hij steeds grondige adviezen, zijn oordeel was helder en hij gaf het onbewimpeld.

Ten slotte een enkel woord over het karakter van Schaap. Hij was de vraagbaak voor velen zijner vakgenooten; voor ieder had hij een welwillend woord, met allen, van welken rang of stand, wist hij om te gaan; voor zijn huisgezin was hij een liefderijk echtgenoot en vader. Van hem kan naar waarheid worden gezegd, dat hij niet te vergeefs heeft geleefd; zijne vele vrienden zullen hem met dankbare herinnering nastaren.

Leiden, 17 Febr. 1887. W. KOK.

#### VRAAGBAK.

VRAAG 68. Welke maatregelen moet men treffen om met goed gevolg op Portland-Cement bepleistering te kunnen verwen?

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

LEIDEN, 14 Febr. 1887. B. en W. van Leiden, het leveren van een ballastpraam en vletschouwte, 8 inschrijvers: Hoogste inschr. P. Blesgraaf te Overschie / 813.40, laagste inschr. W. v. d. Berk, te Alfen a/d. Rijn 560.00. Gunning aangehouden.

3607

## FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

### WEIBERN-TUFSTEEN.

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.

Silezisch en Zweedsch GRANIET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

## DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLENROY & BOCH,

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 3608

1881. 1882.  
Bouwkundig Weekblad  
voor leden der Maatschappij.  
Prijs per jaargang  
f 5.—

*Wij nemen de vrijheid de algemeene aandacht te vestigen op de voor het Bouwkundig Weekblad en Bouwkundig Tijdschrift verkrijgbaar gestelde*

## PORTEFEUILLE

## BANDEN,

à f 1.75 per stuk.

De Uitgevers

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

Zij worden voor iederen jaargang met gedrukt jaartal afgeleverd.

Bij de Uitgevers dezès ziet het licht:

## MAANDBLAD

Gewijd aan de belangen van het Teekenonderwijs en de Kunstnijverheid in Nederland.

Orgaan van de Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijs.

Alle maanden verschijnt een nummer van minstens 8 bladzijden text en een plaat in photolithografie.

Prijs per jaargang f 4.—

Voor Leden der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst f 3.—

Prijs der Advertentiën 1—10 regels f 1.20, verder 10 Ct. per regel.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.



MUSGRAVE & Co., Limited  
te BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen  
Ijzere Tribunes voor Wedrennen.  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOCKENNELS,  
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 3598  
BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anthonie Breestraat, 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. Anthonie Breestraat C 21.

**NAGEPERSTE**  
GEVEL-, SIER- en PROFIELSTEENEN

3599 VAN  
FR. VAN DE LOO S<sup>r</sup>,  
Bemmel bij Nijmegen.  
Gouden Medaille: Antwerpen 1885.  
Eere Diploma: Groningen 1886.  
Veel verminderde prijzen.

**W. F. WEIJNTJES,**  
Singel 514 b./h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Vergaasde  
Muurtegels.  
Agent voor Minten Hollins & Co. Stoke upon Trent.  
" " A. Jandges te Crefeld.  
Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijs-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 3600

**Cremer & Co. te Bolsward.**  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3601  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:  
**BESTEKKEN,**  
zoowel met als zonder bijbehorende  
TEKENINGEN.

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

Exploitation der Mijnen van de Val Travers.  
FABRIEK TE AMSTERDAM Boltweg 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 Kege-  
banen, Winkel- en Magazijnvloeren, Gangen Veranda's Brug- en Dakke-  
dekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.  
Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.  
Voor isoleringen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam. 3602

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**  
**N. GOURGUECHON. — PARIS.** 3603

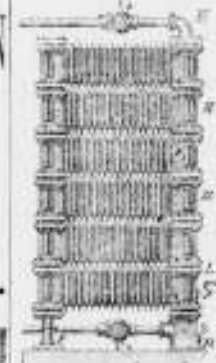


Verkrijgbaar in de maten van 30—50 cM. lengte,  
6—11 „ breedte,  
35 „ dikte.

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.**

Représentant voor Nederland, **EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikade, Amsterdam.**

**HANNOVERSCHE CENTRALHEIZUNGS- u. APPARATS-BAUANSTALT.**  
HAINHOLZ vor HANNOVER.



Centrale verwarming en Drooginrichtingen,  
door verschen of afgewerkte stoom, zoomede  
**HEETE-LUCHT VERWARMING, CALORIFÈRE.**  
Ribbenpijpen en Stoomledenkachels voor stoomverwarming \*)  
WARMWATERVERWARMING uitgaande van het Keukenfornuis voor  
gewone gebouwen.  
— Prospectussen en begrooingen franco op aanvraag. —  
\*) Steeds in voorraad bij onze vertegenwoordigers  
3604 **B. W. H. SCHMIDT & Co., Vondelkade 75 Amsterdam.**

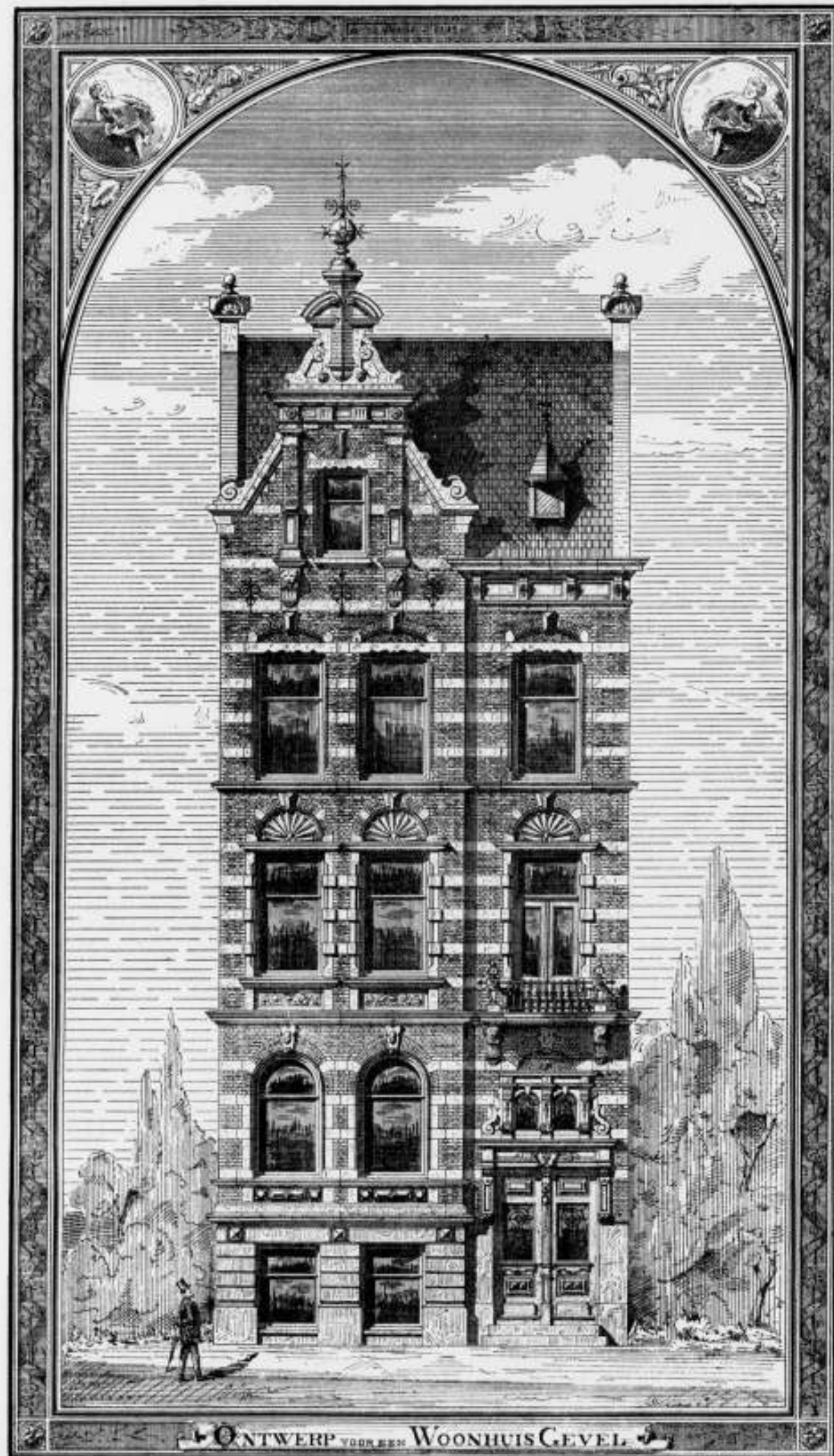
3605 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
**KIJANISEERFABRIEK.**

Het **Kijaniseeren** 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.  
Duitsche **PORTLAND CEMENT** merk **Dijckerhoff & Söhne, BELGISCHE**  
**KLUIT** en **HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vrachten. **KUNST-**  
**GRANIEET** systeem Pétitjean.  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
Gelieve op Voornaam en Adres te letten

**Werving voor Oost-Indië.**

Voor **NEDERLANDERS** Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.  
Aanbrenngpremie „ 10.  
Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of  
Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfdepôt.  
Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefrankeerd,  
aan het Departement van Koloniën. Zij worden **kosteloos** gegeven. 3606





ONTWERP VOOR EEN WOONHUIS GEVEL.

Architect: J. Verheul & Zoon, Rotterdam.



**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.

**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 3.50; 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. — Iets over Bibliotheken. — De permanente Tentoonstelling. — Ambachts-onderrwijs. — Kalkolth. — Binnenlandsche berichten. — Vraagstuk. — Verslag van de Vergadering der Afdeling Rotterdam van 24 Februari 1887. — Afloop van aanbestedingen.  
 Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Woonhuis te Rotterdam, door J. Verheul Dzn.

De ontwerper is de heer J. Verheul Dzn., architect te Rotterdam, die ook het naast dit gelegen woonhuis ontwierp en uitvoerde; van dat gebouw komt een afbeelding voor in het Bouwkundig Weekblad N<sup>o</sup>. 3 van 16 Januari 1884.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Bij gelegenheid van den nationalen feestdag van den 19<sup>den</sup> dezer, heeft het Bestuur der Maatschappij, namens haar, met een schrijven hulde gebracht aan den Koning op Zijner Majesteits zeventigste geboortefeest.

In de vergaderzaal van het Maatschappelijk Gebouw zijn gedurende korten tijd tentoongesteld, eenige der antwoorden, ingekomen op de prijsvragen, in het vorige jaar uitgeschreven door de Sociëteit „de Hereeniging” te Deventer en den heer van Ditmar te Utrecht.

#### BIJ DE PLAAT



De plaat welke bij dit nummer van het Bouwkundig Weekblad is gevoegd, stelt den hoofdgevel voor van een woonhuis, bestaande uit beneden- en bovenhuis. Het gebouw, gelegen aan den Boulevard (Stationsweg) te Rotterdam, wordt in baksteen uitgevoerd, met toepassing van zandsteen voor lijsten, banden, enz.

#### IETS OVER BIBLIOTHEEKGEBOUWEN.

In het Amerikaansche tijdschrift voor bibliotheken, *the Library Journal*, van October 1886, komt op bladz. 409 vlgg. iets voor, waarop ik de aandacht der heeren bouwkundigen meen te mogen vestigen. Het is een lijst van plattegronden en verdere afbeeldingen van bibliotheekgebouwen, aanwezig op de Boston Public Library. Van den omvang van deze lijst zal men zich een denkbeeld kunnen vormen, als ik zeg, dat zij 17 kolommen elk van 25 artikelen beslaat.

Nu is Noord-Amerika het beloofde land voor boekerijen; het Report on public libraries van 1870 telde 3700 bibliotheken, en sedert is het getal nog steeds vermeerderd; in Boston waren er toen 66, in Chicago 22, in Cincinnati 30, te New York 123, te Philadelphia 101, enz. En die verzamelingen zijn meereendeels op grootsche schaal ingericht; velen staan ook des zondags open voor het werkvolk tot ontspanning of tot onderzoek en leering. De meesten zijn leesbibliotheken, waar het getal der dagelijks in- en uitgaande boeken aan het ongelooflijke grenst, en zeer practische hulpmiddelen zijn bedacht om de menigte te helpen. Zeer vele bibliotheken zijn in de laatste twintig jaren door rijke particulieren gesticht, en worden ten bate van het groote publiek op onbekrompene wijze bijgehouden, dank een opcentje op de



hoofdelijke omslagen; men is daar overtuigd, dat zowel het volk als de geleerden nog veel kunnen leeren door middel van de boeken.

De behoefte aan doelmatige gebouwen, met de noodige ruimte voor volgende jaren en eeuwen, doet zich telkens gevoelen. In genoemd tijdschrift verschijnen telkens artikelen van mannen van het vak over bibliotheekbouw, en op de openbare boekerij te Boston heeft men nu den catalogus vervaardigd van plans en afbeeldingen van bibliotheken, die in de Europeesche en Amerikaansche tijdschriften het licht zagen; deze verscheen in een der vele Reports of the Boston Public Library, en werd nu met eenige toevoegselen herdrukt in het Library Journal. Deze lijst is alphabetisch naar de plaatsnamen ingericht, en wordt langs dezen weg aan de Nederlandsche bouwkundigen bij voorkomende gelegenheid aanbevolen, als aanwezig zijnde op de Rijks Universiteits Bibliotheek te Leiden, door den bibliothecaris

Dr. W. N. DU RIEU.

## DE PERMANENTE TENTOONSTELLING.

Zoals te verwachten was, heeft de speciale tentoonstelling van Aardewerk en Terra-Cotta, in het Maatschappelijk Gebouw, een groot aantal bezoekers gelokt, die voor het meerendeel de noodige eer hebben bewezen aan de inzendingen. Veel was er ingezonden; weinig behoeft slechts te worden teruggezonden.

Op de permanente Tentoonstelling heeft het natuurlijk evenmin aan bezoekers ontbroken: velen daarvan meldten zich aan om inlichtingen, prijzen of nadere adressen. 't Valt slechts te betreuren, dat zij die bestellingen doen naar aanleiding van hetgeen zij zagen, daarbij niet tevens vermelden waar de kennismaking heeft plaats gehad; want daaruit zou nog beter het nut der tentoonstelling blijken.

Men beschouwe dit nu echter niet alleen als voor den inzender; want ook de architect en zijn bouwheer zullen er steeds iets van hun gading en nieuwe materialen vinden, in een woord zich in vele gevallen op de hoogte kennen stellen van nuttige zaken.

In den laatsten tijd is de verzameling wederom verrijkt geworden met een aantal nieuwe inzendingen, waarvan hieronder eenigen worden beschreven.

Door den heer J. Arioni te Amsterdam, wordt een model tentoongesteld van glas-jalouziën. Hier te lande, waar men ter wille van de weersgesteldheid in de meeste gevallen gebonden is aan de schuiframen, die hier dan ook typisch zijn geworden, en waardoor slechts op onvoldoende wijze gelegenheid wordt gegeven tot luchtverversing, daar zijn deze glazen jalouziën een ware uitkomst.

De glazen strooken zitten besloten tusschen vertind ijzeren of koperen spanningstukken, die allen tegelijk bewogen kunnen worden, waardoor de jalouzie in geopenen toestand komt. Men behoeft bij bestelling slechts de hoogte dezer ijzeren houders op te geven, daar de lengte der glasplaten zich regelt naar de breedte van de ramen en deze platen niet geleverd worden door den fabrickant der spanningstukken. Kosten van verzending en mogelijke schade zouden den prijs noodeloos verhoogen, terwijl de glasplaten door elken glazenmaker kunnen worden geleverd en ingezet.

Men zal inzien, dat zulk eene jalouzie, in het bovenlicht van eenig raam geplaatst, tot eene goede ventilatie aanleiding kan geven. In gesloten toestand kan, indien slechts een weinig acht wordt gegeven op de vlakheid van het glas waaruit de platen worden gesneden, geen tocht ontstaan. Een ander voordeel is, dat bij gebruik van deze jalouzie geen wijziging noodig is in de gebruikelijke manier om ophaal- en overgordijnen aan te brengen; naar binnen openvallende, of draaiende bovenlichten, veroorzaken in deze gevallen heel wat moeite.

Omtrent de prijzen kan worden medegedeeld, dat een jalouzie van vertind ijzer voor 10 cM. breede dubbel dikke glasplaten, bv. hoog 22—35 cM., voor 2 glasplaten, f 1.50, en hoog 92—99 cM. voor 10 glasplaten f 5.50 per stuk kost. Voor daartusschen liggende gevallen worden evenredige prijzen berekend. Bij eene inrichting voor 12 cM. breede glasplaten worden de prijzen 20 % en voor geel koperen gebronsde monture 50 % verhoogd. Waar zij ingericht moeten zijn voor spiegelglas komt nog 10 % daarboven. In deze prijzen zijn begrepen de koperen trekking, koorden, enz., de glasplaten evenwel niet.

De fabriek van den heer Joh. v. Hoof te Tilburg zond o. a. eenige eenvoudige maar nette stoelen in verschillende vormen, met zitting en rugleuning van geperforeerd hout. Dergelijke stoelen zijn wegens soliditeit, gemakkelijk onderhoud en reinheid, in honderde gevallen, als voor vereenigingslokalen, koffiehuisen, enz., verre te verkiezen boven andere. Geperforeerde fineerzittingen voor banken, bv. in tramwegrijtuigen, worden eveneens door deze fabriek geleverd, even solide en even net bewerkt als het buitenlandsche werk, en voor daarmede concurrerende prijzen. Stoelen zijn verkrijgbaar van af f 2.—, leun- en kantoorstoelen van af f 3.— en tuinstoelen van af f 1.50. De uit één stuk gewerkte bankzitting en leuning kost f 1.75 à f 1.80 de 1 M. lengte. Ook enkele stoelzittingen met of zonder leuning worden in verschillende grootten en vormen geleverd.

Daar men uit onwetendheid wellicht meerendeels de producten van dergelijke industrie in het buitenland bestelt, is het allerminst ongepast een woord van aanbeveling neêr te schrijven, waar het mogelijk is eene zeer deugdelijken arbeid leverende Nederlandsche werkplaats te steunen.

Onder de nieuwste nieuwigheden, ten minste hier te lande, behooren de ventilatie-kappen van Robert Boyle et Fils, en de microphonen, beiden tentoongesteld door den heer Jan Hamer te Amsterdam en Zutphen.

Van de eerste kan eenig denkbeeld worden gegeven door fig. 1 voorstellende eene doorsnede over eene zoogenaamde dak- of nokventilator. Door de pijltjes is genoegzaam aangegeven, op welke wijze door middel van den wind, aan de ruimte onder het dak lucht kan onttrokken worden. Men denke hierbij, dat deze ventilator aan weerszijden geheel is afgesloten met verticale vlakken, evenwijdig aan de doorsnede. Deze ventilatoren, van zeer eenvoudigen vorm of ook wel voorzien van een nokversiering, zijn in vier verschillende grootten verkrijgbaar. Zij zijn geschikt voor werkplaatsen, loodsen, bad- en waschrichtingen, stallen, enz.

De werking van dezen ventilator, wordt nog duidelijker

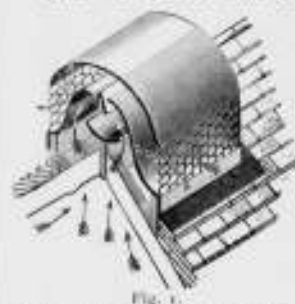


Fig. 1.

bij de beschouwing van fig. 2, welke eene horizontale doorsnede voorstelt over de kappen welke in de fig. 3 en 4 zijn voorgesteld.

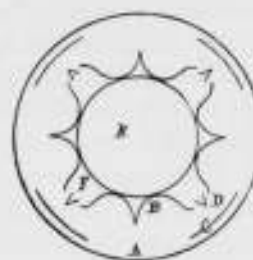


Fig. 2.



Fig. 3.

De lucht, bv. bij A intredende, wordt in de bochten B samengeperst, en zal langs de binnenzijde van den wand C en langs de openingen D wegvloeien. Door de groote snelheid welke de lucht daarbij heeft, zal er lucht worden medegevoerd, welke zich bevindt in de afdeelingen E, welke in verbinding staan met de buis L die op den schoorsteen of het afvoerkanaal is geplaatst. De schermen die aan den intredenden wind de gewenschte richting geven, staan op een schuin vlak, zooals in fig. 3 en 4 is te zien, dat slechts dient om het indringen van water te voorkomen, zoowel bij hevige regenbuien als bij het overslaan van golven in geval een dergelijke toestel op een schip is aangebracht.



Fig. 4.

Deze ventilatoren werken bij meer verschillende windrichtingen dan die welke in fig. 1 zijn afgebeeld.

De schoorsteen waarop de toestel is te plaatsen kan van willekeurige afmetingen zijn, daar de goede werking van den ventilator slechts het gevolg is van diens goede constructie en juist gekozen afmetingen. Een groot voordeel van al deze inrichtingen is dit, dat er zich geen bewegbare deelen aan bevinden, die telkens herstelling behoeven.

Een eigenaardige inrichting is getroffen voor die gevallen, waarbij luchtaanvoer en tegelijkertijd afvoer is gewenscht, hetgeen kan voorkomen bij riolen, putten, kelderruimten, diep gelegen werkplaatsen, privaten, enz. Van den ventilator die daartoe wordt gebruikt is in



Fig. 5.

fig. 5 een afbeelding gegeven, die geen nadere verklaring behoeft. Het zij hierbij opgemerkt, dat de toevoer van lucht aan de ééne zijde van de kap plaats heeft, en de afvoer aan de andere. Gevaar voor vermenging van versche en onzuivere lucht, kan dus niet bestaan.

Eene beschrijving te geven van alle ventilatoren volgens dit systeem, en van de kappen voor rookende schoorsteenen, zou te ver voeren. De korte verklaring hier gegeven, is voldoende om het eenvoudige van het systeem aan te toonen en om te bewijzen, dat het gerust kan

worden aanbevolen. Modellen enz. zijn voorts in het Tentoonstellingsgebouw te bezichtigen.

Wanneer men slechts let op de goede plaatsing en vormen der staande windschermen, zie de doorsnede in fig. 2, dan kan ieder architect aan dergelijken ventilator de vormen zijner keuze geven.

Met een enkel woord kan intusschen nog worden melding gemaakt van eenige proeven in het entrepôt te London genomen.

De groote zaal van dit gebouw is onlangs voorzien van ventilatie-inrichtingen volgens dit systeem Boyle, onder toezicht van het beheer der publieke werken in Engeland. De ruimte, waarin 140 beambten werkzaam zijn, behalve het voortdurend afwisselende publiek, is groot 59 bij 18.25 M. en hoog 16.50 M., en wordt verlicht met + 200 gasvlammen, geplaatst ter hoogte van ongeveer 1.70 M. boven den grond. Des winters worden twee groote vuurhaarden ontstoken. Het verblijf in deze ruimte was soms ondragelijk, en is eerst verbeterd na toepassing van Boyle's ventilatoren. Zes stuks, elk van 91 cM. middellijn, waaraan buizen zijn bevestigd van 45.5 cM. middellijn, zijn op het dak geplaatst, de buizen staan in verband met openingen in het plafond. Voor den aanvoer van versche lucht, zijn aan de daartoe meest geschiktste zijde van het gebouw, inwendig 12 verticale hooge buizen aangebracht, uitmondende in de buitenlucht met evenveel openingen, onder de ramen, groot 61 bij 30 cM., en in het vertrek, op een hoogte van 3 à 4 M.

Bij een eerste proef omtrent de uitwerking werd waargenomen, dat bij eene vrij ongunstige richting van den wind, 22 M.<sup>3</sup> lucht per minuut door een ventilator werd weggezogen, dat is dus 7920 M.<sup>3</sup> per uur voor de zes. In andere omstandigheden bij de proeven waren de cijfers voor waargenomen wegzuiging, in maximum en minimum 36.38 M.<sup>3</sup> en 16.5 M.<sup>3</sup> per minuut. Bij dit laatste waargenomen cijfer was de snelheid van den wind 16 M.

Andere proeven, waarbij alle aanvoeropeningen voor versche lucht werden gesloten, en terwijl binnen een temperatuur van 15°5 en buiten eene van 4°4 heerschte, toonden eveneens voldoende ventilatie aan. Bij alle weersgesteldheden is het mogelijk, het groote lokaal thans behoorlijk te ventileren, waarbij men slechts een weinig zeemanschap behoeft in acht te nemen bij het regelen van aan- en afvoer der lucht tijdens verschillende kracht en richting van den wind.

De bovengenoemde micro-telephonen waarmede vier posten in het tentoonstellingsgebouw worden bediend, zijn bestemd voor huiselijk gebruik. Men kan daarmede op betrekkelijk groote afstanden spreken en het overgebrachte geluid is zeer sterk hoorbaar. Twee posten met de noodige elementen, die geen onderhoud vereischen, waarbij 40 M. draadgeleiding, kosten slechts ± f 45; en is men reeds in het bezit van eene electriche schelgeleiding, dan zijn de bij deze posten behorende schellen niet noodig en kan dus worden volstaan met een spreektoestel en telephoon, op elk der beide posten, waardoor de uitgaven in 't geheel worden teruggebracht tot ± f 30.

De zeer net afgewerkte toestelletjes kan men b.v. op een werk- of schrijftafel, in zijne onmiddellijke nabijheid plaatsen, hetgeen in vele gevallen een groot gemak is.

Aan deze toestellen kan een groot debiet worden voorspeld.



## AMBACHTSONDERWIJS.

In het „Sociaal Weekblad“ N<sup>o</sup>. 7 van 12 Februari j.l. komt een lezenswaardig hoofdartikel voor over „Ambachtsscholen“. Aan het slot daarvan vraagt de schrijver, wien de stof allerminst vreemd schijnt te zijn: of op de praktische ambachtsschool alléén de hoop moet en mag worden gebouwd van hen, die de huidige vrij algemeene ontstentenis van deugdelijke opleiding diep betreuen. Het ontkenkend antwoord op die vraag hopen wij, zegt de schrijver, een volgende keer toe te lichten en te rechtvaardigen.

In N<sup>o</sup>. 8 van hetzelfde blad, dat onder Redactie van Mr. A. Kerdijk en met medewerking van een aantal mannen van erkende bekwaamheid wordt uitgegeven bij H. D. Tjeenk Willink te Haarlem, wordt in een hoofdartikel, getiteld: „Het een en ander“, het rapport besproken der Commissie, benoemd door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst ter beantwoording van de bekende vraag over het ambachtsonderwijs.

De voorgestelde regeling van het onderwijs in dit rapport, dat een zeer verdienstelijk werk wordt genoemd, wordt in het kort uiteengezet waarna de schrijver aldus vervolgt:

Ziedaar in hoofdtrekken het voorstel der commissie. De beschikbare ruimte gedoogd niet den inhoud der bijgevoegde memorie van toelichting hier mede te deelen. Doch reeds blijkens het voorstel zelf is het de meening der commissie, dat de ambachts-avondschool, waar geen onderricht in de praktijk gegeven en die slechts des winters gehouden wordt, de meest algemeene inrichting van onderwijs voor den aanstaanden ambachtsman moet zijn, terwijl de verplichte ambachts-dagschool, die den leerling gedurende het geheele jaar en den ganschen dag in beslag neemt, en ook voor zijn praktische vorming zorgt, slechts in grootere gemeenten zou verrijzen.

Dit dunkt ons juist gezien. Men moge de opleiding aan onze tegenwoordige ambachtsscholen nog zoo gewenscht achten; zeker is het, dat die scholen nooit de groote massa, maar slechts de keur der ambachtsscholen vormen zal. Reeds noemden wij de vorige week de geldelijke opoffering als een ernstig bezwaar, dat vele ouders ervan weerhoudt, en ook in de toekomst weerhouden zal, hun kinderen ter opleiding daarheen te zenden. In kleinere gemeenten zou trouwens een volledige ambachtsschool veel te veel kosten, en het aantal leerlingen te gering zijn. Bovendien zal de grootste toevloed naar de ambachts-dagscholen wel blijven komen van den kant der bouwvakken, waarin de behoefte aan een bijzondere voorbereiding 't meest wordt gevoeld, die de talrijkste beoefenaars tellen en overal worden uitgeoefend. Voor tal van andere vakken zouden er slechts weinig leerlingen wezen. Dit blijkt aan de ambachtsschool te Rotterdam, waar leerlingen voor de verschillende ambachten zich kunnen aanmelden, doch waar die buiten de bouwvakken slechts een gering getal uitmaken.

Voor de breede schare dus, die de dagschool niet bezoeken zal, dient de avondschool, door haar theoretisch, maar vooral door haar tekenonderwijs, de opleiding steunend, welke de leerlingen overdag in de werkplaats ontvangen. In kleine gemeenten, waar ook deze instelling ontbreekt, valde de herhalingschool van lager onderwijs zooveel mogelijk die leemte aan; met name door het

teekenen en de wiskunde onder haar leervakken op te nemen.

Doch voor de zeer velen, die aldus hun praktische vorming in de gewone werkplaats zullen blijven genieten, is het dan ook dringend noodig, dat de opleiding aldaar beter worde dan zij heden ten dage in den regel is. Die verbetering kan worden verkregen door de losse verhouding, waarin thans patroon en leerling tot elkander staan, plaats te doen maken voor een andere, die wederzijds zekere verplichtingen oplegt, den leerling een flinke opleiding, den patroon het blijven van den leerling gedurende een bepaald aantal jaren waarborgt. Zulke leerlings-contracten sluit hier te lande sinds 1883 de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij voor haar werkplaatsen te Haarlem; en te wenschen ware het, dat dit voorbeeld ruime navolging vond. Dan zou het misschien — liever schreven wij; zeker; doch laat ons voorzichtigheidshalve zeggen: misschien — ook niet lang duren, of de wetgever zou zich deze belangen aantrekken en de verouderde wettelijke bepalingen van 12 April 1803, die nog op het stuk van de leer-contracten bestaan, door betere vervangen.

Werd daarbij het ambachtsonderwijs in den bovenschreven geest van overheidswegen met kracht ter hand genomen, zoo zou onze ambachtsstand, voor wien valbekwaamheid een onmisbaar wapen is in den strijd om het bestaan, in dit opzicht althans een betere toekomst tegengaan. De ambachtsscholen in haar huidige vorm hebben tot vrij wat misverstand aanleiding gegeven: eenzijdig overdreven verwachtingen aan den éénen, miskennis van het nut, dat zij stichten, aan den anderen kant. De waarheid ligt ook hier in het midden. Deze heeft de Commissie, wier rapport wij bespraken, gezocht; en indien de wetgevende macht haar wenken volgt, zal aan duizenden een dienst bewezen worden.

## KALKKOLITH.

Kalkkolith wordt vervaardigd door de firma Panzer Peltzer & C<sup>o</sup>. te Antwerpen, en is voor Nederland verkrijgbaar gesteld bij de firma Henri Huinck & C<sup>o</sup>. te Rotterdam.

Deze kalkkolith vervangt de grondverf op hout, de lijnolie voor het schilderen op steen, cement, pleister, enz. Deze ondergrond is zeer sterk, en hecht zich innig zoowel aan de te beschermen stof als aan de later aan te brengen verflaag. De stof laat zich ongeveer 3 malen meer uitstrijken dan dezelfde hoeveelheid lijnolie. droogt binnen 1 à 2 uren, bladdert en scheurt niet, is daardoor vooral aan te bevelen als grondverf voor gevelmuren welke aan regen en wind zijn blootgesteld, en geeft vrij groote besparing aan tijd en grondstof. Dit zijn de voordeelen, volgens den prospectus aan deze onlangs in den handel gebrachte stof verbonden.

Omtrent het gebruik kan het volgende worden medegedeeld.

Op hout wordt Kalkkolith, onverdund, zorgvuldig en mager uitgestreken. Daar afslijpen met puinsteen onnoodig is, wordt de vereischte gladheid dus met tijdsbesparing verkregen. Voor gewoon werk is een enkele verflaag op Kalkkolith voldoende, daar deze reeds genoegzaam, en een tweede volkomen dekt.

Men kan de stof gebruiken om aan hout de kleur

van eenigszins oud hout te geven; het houtwerk kan daarna worden gevernist of gepolijst.

Wanneer men Kalkkolith wil aanwenden als grondlaag voor olieverf op steen, cement, pleister enz., verdunt men de stof met twee deelen water; na de muren zorgvuldig te hebben schoongemaakt, bestrijkt men die met een dikke laag van dit mengsel, daarbij achtgevend dat het niet schuimt. Binnen 1 à 2 uren is die grondlaag droog genoeg om er de olieverf op aan te brengen. Bij oude en verweerde gevels, wint men door deze behandeling een of meerdere verflagen uit. Hierbij is echter behalve schoonmaken ook afkrabben wenschelijk, en verdient het aanbeveling voor de eerste laag een mengsel te gebruiken van 1 deel Kalkkolith, verdund met 7 deelen water. Het ligt voor de hand, dat bij aanwending in deze gevallen een niet onbelangrijke besparing van tijd en grondstof is aan te wijzen.

Als grond voor lijmverf op muren, in plaats van het gebruikelijke zeepwater, en voor muren waarop behangselpapier moet worden geplakt, wordt eveneens een mengsel met 7 deelen water aanbevolen.

Kalkkolith is verkrijgbaar in kisten, elk van 10 busen, inhoudende 5 kilo, à f 27.50 per kist, franco Rotterdam.

## MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

M. d. R.: Op gevaar af, dat ge mij zult verwijten, op een reeds medegedeeld rechterlijk gevoelen terug te komen, kan ik toch de verzoeking niet wegrstaan een beslissing, die deze dagen in een onzer rechtsgeleerde bladen in extenso werd opgenomen, in het kort in uw veelgelezen Weekblad bekend te maken.

In den vorigen jaargang deelde ik eenige beslissingen mede van colleges bij ons en in België, om het groote verschil, ja de lijnrechte tegenstelling, die in de opvatting van een zelfde artikel tusschen ons en onze naburen heerscht, aan te toonen. Dit trof n.l. de vraag of een aannemer, die bijwerk, buiten het bestek, op last van den uitbesteder had geleverd, recht heeft betaling daarvoor te eischen ook dan, wanneer geen schriftelijke conventie deswege vooruit was gestipuleerd. In België is de rechtspraak den aannemer hoogst voordelig, daar ze hem niet slechts de betaling toekent, maar hem zelfs toelaat den suppletorien eed af te leggen, op grond dat de aanwezigheid, in het bestek, van een bepaling, het bijwerk betreffende, begin van bewijs bij geschrift in het voordeel van den aannemer, oplevert, terwijl tengevolge van die bepaling, geen afgerond bestek mag worden aangenomen.

Onze rechterlijke colleges houden zich streng aan de bepaling van art. 1646 B. W.; zij treden in geen onderzoek van bijrekeningen, indien niet schriftelijke bepalingen, speciaal ter rechtvaardiging van iedere leverantie, aanwezig zijn. Verschillende beslissingen heb ik toen vermeld, ook van ons hoogste rechtscollege, die de hierbij omschreven leer, zonder voorbehoud, huldigen. Een aannemer van den Staat, bewerende bij een aangenomen werk wegens duikerloon f 950 te mogen vorderen, niet in het bestek omschreven, noch daarna overeenkomstig art. 445 al. 3. al. 6 A. V. goedgekeurd, heeft de zaak in revisie door den Hooft raad doen beslissen. (In dat geval is de H. R. samengesteld uit elf leden). Ook bij arrest in die zaak, op 31 December 1886 gewezen, heeft de H. R. de constante leer, door dat college tot heden gehuldigd, gevoegd, en den aannemer in zijne vordering niet onvankelijk verklaard.

Ik vond, M. de R., deze beslissing van den H. R. in revisie (een rechtspraak die zelden voorkomt), belangrijk genoeg om mij de vrijheid te veronloven, het reeds gezegde met de onderhavige opmerking aan te vullen.

ALESTES.

## BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Het oude stadhuis van Venlo, dat aan zijne 3 zijden in den oorspronkelijken stijl gerestaureerd is, zal in dit jaar zijne geheele voltooiing bereiken. De Gemeenteraad heeft besloten, behalve den westelijken gevel, ook het inwendige geheel te vernieuwen en zoo mogelijk in den ouden vorm terug te brengen. Alleen de monumentale trap is in dit herstellingsplan nog niet opgenomen. d.

Den 18<sup>den</sup> Februari overleed te 's Prinsenhage, in den ouderdom van bijna 56 jaren, na een langdurig lijden, de heer J. Singels, gepensionneerd Ingenieur-Architect der Landsgebouwen.

Den 19<sup>den</sup> Februari overleed te Arnhem, de heer J. Bohtlingk, Ingenieur van den Provincialen Waterstaat in Gelderland.

Op de aanbeveling voor Directeur der Stedelijke Gastfabriek te Gouda, zijn geplaatst de hh. J. J. Prins te Dordrecht en J. Blom Szn., te Arnhem.

In het *Dagblad van Zuid-Holland en 's Gravenhage* komt het bericht voor, dat de Gemeenteraad van Woerden in zijne zitting van 24 dezer heeft besloten, het oude Raadhuis aldaar niet te slopen, maar het ten geschenke aan te bieden aan het Rijk.

Volgens de *N. R. Courant* is dit geschenk gegeven onder voorwaarde, dat het Rijk het gebouw derwijze zal restaureren, dat het als openbaar gebouw dienst kan doen.

De langdurige onderhandelingen tusschen het Rijk en de Gemeente hebben dus eindelijk tot het gewenschte doel geleid.

Het geld voor den bouw van het vaste circus Carré schijnt gevonden te zijn, althans de architecten van Rossem en Vuijk, aan wie de bouw was opgedragen, zullen den toden Maart a. s. het werk uitbesteden.

## VRAAGBAAR.

ANTWOORD 66. Indien de viekken niet aan vochtigheid te wijten zijn en niet ontstaan ten gevolge van het gebruikte, te veel salpeterhoudende zand, moet men onverdund Kalkkolith aanbrengen en daarop driemaal verwen met goede lijvige olieverf. De viekken zullen dan wegblijven. Mocht dit onverhoopt niet het geval wezen, zoo moet men op die plaatsen de cement tot op het metselwerk weg hakken en met nieuwen mortel voorzien. Nadat deze droog is, brengt men Kalkkolith met 2 deelen water verdund, waarop dan driemaal wordt geverfd.

VRAAG 69. Welke middelen kunnen worden aangewend om van een zolder, die tot kaaspakhuis voor versch gemaakte N. H. kaas is ingericht, en waarvan het dak beschoten is, voorzien van de noodige ijzeren dakramen, en met blauwe pannen gedekt, de warmte des zomers, door de zonhitte veroorzaakt en waardoor de kaas scheurt, voldoende af te weeren?

VRAAG 70. Zijn er ook witte dakpannen te verkrijgen, liefst Woerisch model? Zoo ja, bij welken fabriekant?

VRAAG 71. Omtrent proeven voor cement komt het volgende voor in Bestek 967, Aanleg van Staats-Spoorwegen, § 150. Portland Cement.

„Het cement wordt op de volgende wijze beproefd: blokjes van enkel cement worden, na één dag in de lucht en 8 dagen onder water gelegen te hebben, vaneen getrokken, en moeten per cM<sup>2</sup> een gewicht kunnen dragen van 35 kilo.

Bij menging van 10 gewichtsdeelen cement met 4 gewichtsdeelen water mag de temperatuur niet meer dan 5<sup>o</sup> C. hooger worden.

Wat kan omtrent deze wijze van beproefing worden medegedeeld?



VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

ROTTERDAM, 22 Februari 1887. Na afdoening der gewone huis-houdelijke werkzaamheden, werd als lid voorgesteld en aangenomen de heer C. Bok Rk.

Hierna werd mededeeling gedaan van een schrijven van den heer R. P. J. Tutein Nolthenius, Ingenieur te 's Hertogenbosch, ten geleide van een door hem uitgegeven brochure, over de aanbesteding van 's Rijks werken. Hieromtrent werd besloten een Commissie van drie leden te benoemen, om in deze rapport uit te brengen. Daarvoor werden aangewezen de heeren B. H. Beyderwelles, P. J. Hulbers en H. Cramer. De heer B. H. Beyderwelles stelde ter bezichtiging een monster zandsteen uit de groeven van Mohimont (Luxemburg). Omtrent dezen steen, die zeer mooi van kleur en fijn van korrel is, verstrekte hij de volgende mededeelingen.

De steengroeven van Mohimont ontleenen hunnen naam aan de plaats van dezelfde naam, gelegen op de grens van Villers-devant-Orval (in Belgisch Luxemburg) op 2 kilometers afstand van het station Izel.

De laag witte steen in exploitatie te Mohimont heeft een dikte van 7 tot 9 M. Zij bestaat uit horizontaal liggende lagen, waarvan de dikte uiteenloopt van 30 tot 70 c.M., somtijds 80 c.M. en bij uitzondering 2 M. De steen is van een geelachtige witte kleur met een fijne korrel en zeer gelijkslachtig, en is van middelmattige vastheid.

Hij leent zich volkomen tot de fijnste bewerking en tot de meest ingewikkelde beeldhouwwerken; het soortelijk gewicht is van 2,3 tot 2,5, en zijn weerstandsvermogen tegen verbrijzeling is in 1874 door eene commissie onder Voorzitterschap van den heer Berger, ingenieur en hoofd-directeur der bruggen en wegen, vastgesteld op 233 Kilogram per c.M<sup>2</sup>. De belangrijkste hoedanigheid van den steen bestaat hierin, dat hij nooit scheurt of berst, en geheel onveranderd blijft onder den invloed van weer en wind. Hij is sedert eeuwen reeds gebruikt en zijne goede hoedanigheid is bewezen door de ruïnen van de abdij te Orval, bij welke bouw hij is gebruikt in de zesde, tiende en achttiende eeuw. Door het aanbrengen van betere verkeerswegen en ontgraving op groote schaal der groeven, kan hij met minder kosten geëxploiteerd worden dan in vroeger jaren, zoodat de prijzen lager zijn geworden.

In België wordt hij veelvuldig, zoowel voor particuliere als publieke werken gebruikt.

Omtrent den prijs van dezen steen vermelden wij, dat, franco station te Izel, blokken zonder bepaling van afmeting, en begrepen tusschen afmetingen van 60 X 70 X 100 c.M. en 125 X 120 X 200 c.M. zooals zij voorhanden zijn, 70 franc per M<sup>3</sup> kosten.

Van zijn bewerkte steen varieert de prijs ongeveer bij franco levering Izel, en volle wagonladingen tusschen 70 en 150 fr. per M<sup>3</sup> voor gebouwen.

Door den heer A. E. Braat waren ter bezichtiging gesteld eenige monsters van Pierre Ornée, vervaardigd door den heer J. H. de Vries te Groningen; volgens mededeeling is dat materiaal met zeer gunstige resultaten reeds aangewend te Groningen en heeft aldaar gedurende 2 zomers en een winter niet de minste verandering in kleur als anderszins ondergaan. De aanwezige monsters trokken dan ook om hun nette uitvoering en frischheid zeer de aandacht.

Door den Voorzitter werd de aandacht gevestigd op de in het «Bouwkundig Weekblad» van 19 dezer voorkomende vraag, luidende: «Welke maatregelen moet men treffen om met goed gevolg op portland-cement bepleistering te kunnen verven?»

De heer W. H. van Andel deelde daaromtrent mede, dat hij bij voorkomende gelegenheid altijd gewone olie met loodwit verf bezigt, doch meermalen de ondervinding heeft opgedaan, dat niettegenstaande een met zorg bewerkte behandeling, na verloop van sekeren tijd, de kleuren bont worden. Dit is niet het zoogenaamde inschieten der verven. Spreker stelt als voorwaarde, dat de cementwerken vooral goed droog zijn; hij acht het ongeraden het verven in het voor- of najaar uit te voeren, maar wel midden in den zomer, als men b. v. een 2 à 3 weken, droog, warm weder gehad heeft, zoodat de vochtdeelen verwijderd zijn voor en alcer men de poriën der cementbepleistering met de verflaag afsluit.

De heer van Haaren vermeent ook, dat het niet met zorg werken der portland-cement bepleisteringen (zooals helaas dikwerf plaats heeft) een voornaam reden is; b. v. men ziet veelal bepleisteringen in ongelijke dikte aanbrengen en bij het zoogenaamde afrekken, de afgevallen — dus voor een groot deel doode — cement, weder gebruiken. In hoofdzaak moet men vooral zorgen, dat het muurwerk goed droog is, en ongeraden is het, om een cementbepleistering onmiddellijk te verven; beter, minstens een, ja zelfs twee jaren er mede te wachten. Spreker weet bij ondervinding, dat zulks een vereischte is.

De heer Beyderwelles deelde ook nog mede, dat hij in opdracht had om een portland-cement bepleistering van een Villa te Sausen, waartoe hij voornemens is te bezigen, een mengsel van cement met water afgegoten, het bezinksel weg te doen, en alsdan op een emmer een halve kruik zoutzuur, aangemengd met karnemelk, zooveel als noodig is om er naar behooren mede te werken. De resultaten hoopt hij ter gelegener tijd mede te deelen, daar enkele leden nog al bezwaar hadden tegen het gebruik van zoutzuur.

De voorzitter deelde nog mede, dat ingekomen was een brief van de afdeling Amsterdam met bijvoeging van Programma der door haar uitgeschreven beide prijsvragen, waaraan de mededinging voor de leden van alle afdelingen is opengesteld.

Ten slotte werd nog bezichtigd het tentoongestelde plaatwerk Barock und Rococo-Architektur, door den heer W. J. Jansen ter beschikking gesteld.

AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ROTTERDAM, 25 Febr. — Het bouwen van eene bewaarschool met woning aan de Luthersche vest te Rotterdam. Acht inschrijvers:

Hoogste: de Puy te Rotterdam . . . . . f 34.800  
Laagste: P. G. Winters te Krallingen . . . . . » 30.574

J. KROON RZ.

Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wand-bepleistering.

Buiksloot.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 3616

Eervolle vermelding op de Groninger Tentoonstelling van Bouwmaterialen 1886.

STUCADOORWERK met LATTENWEEFSEL gemaakt is solider, duurzamer en aanmerkelijk goedkooper dan de gewone wijze van plafoneeren.

PLAFONDWERK steeds te bezichtigen op de Permanente Tentoonstelling in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.  
Monsters, circulairen en attesten op aanvraag franco.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-Lijzorsteen en Cementtegels.  
Grootte voerraden. 3617

**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 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 bezien van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der Fabries, Beltweg 3, Amsterdam. 3621

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**

N. GOURGUECHON. — PARIS. 3622

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

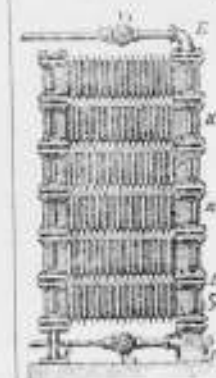


Behalve lagere prijs, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordeelen aan: Ondoordringbaarheid voor vocht. Weering van geluiden (kraken) en ongedierte. Grotere duurzaamheid, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Répresentant voor Nederland, EMIL MOHR, 10 Prins Hendrikkade, Amsterdam.

**HANNOVERSCHE CENTRALHEIZUNGS- u. APPARATS-BAUANSTALT.**

HAINHOLZ vor HANNOVER.



Centrale verwarming en Drooginrichtingen, door verschen of afgewerkten stoom, zoome de  
**HEETE-LUCHT VERWARMING, CALORIFÈRE.**  
Ribbenpijpen en Stoomledenkachels voor stoomverwarming \*)  
**WARMWATERVERWARMING** uitgaande van het Keukenfornuis voor gewone gebouwen.

— Prospectussen en begrotingen franco op aanvraag. —

\*) Steeds in voorraad bij onze vertegenwoordigers

3623 B. W. H. SCHMIDT & Co., Vondelkade 75 Amsterdam.

**Werving voor Oost-Indië.**

Voor NEDERLANDERS

Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.  
Aanbrenghremie . . . . . „ 10.

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfeldpôt.

Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefrenkoerd, aan het Departement van Koloniën. Zij worden kosteloos gegeven. 3624







Men zal trouwens toestemmen, dat het moeielijk is, de juiste grenslijn tusschen homogeen ijzer en staal vast te stellen, indien beiden volgens hetzelfde proces vervaardigd zijn; want de uitkomsten met het harden verkregen, en waarop toch de genoemde onderscheiding berust, loopen zoo uiteen, dat daarnaar bezwaarlijk eene juiste grens kan bepaald worden. Echter wordt algemeen aangenomen, dat het staal van gelijkslachtiger samenstelling is dan het gepuddeld ijzer. De vloeibare toestand, waarin het staal tijdens zijn vervaardiging verkeert, bevordert stellig de gelijkslachtigheid der massa in haar geheel genomen, ofschoon die toestand tevens eene ongelijkslachtigheid veroorzaakt in de kleinste deelen, die juist eene kenmerkende eigenschap van staal uitmaakt, en tot op zekere hoogte eene verklaring geeft van de soms zonderlinge uitkomsten bij de beproeving van het wederstandsvermogen van dit metaal verkregen.

Het staal is eene verbinding van ijzer met koolstof en ligt als zoodanig tusschen smeed- en gietijzer, kan uit beiden worden vervaardigd, hetzij door aan het smeedijzer eene zekere hoeveelheid koolstof toe te voegen 1), hetzij door aan het gietijzer met een gedeelte zijner koolstof tevens de onzuiverheden te ontnemen 2).

Op het koolstof gehalte afgaande verkrijgt men eene reeks van metaalverbindingen die tusschen smeed- en gietijzer liggen, en in vele opzichten, — maar meer in het bijzonder van elkaar verschillen door haren graad van verstaling.

Zoo is zeer weck staal nauwelijks in gelijken graad verstaald als hardijzer en bevat hoogstens 0.10 tot 0.15 procent koolstof, terwijl toch de harde staalsoorten 0.7 tot 1.0 procent koolstof bezitten.

Er wordt staal vervaardigd dat behalve koolstof ook mangaan, phosphor, silicium, chromium en somtijds zwavel bevat. Dikwijls is het voorkomen dezer metalloiden het gevolg der samenstelling van de ertsen, meermalen echter worden zij opzettelijk toegevoegd om de convertering in staal gemakkelijk te maken, hetzij door de smeltemperatuur te verlagen of wel door de zuivering meer volkomen te doen plaats hebben 3).

Ofschoon eene studie der bijzondere eigenschappen van de staalsoorten, welke in geschikte hoeveelheid eenige dezer metalloiden bevatten niet van belang ontbloeit zou zijn, zullen wij er niet bij stilstaan en ons bepalen tot eene beschouwing van staal dat uitsluitend uit koolstof en ijzer bestaat.

Gedurende de periode van afkoeling, dus tijdens het gesmolten staal den vasten toestand aanneemt, verliest het zijne gelijkslachtigheid, want de zuivere en moeielijker smeltbare ijzerdeeltjes stollen het eerst en er blijft om die deeltjes heen in vloeibaren toestand eene verbinding of mengsel van koolstof met ijzer; en dit mengsel is rijker aan koolstof dan de massa in haar geheel genomen.

Deze afscheiding neemt in sterke mate toe en op zeker oogenblik bestaat het geheel uit veelvlakkige deeltjes van bijna zuiver ijzer en van verschillende grootte, rondrijvende in eene vloeistof van hooger koolstofgehalte dan het overige gedeelte der massa en die eerst later stolt 1).

Na de afkoeling bestaat dus het staal uit ijzerdeeltjes, die door eene gemakkelijker smeltbare stof onderling verbonden zijn, en naarmate de afkoeling langzamer plaats heeft of de massa meer koolstof bevat, zal het te verkrijgen staal van ongelijkslachtiger samenstelling worden.

Bij eene plotselinge afkoeling heeft dit verschijnsel in het geheel niet plaats of vertoont zich in veel geringer mate.

Het is om deze reden, dat gehard staal een hooger wederstandsvermogen bezit dan langzaam afgekoeld staal, en de harding zal des te merkbaarder zijn naarmate het koolstofgehalte grooter is.

De harding heeft nog andere uitwerking op het staal. De buitenlaag toch, die het eerst afkoelt, trekt samen en oefent eenen sterken druk naar binnen, alwaar de temperatuur nu nog veel hooger is. Maar de buitenlaag ondervindt wederkeerig reactie van binnen, wordt uitgerekt, overschrijdt haar elasticiteitsgrens en neemt eene blijvende vervorming aan.

Wanneer de afkoeling van buiten naar binnen plaats heeft, zullen de meer binnenwaarts gelegen lagen op haar beurt eveneens samentrekking ondervinden, maar worden daarin tegengewerkt door hare verbinding met de buitenlagen die de elasticiteitsgrens overschreden hebben. Hieruit volgt, dat de binnenste deelen van het afgekoelde staal in een toestand van trekspanning verkeeren, terwijl de buitenlagen samengedrukt worden.

Verder is het duidelijk, dat een gedeelte der koolstof hetwelk zich bij eene langzame afkoeling zou afscheiden, nu gebonden blijft onder de werking der door het harden opgewekte spanningen. Hierin ligt de reden, dat de eigenschappen van gehard en gewoon staal zeer uiteenloopen.

Daar het staal, zooals wij gezien hebben, uit ijzerkorrels bestaat, die door eene gemakkelijk smeltbare stof verbonden zijn, zal het ponsen van een stalen stuk eene loslating der moleculen rondom het gat veroorzaken, de korrels worden van hunne plaats gedrongen, losgerukt van hunne bindingsstof en het wederstandsvermogen van het stuk zal daar ter plaatse aanmerkelijk verminderen. Berstjes kunnen beginnen te ontstaan, die onder de werking van eene schijnbaar onbeduidende oorzaak, b. v. eene stoot of eene snelle temperatuursverandering, zich zullen voortplanten in het staal en nu eene onvoorziene en plotselinge breuk veroorzaken. Meermalen doet zich dit geval voor met voorwerpen van gehard staal, die de bewerking van het ponsen en het klinken hebben ondergaan.

Ten einde op vrij afdoende wijze dergelijke gevallen te voorkomen, behoorden de afgewerkte stalen stukken te worden uitgeloeid, d. i. het staal diende in speciaal daartoe ingerichte ovens wigloeiend verwarmd en vervolgens langzaam afgekoeld te worden. Wegens de groote

1) Bij eene buitengewoon langzame afkoeling heeft men in het laatst gesolde gedeelte tot 15 procent koolstof gevonden, een mengsel van ijzer en koolstof in deze verhouding, is uiterst gemakkelijk smeltbaar.

afmetingen van sommige constructie-deelen, als brugliggers en m. a., is echter het wigloeien niet wel mogelijk.

Verder dient gezorgd te worden, dat onder de bewerkingen, die in het vuur geschieden, zooals smeden, walsen enz., de temperatuur van het stalen stuk zoo weinig mogelijk verminderde, want zoolang de aggregatietoestand van het staal vloeibaar is, zullen de ontstane scheurtjes dichtsmelten, maar is het staal reeds te veel afgekoeld, dan planten zij zich in het stuk voort.

Bij de bewerkingen, die niet in het vuur plaats hebben, neme men de noodige voorzorgen, dat geene plaatselijke loslating der moleculen ontstaan kan.

**Hoedanigheid van het Staal.** Tot op zekere hoogte kan de hoedanigheid van het staal afgeleid worden uit zijne scheikundige samenstelling. Toch komen er onzuivere ijzersoorten voor, die gelijk gebalte aan koolstof of andere metalloiden bevatten als zekere staalsoorten, maar overigens geheel verschillende fysieke eigenschappen bezitten.

Van grooteren invloed op de kwaliteit van het staal dan identieke samenstelling, zijn de wijze zijner vervaardiging en de herkomst der grondstoffen.

Zoo geeft staal, dat vervaardigd is uit phosphorhoudende ertsen, minder vertrouwen dan staal, dat bereid is uit phosphorvrij gietijzer, al mochten beide staalsoorten zelfs gelijke wederstandsvermogen tegen trekkende krachten bieden.

De scheikundige samenstelling is dus geen afdoende maatstaf om de kwaliteit van het staal te beoordeelen; bovendien vereischt de chemische staalanalyse veel handigheid en ervaring. Door deze verschillende bezwaren is men er toe gekomen om de hoedanigheid van het staal te leeren kennen uit zijn wederstandsvermogen tegen trekkende krachten en de daarbij plaats hebbende uitrekking. Soms voegt men bij deze twee factoren nog de samenstelling der dwarsdoorsnede op de breuk, in aanmerking nemende, dat de kwaliteit van het staal toeneemt naarmate de contractie op de breuk grooter is.

Maar de samentrekking der dwarsdoorsnede op de breuk gaat gepaard met de uitrekking der staaf, en het schijnt daarom van minder belang om de eerste na te gaan 1).

De opneming der beide andere elementen, n.l. de wederstand tegen trekkende krachten en de daarbij plaats hebbende uitrekking, is niet zoo gemakkelijk als dit wel schijnt en geeft aanleiding tot de volgende opmerkingen.

**Breekbelasting.** Bij trekkende krachten verandert de breekbelasting voor een zelfde staalsoort met den vorm en de afmetingen der proefstukken.

Zoo is b. v. bij gewalst staal het wederstandsvermogen tegen trekking afhankelijk van de plaatdikte; hoe dunner de plaat is, des te grooter is het wederstandsvermogen per  $\text{mm}^2$  doorsnede tegen trekkende krachten.

Dit vindt zijne verklaring in het feit, dat getrokken staal niet absoluut homogeen kan zijn, omdat het buiten oppervlak door de walsrollen samen gedrukt en eenigszins gehard is. Het wederstandsvermogen daar ter

1) Op dit punt zijn wij het niet geheel eens met den steller van het rapport. Voor zover ons bij ervaring bekend is, gaat de uitrekking der proefstaaf niet altijd gepaard met een dazoo evenredige samentrekking der dwarsdoorsnede op de breuk. Bij het nemen van trekproeven voor staal worden zoowel de contractie in verhouding tot de oorspronkelijke dwarsdoorsnede, als de uitrekking in verhouding tot de lengte der proefstaaf opgenomen. Vert.

plaatse is daardoor grooter dan bij de tusschenliggende lagen. Voor eene zelfde plaatdikte is het wederstandsvermogen ook eenigszins afhankelijk van de breedte van het proefstuk. Het vermindert iets bij eene grootere verhouding tusschen de breedte en dikte der proefstaven.

Dit verschil in uitkomsten kan vermeden worden door proefstukken van gelijk en gelijkvormige dwarsdoorsneden te nemen.

Met voorbehoud en inachtneming van het aangehaalde heeft de vorm van het proefstuk geringen invloed op de te verkrijgen resultaten der trekproeven, zoodat voor een zelfde kwaliteit van staal de proefstukken met rechtehoekige en andere met cirkelvormige dwarsdoorsneden gelijke uitkomsten zullen opleveren.

In tegenstelling met ijzer, ondergaat het wederstandsvermogen van staal geene verandering door de walsrichting. Daarentegen verandert de weerstand tegen het breken in vrij belangrijke mate met den korteren of langeren duur, die aan de proefneming is besteed.

Wordt de breuk vrij plotseling veroorzaakt, dan neemt de temperatuur der proefstaaf aanmerkelijk toe en haar wederstandsvermogen wordt grooter 1).

Heeft daarentegen de proefneming langzaam plaats, zoodat de vervorming der proefstaaf geleidelijk geschiedt en haar temperatuur bijna constant blijft, dan wordt het wederstandsvermogen per staaf minder.

**Uitrekking.** De uitrekking onder het breekgewicht, kan aanleiding geven tot zeer uiteenlopende gevolgtrekkingen.

Bij het nemen van een trekproef zijn drie stadiën te onderscheiden.

In het 1<sup>ste</sup> stadium ondergaat het proefstuk slechts tijdelijke vervormingen. Deze liggen beneden de elasticiteitsgrens.

In het 2<sup>de</sup> stadium begint de blijvende vervorming en wel, bij de elasticiteitsgrens, om door te gaan tot het maximum van draagkracht, terwijl in het 3<sup>de</sup> stadium de blijvende vervorming nog verder gaat, tot ten laatste de proefstaaf breekt. Gedurende de derde of laatste periode bepaalt de vervorming zich tot een klein gedeelte der proefstaaf, maar gaat nu gepaard met eene samentrekking of contractie der dwarsdoorsnede en welke eindelijk op breking der proefstaaf uitloopt.

Het is duidelijk, dat de totale uitrekking in verhouding tot de lengte van de proefstaaf zal afhangen van de staaf lengte waarop zij gemeten wordt, en die behalve het samengetrokken gedeelte nog één of twee stukken bevat, welke alleen gerekend zijn 2). In verhouding tot de lengte der proefstaaf zal de uitrekking door een hooger cijfer worden uitgedrukt, naarmate de te beproeven staven breder en dikker, doch korter zijn.

Bij de beoordeeling der uitkomsten van een trekproef dient met de uitrekking tevens opgegeven te worden de lengte, breedte, dikte of middellijn der beproefde staven en aangezien deze cijfers alleen waarde hebben door ze onderling te vergelijken, is het van belang, de wet op te sporen, die de verhouding tusschen de lengte- en dwarsafmetingen der proefstukken uitdrukt.

1) De wederstand van staal tegen trekkende krachten bereikt zijn maximum bij 300° ongeveer. Boven deze temperatuur neemt hij snel af.  
2) Door de afmetingen van het proefstuk wordt verstaan de lengte, breedte, dikte en middellijn van het prismatisch of cilindrisch gedeelte van het proefstuk waarop de waarnemingen plaats hebben. Vert.



Zijn nu  $l$  en  $L$  de oorspronkelijke lengten van twee proefstaven van het zelfde staal, en welke evenredige afmetingen harer gelijkvormige dwarsdoorsneden aangeduid worden door  $a$  en  $A$ , zoo nemen eenige ingenieurs de volgende zeer eenvoudige vergelijkingen aan:

$$\frac{l}{a} = \frac{L}{A} = \text{const. } 1).$$

Daar aan den anderen kant met voldoende nauwkeurigheid mag aangenomen worden, dat binnen de aangeduide grenzen de vorm der dwarsdoorsnede van het proefstuk niet van invloed is op zijn weerstandsvermogen, zoo kan

$\frac{a}{A}$  vervangen worden door  $\sqrt{\frac{l}{L}}$ , waarin  $l$  en  $L$  be-

tekenen de vierkante inhoud der dwarsdoorsneden van twee willekeurig gekozen proefstaven; en de voorwaarde waaraan nu moet voldaan worden, opdat de evenredige uitrekking steeds naar een zelfde maatstaf gemeten worde, is uitgedrukt door de vergelijking

$$\frac{l^2}{a} = \frac{L^2}{A} = \text{const.}$$

Ten einde dus de uitrekking van proefstaven van willekeurigen vorm en afmetingen onderling te kunnen vergelijken, zou volgens deze hypothese de lengte der proefstukken evenredig moeten zijn aan de vierkantswortels hunner dwarsdoorsneden. Natuurlijk is de absolute waarde van  $\frac{l^2}{a}$  willekeurig te nemen.

De *P.-L.-M.* spoorweg-maatschappij stelt als normaal proefstuk eene cilindrische staaf, metende 25.2 mM. middellijn bij zene lengte van 200 mM., dus:

$$\frac{l^2}{a} = \frac{200^2}{\pi \cdot 12.6^2} = 80.$$

In de fabriek Creusot heeft het type-proefstuk den cilindervorm van 16 mM. middellijn bij 100 mM. lengte, waaruit dus:

$$\frac{l^2}{a} = \frac{100^2}{\pi \cdot 8^2} = 50 \text{ ongeveer.}$$

Zoo men met de juistheid der vorige redeneering instemt, zal het voldoende zijn uit een type-proefstuk de

1) Stel  $\epsilon$  de verhouding tusschen de uitrekking en de lengte der proefstaaf vóór het oogenblik, waarop de samenrekking begint, dan stellen  $l$  en  $L$  de totale uitrekking der beide proefstaven voor.

Zijn nu  $x$  en  $X$  de proefstaallengten waarin samenrekking plaats heeft,  $\Delta x$  en  $\Delta X$  de grootte der uitrekking gedurende de periode van samenrekking der dwarsdoorsneden.

Neeemt men nu verder aan, dat ieder der beide proefstaven over het samengetrokken deel zooveel als daarbuiten gelijk en gelijkvormige dwarsdoorsneden heeft, dan zal

$$\frac{\Delta x}{\Delta X} = \frac{a}{A} \text{ en } \Delta x = \frac{a}{A} \Delta X \text{ zijn.}$$

De totale uitrekking is verder:

$$\text{Voor de eerste proefstaaf } l + \Delta x.$$

$$\text{Voor de tweede } L + \Delta X = l + \frac{A}{a} \Delta x.$$

En de verhouding der uitrekking tot de staaf lengte: voor de eerste proefstaaf  $l + \frac{\Delta x}{l}$ , voor de tweede proefstaaf:

$$= l + \frac{a}{A} \Delta x = l + \frac{\Delta x}{\frac{A}{a} l}$$

Daar de beide proefstaven verondersteld zijn van dezelfde staalsoort, moeten de evenredige uitrekkingen der twee staven gelijk zijn, zoodat  $\frac{\Delta x}{l} = \frac{\Delta X}{L}$ , of  $\frac{l}{a} = \frac{L}{A}$ .

Voor alle andere niet aan deze voorwaarden beantwoordende waarden van  $l$  en  $L$  zullen de uitrekkingen verschillend zijn.

waarde der constante  $\frac{L^2}{S}$  af te leiden, en deze toe te passen op al de te bezigen proefstukken. Daardoor wordt men in staat gesteld, om vergelijkender wijs den wederstand tegen trekkende krachten en de daarbij plaats hebbende uitrekking onder het breekgewicht van verschillende staalmonsters te kunnen nagaan en beoordeelen. Voor plaatstaal hebben de proefstukken natuurlijk recht-hoekige dwarsdoorsneden. Men zorge hierbij zoo veel mogelijk eens en voor altijd de laatste gelijk en gelijkvormig te nemen. (Wordt vervolgd.)

## VAKONDERWIJS VOOR WERKLIEDEN.

In het vierde der door de *Liberale Unie* uitgegeven geschriften over sociale vragen, behandelt de heer Dr. J. Zaaijer Az., lid der Tweede Kamer voor Leeuwarden, het vraagstuk der „overheidsbemoeiing met het vakonderwijs der werklieden.

Uit een overzicht, hetwelk door het *Alg. Handelsblad* van dit belangrijke geschrift wordt gegeven, blijkt dat ook de heer Zaaijer, een man die geacht mag worden, volkomen op de hoogte te zijn van de eischen van het onderwijs voor handwerkslieden, geheel instemt met het ontwerp van Wet tot regeling van het ambachtsonderwijs, welk ontwerp een deel uitmaakt van het rapport, uitgebracht door de Commissie, welke door het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst werd benoemd tot beantwoording der bekende vraag over het ambachtsonderwijs. 1)

Schrijver zegt over het „belangrijke voorstel der Commissie“ o. a. het volgende:

„Het komt mij voor, dat in de richting van dit voorstel werkelijk een goede leidraad te vinden is, om de belangrijke zaak van het vakonderwijs van aanstaande ambachtlieden te regelen. Ofschoon van deskundigen uitgegaan, gaat het niet mank aan een euvel, dat niet zelden voorstellen van deskundigen kenmerkt, het euvel der overdrijving. En de namen der Commissieleden, in verband met den werkkring, waarin zij werkzaam zijn, zijn een waarborg, dat hier een voorstel gedaan wordt, gegrond op kennis van de behoeften, waarin het voorstel wenscht te voorzien.“

Het overzicht in het *Alg. Handelsblad* luidt als volgt:

De schrijver toont aan, dat de burgerdagscholen, door de wet op het middelbaar onderwijs bestemd tot opleiding van ambachtlieden, zijn mislukt, en grootendeels door aanstaande kantoorbedienden en dergelijken zijn bezocht. Beter slaagden de burgeravondschoolen en de ambachtsschoolen. In 1884—85 was er nog slechts één burgerdagschool over met 39 leerlingen; daarentegen bestonden er 39 burgeravondschoolen of daarvoor in de plaats komende inrichtingen met 3687 leerlingen; 9 ambachtsschoolen, waaronder de machinistenscholen, met 704, en bovendien 31 teekenscholen met 3613 leerlingen, tezamen dus ruim 8000 leerlingen, behalve de 419 van de industriescholen voor meisjes te Amsterdam, 's Gravenhage en Rotterdam. Er waren in 1880 hier te lande ongeveer 50.000 jongelieden van 12—18 jaar in de

1) Dit rapport, voorkomende in den jaargang 1886 van het *Bouwkundig Weekblad*, is afzonderlijk verkrijgbaar gesteld bij de Erven H. van Munster & Zoon, en het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, tegen betaling van 25 cents.

nijverheid werkzaam, zoodat thans slechts een zevende deel daarvan voorbereidend onderwijs voor hun vak ontvangt.

De schrijver betoogt verder dat het herhalingsonderwijs, waaraan in het geheele land op 1 Januari 1885 slechts 13677 jongens en 3347 meisjes deelnamen, niet genoeg wordt behartigd, en dat uit de voorkeur, welke aan de burgeravondschoolen en de ambachtsschoolen wordt gegeven, blijkt in welke richting de wetgever werkzaam behoort te zijn.

Thorbecke wilde algemeene ontwikkeling bevorderen; maar de ervaring heeft geleerd, dat men bij het middelbaar onderwijs aan een praktische richting behoefte heeft. De Regeering subsidieert dan ook reeds de machinistenscholen. Particuliere krachten kunnen niet naar behoren in die behoefte voorzien, en daarom behoort van overheidswege, naast de winter-avondschool, voor dagambachtsschoolen te worden gezorgd.

Blijkens de uitkomst der ambachtsschool te Amsterdam, die 25 jaar bestaat, zijn van de 353 ontslagen leerlingen 240 ambachtlieden geworden, zoodat de bewering, dat de school vooral bazen en opzichters zouden vormen, gegrond is. Voor bazen en opzichters zou een vervolgschool nuttig kunnen zijn. De ervaring heeft ook geleerd dat jongelieden, die de ambachtsschool bezocht hadden, al werden ze eerst met zeker vooroordeel begroet, weldra flinke werklieden bleken te zijn, die vroeger dan anderen een goed loon verdienden, zoodat de ouders bekenden blijde te zijn, dat ze zich eenige jaren de geldelijke opoffering van de verdiensten hunner zoons hadden getroost.

Tal van bijzonderheden stuip Dr. Zaaijer nog aan, o. a. de wenschelijkheid van zoogen. „handenarbeid“ op de lagere scholen, echter slechts als opvoedingsmiddel, om aan de hand bezigheid te geven en den lust voor het werken op te wekken. Het ambachtsonderwijs moet voor afzonderlijke scholen bewaard blijven, gepaard met teeken- en ander onderwijs.

Ten slotte herinnert de schrijver, dat reeds voor korten tijd een commissie uit de Mij. tot bevordering der Bouwkunst een geheel ontwerp heeft bekend gemaakt. Volgens dat plan behoort in elke gemeente boven 8000 zielen een ambachtsschool (tijdens den winter) te bestaan, en in die boven 30.000 zielen tevens een dagschool, elk met 3 jarigen cursus. De kosten zouden voor Rijk en gemeente te zamen moeten gedragen worden. Volgens begrooting zou daartoe (na aftrek van 't geen dan overtoellig wordt van het bestaande) ongeveer 5½ ton 's jaars vereischt worden, eene som zeker niet te hoog, vergeleken met hetgeen reeds voor hooger onderwijs en hooger middelbaar onderwijs wordt uitgegeven, en gelet op de velen, die er nut van zouden trekken.

## VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

ARNHEM: 25 Februari 1887. Na de behandeling van ingekomen stukken enz. werd aan het lid, den heer P. H. Scheltema, architect te Nijmegen, het woord gegeven, die eene voordracht zou houden over „het Bouwkundig Onderwijs“. Dat onderwerp, in onzen tijd van zooveel belang, bleek door spreker goed overleacht te zijn. Zijn oordeel in deze kwam der vergadering zeer zaakkundig en als eene belangrijke bijdrage voor, bij 't geen reeds daarnover is gezegd en geschreven. Het was dan ook op algemeen verlangen, dat spreker ons toecorde, zijne voordracht in zijn geheel te zullen gereed maken ter opname bij het verslag van deze vergadering in het Bouwkundig Weekblad.

De heer A. R. Freem gaf daarop een aantal projecten ter bezichtiging, waarvan met zeer veel belangstelling werd kennis genomen. De Voorzitter deed het lofwaardig streven van den heer

Freem uitkomen om door zijn voorgaan, ook andere leden op te wekken meermalen met eigen werk voor den dag te komen, daar dit bij het aangename, ook zeer veel nut in zich moet hebben zoowel voor de vergaderden als voor den ontwerper zelve.

## MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

### Het Centraalstation voor den Rechter.

In de maand October van 1869 is tusschen den Staat der Nederlanden en de Holl. IJzeren Spoorwegmaatschappij een overeenkomst getroffen, tot regeling van de voorwaarden, waarop de baan van gezegde Maatschappij, die eindigde bij de Willemspoort, zou worden aangesloten aan de Staatsspoorwegwerken te Amsterdam, welke werken behoorden bij den Noord-Hollandschen Staatsspoorweg (destijds Zaandam—Uitgeest), in het gemeenschappelijk gebruik van de door den Staat aan te leggen geprojecteerde werken. Behalve eenige bepalingen, die de gejugeerde quaestie niet raken, was in gezegde conventie gestipuleerd (art. 2 al. 1.),

„De stations en baan van den Noord-Hollandschen Staatsspoorweg te Amsterdam zullen worden ingericht en gebruikt tot gemeenschappelijke dienst voor het vervoer over die Staatlijn en over den Hollandschen IJzeren Spoorweg. Voldoende voor die gemeenschappelijke dienst, zullen de stations, inrichtingen en werken door en voor rekening van den Staat worden gebouwd. Over de ontwerpen zal de Maatschappij vooraf worden gehoord.“

De werken worden nader omschreven in art. 1 al. 1, „de stations en baan“, art. 1 al. 2 „de stations, inrichtingen en werken.“

Voor het gebruik van de stations en baan, zal de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij betalen een jaarlijksche vergoeding ad f 13000.—; de *ex-its* betaling zou verschuldigd zijn een jaar nadat de gemeenschappelijke dienst zou zijn aangevangen.

Die aanvang is geschied in October 1878, met een tijdelijke stationsinrichting in het Westerdok, waarover bij contract van 7 Mei 1878 een conventie was getroffen: deze tijdelijke inrichting moest zoo zijn, dat »op voldoende wijze in de behoefte van den *volledigen* dienst, ook voor den Hollandschen IJzeren Spoorweg kon worden voorzien.“

Gelijk ieder weet, is de Staat met de inrichting op tijd geweest, doch tot heden nog niet geslaagd in het afleveren van het definitieve station. Evenwel, de Hollandsche Spoor heeft in overleg met den Staat haar volledige dienst aangevangen en tot heden voortgezet in het hulpstation.

De vraag is thans aan den rechter ter beslissing voorgelegd, of de Holl. Spoor nu verplicht was de bij overeenkomst gestipuleerde schadevergoeding aan den Staat te betalen. De Staat heeft daartoe gedagvaard tot betaling van f 65,000.— (1878—1883), op grond, dat de gemeenschappelijke dienst met goedkeuring van de Maatschappij is aangevangen en voortgezet in het hulpstation. De Holl. Spoorw. Maatschappij heeft haar verplichting tot betaling ontkend, omdat het Centraalstation niet gereed was, bij de overeenkomst van 1869 alleen aan het definitieve, doch nimmer aan een hulpstation was gedacht, hetgeen o. a. bleek uit de bepaling van art. 5 der meergenoemde overeenkomst van 1869; dat werken die tot uitbreiding of aanleg noodig waren *na den bouw der stations*, voor gemeenschappelijke rekening worden daargesteld.

De Rechtbank te Amsterdam heeft zich verenigd met het stelsel van de Maatschappij en op 5 Mei 1885 aan den Staat zijne vordering ontzegd.

In het „Weekblad van het Recht“ n<sup>o</sup>. 5379, komt thans voor de beslissing van het Gerechtshof te Amsterdam, betreffende het door den Staat ingestelde hooger beroep d.d. 19 November 1886, alsmede de uitvoerige conclusie van den Procureur-Generaal bij dat Gerechtshof. Laatstgenoemde is de leer, door den Staat gehuldigd, toegedaan, en heeft, langs zeer verschillende wegen zijn gevoelen verdedigende, geconcludeerd tot vernietiging van het vonnis der Rechtbank, en veroordeeling van de Spoorwegmaatschappij tot betaling der geëischte 65 millie voor schadevergoeding. Het Gerechtshof heeft echter den Staat in het ongelijk gesteld, omdat »bij het aangaan van de overeenkomst van 1869 partijen niets anders“ — dan het definitieve station — »op het oog konden hebben, en er geen sprake was van voorloopige stations“ en bij de overeenkomst van 1878 niets over de vergoeding was bepaald. De vordering is dus ontzegd en de Staat in de kosten veroordeeld.

ALESTES.



## BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Bij den Gemeenteraad van Groningen is het voorstel ingekomen om de herstellingen aan den Martini-toren aldaar te doen plaats hebben, zoodra door de Tweede Kamer het voorstel zal zijn goedgekeurd, hetwelk de Minister van Binnenl. Zaken genegen is te doen, n.l. om ¼ der kosten van de geheele restauratie te doen betalen uit 's Rijks geldmiddelen, in 5 termijnen over vijf jaren verdeeld, mits dit gedeelte de som van f 25,000 niet te boven zal gaan. De totale restauratiekosten zijn geraamd op f 100,000.

In December 1884 waren ontdekte gebreken van ernstigen aard oorzaak, dat de Gemeenteraad besloot een onderzoek te doen instellen naar den uit- en inwendigen toestand van dien toren, door eene speciale commissie van deskundigen, waarin benoemd werden de heeren P. J. H. Cuypers, C. L. Hezenmans en A. Schram de Jong.

In het *Bouwkundig Weekblad* N<sup>o</sup>. 51 van 17 December 1884 komt eene beschrijving van den Martini-toren voor.

In het Paviljoen te Haarlem had den 26<sup>sten</sup> Februari eene vergadering plaats van de leden der Commissie, benoemd door de Maatschappij van Nijverheid, om te beraadslagen over de wenschelijkheid tot het oprichten van een proefstation voor bouwmaterialen.

In deze Commissie zijn, behalve de genoemde Maatschappij, vertegenwoordigd het Kon. Instituut van Ingenieurs, de Maatschappij tot bevordering van Bouwkunst, de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, het Genootschap Architectura et Amicitia, de 7 aannemers Sociëteit "de Vereeniging", de Vereeniging voor fabrieks en handelsnijverheid, de Vereeniging van en voor Ned. industrieelen, en de departementen Delft en Rotterdam van de Maatschappij van Nijverheid.

In genoemde vergadering werden gekozen tot Voorzitter, de heer J. F. W. Conrad en tot Secretaris de heer Dr. W. D. Gratama.

Te Arnhem is op 1 Maart j.l. in den ouderdom van 58 jaren overleden, de heer Jhr. A. O. van den Santheuvel, in leven Ingenieur te klasse bij 's Rijks Waterstaat.

De Gemeenteraad van Yperen heeft, in overleg met de Belgische regeering, in den westelijken vleugel der beroemde Hallen muurschilderingen doen aanbrengen, en bij wijze van proef twee paneelen toevertrouwd aan den schilder Delbecq. Omtrent de kunstwaarde van deze schilderingen en het daarbij gevolgd *spreuk* is twijfel gerezen, en nu heeft de Gemeenteraad van Yperen besloten dienaangaande het advies van eene speciale commissie in te winnen. Tot leide. dier commissie zijn benoemd de Belgische schilders Cluysenaer, die de muurschilderingen van de Universiteit te Gent gemaakt heeft, de Keyser, Robert, Verlat, Directeur der Akademie te Antwerpen, Wauters en Jhr. Mr. Victor de Stoers, Referendaris voor schoone kunsten, in Nederland.

Voor den cursus in stijl- en ornamentieer en het teekenen toegepast op 't kunstnaaldwerk, welke zal gegeven worden aan 't Museum van Kunstnijverheid te Utrecht, aanvangende met Maart, hebben zich 18 dames aangemeld, onder welke enkele onderwijzeressen in fraaie handwerken van reeds gevorderden leeftijd en eenige, die het examen in fraaie handwerken reeds achter den rug hebben.

Voor den wedstrijd voor handwerklieden, uitgeschreven door het departement Utrecht der Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van nijverheid, zijn ingekomen slechts: 5 scheltrekkers, 5 vlakversieringen, 2 consoles in sandsteen, 1 plafondrosset, 1 teekening naar de natuur van het Magnetenhuisje.

Voor de wedstrijden voor koperlagers en meubelmakers zijn goene werkstukken ingekomen.

Tot adjunct bouwmeester te Assen is benoemd de heer T. Boonstra.

## VRAAGBAAK.

ANTWOORD 64. Een afzonderlijk werk, waarin zoowel de oorsprong als de inrichting van woningen in alle uitgebreidheid wordt behandeld, zal moeilijk te vinden zijn.

Omtrent den oorsprong der woning zal men speciale archeologische werken of tijdschriften behooren te raadplegen, en omtrent hare inrichting, meer speciaal indeeling, verschillende werken over geschiedenis der bouwkunst.

In Jacob Falcke's "Die Kunst im Hause" komen eenige hoofdstukken voor over de inrichting der woningen in verschillende tijdperken. Het pas verschenen werk van den heer J. B. Kam, "De versiering onzer woning", behandelt hetzelfde onderwerp. Deze werken kan men raadplegen, wat betreft aesthetische eischen der woning.

Wat inrichting der moderne woning betreft, kan het volgende werkje worden aanbevolen: The choice of a dwelling. A practical handbook of useful information on all points connected with hiring, buying, or building a house. Bij Gervase Wheeler, archt. 1872. De titel duidt voldoende op de strekking van het werkje.

ANTWOORD 68. Indien de cementbepleistering voldoende droog is, wascht men die behoorlijk af, om daarna te bestrijken met verdunde Kalkkolith (1 deel Kalkkolith en 2 deelen koud water). Na ongeveer 2 uren kan men met het schilderwerk in olieverf aanvangen, Kalkkolith vervangt op cementbepleistering de lijnolie; het is lichter in gewicht, strijkt driemaal meer uit en kost daardoor veel minder dan die olie. Door het gebruik van Kalkkolith verkrijgt men bij uitstekend en duurzaam werk, eene belangrijke besparing aan materiaal en arbeidsloon. Behalve den ondergrond uit lijnolie, wint men minstens eene verlaag uit.

ANTWOORD 70. Witte dakpannen, Woerdsch model, zijn niet bekend. (Gele verglaasde pannen zijn verkrijgbaar bij alle ovens die verglaasd goed leveren.) Aan de Red. werd voorts medegedeeld, dat witte dakpannen te verkrijgen zijn aan de fabriek Susanna Johanna, te Nieuwland bij Middelburg, van den heer J. T. Fak Brouwer.

De dakpannenfabriekanten Hamer en Co. te Nijmegen, bakken sedert eenigen tijd ook witte pannen, die in grooten getale naar Indië worden uitgevoerd. De vorm komt echter niet overeen met het Woerdsch model, en moeilijk is het, daarvoor afzonderlijke vormen te maken.

De fabriekanten zijn zeker genegen monsters toe te zenden indien dit wordt verlangd.

ANTWOORD 71. Deze keuringsmethode, opgenomen in de meeste bestekken voor den aanleg van Staatsspoorwegen in de laatste jaren, geeft geen maatstaf ter beoordeeling van de deugdelijkheid van cement aan de hand, daar zij niet aangeeft, op welke wijze de blokjes ter bepaling van het draagvermogen moeten worden vervaardigd. Van deze vervaardiging hangt geheel het resultaat af. 200 als is aangetoond in een opstel in het *Bouwk. Weekblad*, jaargang 1885, n<sup>o</sup>. 47 en 48, waarin betoogd wordt, dat de vastheden van proefstukken van een en het zelfde cement, verschillen van 300 % en meer onderling kunnen aanwijzen, al naar gelang men bij de vervaardiging is te werk gegaan. Indien de proefstukjes niet op een voor hooge vastheid gunstige wijze worden vervaardigd, voldoen de beste cementen niet aan de bepaling van 35 K.Gr. per c.M.<sup>3</sup> en van de verwarring, die ontstaan is door deze bepaling, kunnen dan ook vele ingenieurs en opzichters bij den aanleg van Staatsspoorwegen getuigen.

Daarenboven mag gevraagd worden: wat is het voordeel van de bepaling der vastheid van enkel cement, terwijl het in de praktijk bijna altijd in vermenging met zand gebruikt wordt? Soms meent men, dat bij beproeving van cement-zandmengsels, de verhardingsduur langer moet gesteld worden dan bij enkel cement; er bestaat echter geen reden waarom niet evenveel of even weinig vertrouwbare resultaten na acht dagen te verkrijgen zijn bij mengsels van zand en cement, als bij enkel cement.

Op welke fout van het cement het voorschrift omtrent de temperatuursverhoging ziet, is en blijft een raadsel; vermoedelijk ziet het op ongaar gebrand cement, maar dan is het voorschrift toch zeer bedenkelijk, daar ook geheel normaal gebrand cement onder omstandigheden temperatuursverhoging aantoot.

## AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

BAARN. — Het bouwen van een villa voor Jhr. J. Hartsen, minste inschrijver J. Bijlaard te Hilversum voor f 13,500.

AMSTERDAM, 28 Februari. — Het R. C. Parochiaal Kerkbestuur van O. L. Vr. Onbev. Ontv. de voltooiing der Kerk aan de Haarlemmerstraat, onder beheer van den architect P. J. H. Cuypers. V. Ph. Braun te Beverwijk . . . . . f 71,210 J. Sienters te Haarlem . . . . . f 70,150 B. Zuilhof te idem . . . . . f 69,800 L. Vlasman te Amsterdam . . . . . f 67,700 J. van Groenendaal te 's Gravenhage . . . . . f 63,157 H. Hendriks te Oss (N. Brabant) . . . . . f 61,990 L. J. Struijcken & de Bont te Groningen . . . . . f 58,980 F. Raaijmakers te Nieuwer-Amstel . . . . . f 55,960 gegund.

## NATIONALE TENTOONSTELLING EN WEDSTRIJD VAN AMEUBLEMENT ENZ., TE AMSTERDAM. BEKRONINGEN.

### Salon-ameublementen.

Eerediploom met Gouden Medaille N<sup>o</sup>. 5, E. W. Frederika, Zutphen.  
Diploom met Zilveren Medaille N<sup>o</sup>. 14, E. E. Prins & C<sup>o</sup>, Amsterdam.  
Diploom eerste Graad N<sup>o</sup>. 4, C. H. Eckhart, Rotterdam.  
Idem N<sup>o</sup>. 6, H. Gerritsen & Zonen, Zwolle.  
Diploom eerste Graad voor Salonkastje N<sup>o</sup>. 2, D. J. Boshof, Zwolle.

### Huiskamer-ameublementen.

Eerediploom met Gouden Medaille N<sup>o</sup>. 19, C. H. Eckhart.  
Diploom met Zilveren Medaille N<sup>o</sup>. 21, E. G. Engelen D.Gen., Kampen.  
Diploom eerste Graad N<sup>o</sup>. 17, Pierre Anselm Jr., 's Gravenhage.  
Idem N<sup>o</sup>. 20, E. E. Prins & C<sup>o</sup>.  
Diploom eerste Graad voor fauteuil en stoelen, N<sup>o</sup>. 20, W. C. van Erst, 's Gravenhage.

### Sisapkamer-ameublementen.

Eerediploom met Gouden Medaille N<sup>o</sup>. 32, G. A. van Campen, Amsterdam.  
Diploom eerste Graad N<sup>o</sup>. 37, E. W. Frederika, Zutphen.  
Idem N<sup>o</sup>. 44, E. E. Prins & C<sup>o</sup>, Amsterdam.  
Idem N<sup>o</sup>. 45, Th. Reijntjes, Nijmegen.  
Idem voor tafel en stoelen, N<sup>o</sup>. 30, W. H. Hoesterhuizen, Leiden.  
Idem voor zit-jourens, N<sup>o</sup>. 29, C. J. Appeldoorn, Rotterdam.  
Bijzondere Diploma N<sup>o</sup>. 41, A. C. van der Meulen en Zonen, 's Hertogenb.

### Heeren-bureaux.

Diploom met Zilveren Medaille, N<sup>o</sup>. 69, J. de Zwart, Utrecht.  
Diploma's, N<sup>o</sup>. 32, P. van Bergen, Genep.  
N<sup>o</sup>. 55, E. G. van Engelen, D.Gen.  
N<sup>o</sup>. 68, H. Walter, Amsterdam.  
N<sup>o</sup>. 82, J. J. v. d. Voorden en Speet, Leiden.

### Dames-bureaux.

Diploom met Zilveren Medaille, N<sup>o</sup>. 84, J. de Zwart.  
Diploom N<sup>o</sup>. 81, E. E. Prins & C<sup>o</sup>.

### Salon-spiegels.

Eerediploom met Gouden Medaille, N<sup>o</sup>. 89, Wod. G. Dorus en Zoon.

### Huiskamer-spiegels.

Diploom met Zilveren Medaille, 108, Joh. v. d. Ende, 's Gravenhage.

### Tapijten.

Kervolle Verordeling N<sup>o</sup>. 115, J. van Winsum, Breda.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Troitoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 3634

**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. 3535

**Cremer & Co. te Bolsward.**  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3636  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

**W. F. WEIJNTJES,**  
Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtogels.  
Agent voor Minton Hollins & Co. Stole upon Trent,  
" " A. Ländges te Crefeld.  
Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en IJzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gratis ver-  
strekt worden. 3637

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:  
**BESTEKKEN,**  
zoowel met als zonder bijbehorende  
**TBEKENINGEN.**

3638  
**FERD. ENGERS.**  
AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.  
**WEIBERN-TUFSTEEN.**  
Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-  
Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.  
Silezisch en Zweedsch GRANIET.  
Fransch en Italiaansch MARMER.  
Fransche KALKSTEEN.  
Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

Door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zal in den loop van het jaar 1887 worden uitgegeven:  
**het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT**  
7de Deel. (Deel 33 der Bouwkundige Bijdragen.)

Dit Deel zal verschijnen in 4 Afsleveringen, en wordt gratis verstrekt aan alle Gewone leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Voor de leden der Maatschappij wordt de gelegenheid opengesteld, om op de volgende zeer billijke voorwaarden, advertenties op de omslagen der afleveringen te plaatsen. De prijs van eene advertentie is, per aflevering:

van deze	grootte f 3.00
" dubbele	" " 5.00
" drievoudige	" " 7.50

naar verkiezing in de hoogte of in de breedte.  
Zij die genegen zijn onder bovengenoemde voorwaarden eene advertentie te plaatsen, worden uitgenoodigd, zoo spoedig mogelijk hunne opgaven te doen aan het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marinistraat 402 te Amsterdam, terwijl door de uitgevers de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, na de uitgave van elke aflevering over het bedrag der gelden zal worden beschikt.  
Over de abonnementen voor advertentie-ruimte op alle 4 afleveringen, wordt mede beschikt na de uitgave van de eerste aflevering. 3639



## TRAS & TUFSTEEN

op chemische keur en maatproef  
uit de groeven der Heeren D. ZERVAS Söhne,  
EN  
Prima Engelse PORTLAND CEMENT van de  
beroemde YARROW CEMENT COMPANY LIMITED,  
(Yarrow in Eng.)  
een en ander uitsluitend verkrijgbaar voor Neder-  
land enz.

bij **M. LUIJTEN**, te  
Lekkerkerk & ROTTERDAM Hertekade 9.  
Waar steeds alle mogelijke metselmaterialen te  
bekomen zijn. 3625

## 3626 AANBESTEDING van een groot Transept en Priesterkoor

der R. K. Kerk te Bovenkerk bij Amstelveen,  
op Maandag 14 Maart, in Café MEIJER, aan  
den Overtoom.  
Aanwijzing te Bovenkerk op Donderdag  
den 10den Maart, om 11 uur. Bestekken  
verrigbaar bij C. L. VAN LANGENHUIJSEN;  
nadere inlichtingen en de teekeningen bij den  
Architect P. J. H. CUIJPERS, Amsterdam.

## MUSGRAVE & Co., Limited to BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelse Paarden- en Vee-Stalrichtingen,  
Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOGGKENNELS,  
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 3627  
BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, 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-  
nixstraat en St. Antonie Breestraat C 21.

## NAGEPERSTE GEVEL-, SIER- en PROFIELSTEENEN

3628 VAN  
**FR. VAN DE LOO S<sup>r</sup>.**  
Bemmel bij Nijmegen.  
Gouden Medaille: Antwerpen 1885.  
Eere Diploma: Groningen 1886.  
Veel verminderde prijzen.

## 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 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 Dakke-  
dekkingen. Beton-Fundeeringen. Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.  
Voor inlichtingen omtrent het bezeg van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren  
aan het kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3629

## Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge N. GOURGUECHON. — PARIS. 3630



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  
ongedierte. Grotere duurzaamheid, omdat het hout  
uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

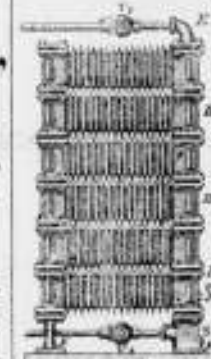
Représentant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam.

## Werving voor Oost-Indië.

Voor **NEDERLANDERS** Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.  
Aanbrengpremie „ 10.

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of  
Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfdepôt.  
Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefankerd,  
aan het Departement van Koloniën. Zij worden kosteloos gegeven. 3631

## HANNOVERSCHE CENTRALHEIZUNGS- u. APPARATS-BAUANSTALT. HAINHOLZ vor HANNOVER.



Centrale verwarming en Drooginrichtingen,  
door verschen of afgewerkten stoom, zoome de  
HEETE-LUCHT VERWARMING, CALORIFÈRE.  
Ribbenpijpen en Stoomledenkachels voor stoomverwarming \*)  
WARMWATERVERWARMING uitgaande van het Keukenfornuis voor  
gewone gebouwen.

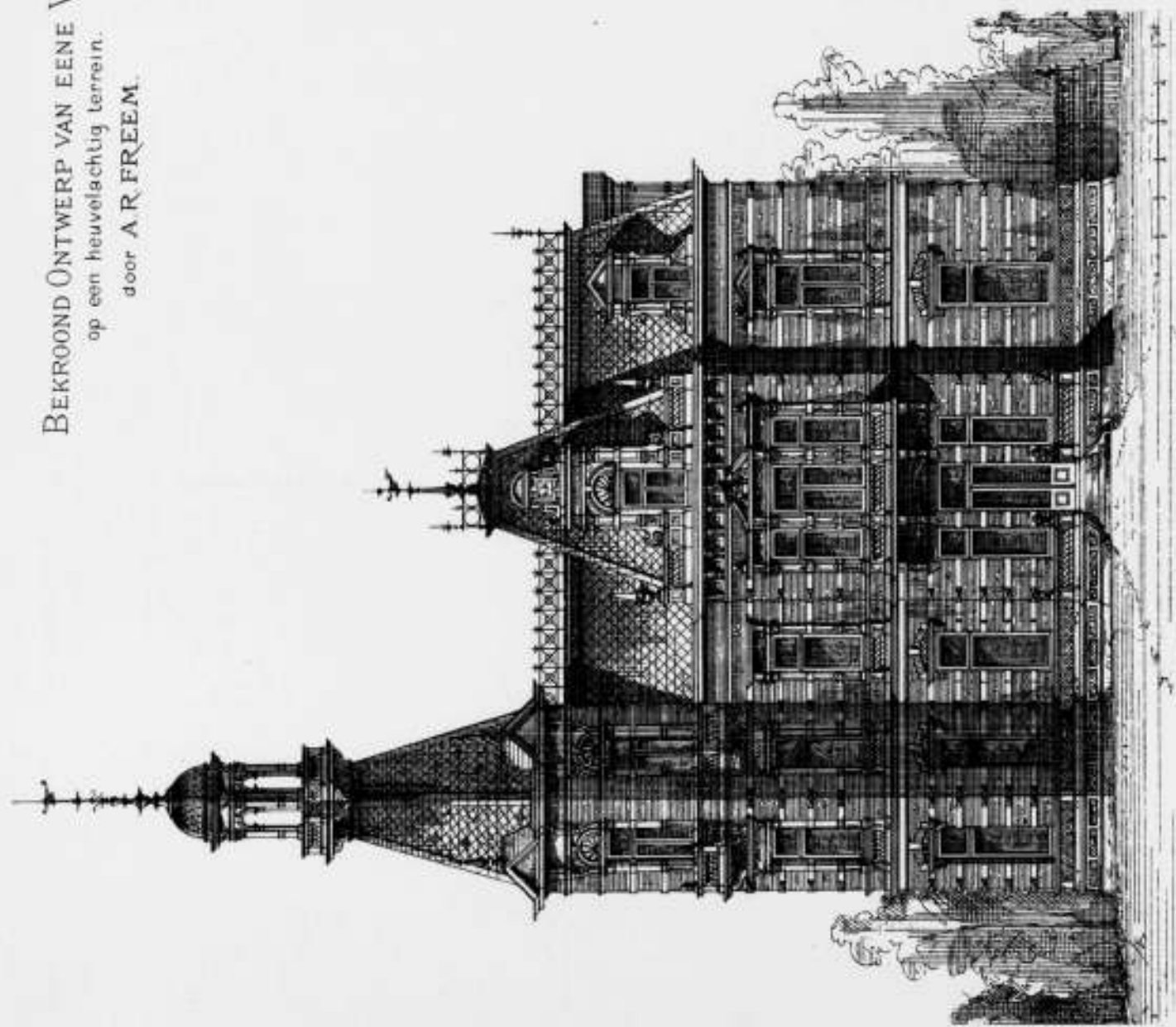
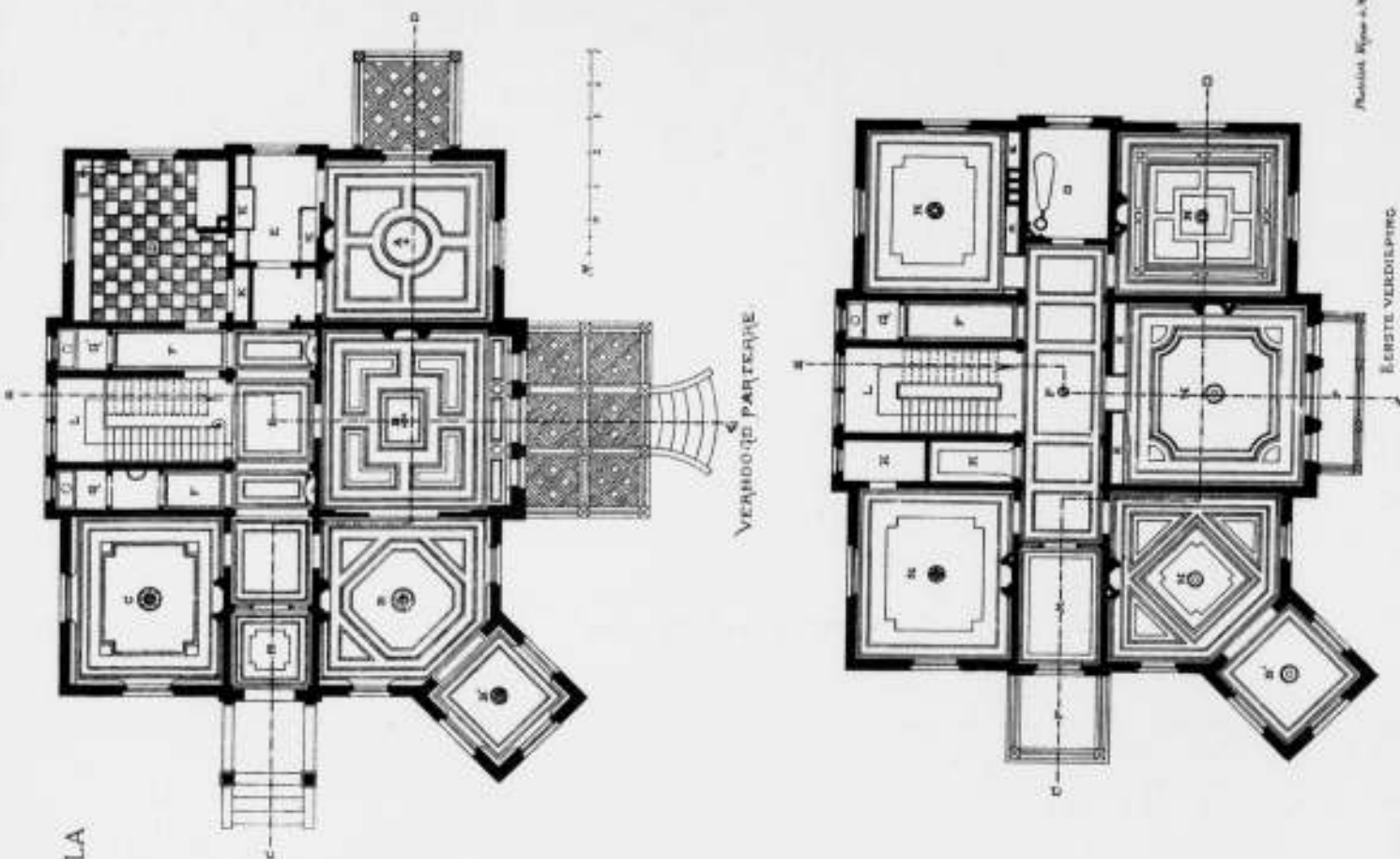
— Prospectussen en begrotingen franco op aanvraag. —  
\*) Steeds in voorraad bij onze vertegenwoordigers.  
3632 B. W. H. SCHMIDT & Co., Vondelkade 75 Amsterdam.

## 3633 JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) — ROTTERDAM. KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De  
bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
Prima Engelse PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,  
van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkershoff & Söhne, BELGISCHE  
KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST-  
GRANIET systeem Pétitjean.  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden  
Gelieve op Voornaam en Adres te letten.



BEKROOND ONTWERP VAN EENE VILLA  
op een heuvelachtig terrein.  
door A. R. FREEM.



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

BOUWKUNDIG WEEKBLAD N<sup>o</sup> 11 van 12 Maart 1887



**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:** Mariasstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heerengracht 246, Amsterdam.

**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. — De meubelstentoonstelling. — Over het  
weerstandvermogen van staal, door J. K. M. Lindhout, vervolg van pag.  
62. — Binnenlandsche berichten. — Errata. — Afsloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Villa op een heuvel-  
achtig terrein door A. R. Freem.

dienstbodenkamers, een logeerkamer, een aantal groote  
kasten, benevens een groote ruimte voor bergplaats.  
Aan de Afdeling Rotterdam zij dank betuigd voor  
de welwillende wijze, waarop zij de bekroonde ontwerpen  
heeft afgestaan voor reproductie in het Bouwkundig  
Weekblad.

BIJ DE PLAAT



p de plaat, gevoegd bij dit nom-  
mer van het Weekblad, zijn voor-  
gesteld de voornaamste gevel en  
de beide belangrijkste platte gronden  
van het ontwerp, ingezonden  
met het motto „Mignon” op de  
eerste van het drietal prijsvragen,  
welke in November 1885 werden

uitgeschreven door de Afdeling Rotterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Dit ontwerp hetwelk vervaardigd bleek te zijn door  
den heer A. R. Freem te Arnhem, werd bekroond met  
den eersten prijs, bestaande uit het getuigschrift der  
Afdeling met een premie van / 80.—

In de beide plattegronden, beduiden de letters:

- |                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| A. Huiskamer.    | G1. Privaat voor dienstboden. |
| B. Salon.        | H. Vestibule.                 |
| H1. Torenkamer.  | K. Kasten.                    |
| C. Spreekkamer.  | L. Trap.                      |
| D. Keuken.       | N. Logeerkamer.               |
| E. Dessertkamer. | M. Balconkamer.               |
| F. Gangen.       | O. Badkamer.                  |
| G. Privaat.      | P. Balcon.                    |

In het sousterrain komen voor, eene provisie- en een  
wijnkelder, behalve andere kelderruimte nog een bergplaats  
voor brandstoffen en een brandkluis; op den zolder  
bevinden zich een bergkamer, een linnenkamer, twee

DE MEUBELTENTONSTELLING.

Er heerscht tegenwoordig in Nederland een soort van  
concurrentie op elk gebied, die ons onwillekeurig doet  
denken aan de bedoelingen der Edelen in de middel-  
eeuwen hier te lande, of aan een strijd als die der  
Hoeken en Kabeljowen. Nauwelijks is iets nieuws ver-  
rezen, of een ander tracht onmiddellijk iets dergelijks  
te bereiken, soms tot beider nadeel, in plaats van  
door samenwerking iets nog beters tot stand te brengen.  
Zoo waren ook de Edelen onderling voortdurend op  
voet van oorlog; de een maakte den ander af. Zoo heeft  
nauwelijks het Paleis voor Volksvlijt zijne deuren geopend  
voor de bezoekers van de tentoonstelling der ingekomen  
antwoorden op de prijsvragen, door het Handelsmuseum  
uitgeschreven op het gebied van de meubel-, spiegel-  
en tapijten-industrie, of de internationale Kunstvereniging  
opent eene tentoonstelling, insgelijks van meubels, inge-  
zonden door eene vereeniging van meubelmakerspatroons,  
die geen genoegen konden nemen met de voorwaarden,  
bij den verkoop of de bestelling van meubels, bedongen  
door het Handelsmuseum, maar die onderling in de meest  
mogelijke harmonie leven.

Het ligt niet op onzen weg te onderzoeken wie gelijk  
heeft, noch te waarschuwen voor eene dergelijke opvat-  
ting van concurrentie als blijkt uit de beide tentoonstel-  
lingen; wel mogen wij een enkel woord mede spreken  
over het geleverde werk.



De meubeltonoonstelling, ten vorigen jare in het oude Gymnasium gehouden, scheen ons toe, beter te zijn geslaagd dan de tegenwoordige in Volksvlijt.

De oorzaak hiervan ligt niet in de nieuwigheid van het in 1886 tot uitvoering gebrachte denkbeeld, om een vaktentoonstelling op meubelgebied te houden. Het zijn de gezamenlijke inzendingen, die onder doen voor die van ten vorigen jare. Niet met alle meubels is dit het geval, maar toch met verreweg de meeste. Het scheen ook alsof men — om met een groot publiek te spreken — toen meer waar voor zijn geld kon hebben dan nu. Vele der toenmalige tentoonstellers gingen boven hun krachten, en boden waar aan, niet naar waarde geprijsd. De prijzen, nu aan de meubels gehecht, zijn prijzen die kunnen stand houden, die in overeenstemming zijn met het geleverde werk. Nog een andere omstandigheid werkt mede, om een minder gunstigen indruk van de tentoonstelling te krijgen: namelijk deze: de lokalen en de daardoor noodzakelijke ongunstige wijze van etaleeren, en de verlichting, die al zeer middelmatig is, waardoor menig meubel niet tot zijn recht komt of geheel aan de aandacht ontsnapt.

Beschouwt men de meubels op zich zelve, dan kan men bij enkele fabrieken een beter streven zien, vooruitgang sinds het vorige jaar. Maar toch nog vindt men zonden tegen de eenvoudigste begrippen van smaak, bewijzen tē over, dat de fabrickant niet eens doordrongen is van hetgeen toekomt aan-, of geveerd mag worden van het materiaal, door hem bewerkt. Kasten met frontons, gecopieerd naar tympanen van tempels of steenen palcezen, ornament, als uit deeg gekneet of afgezien van gestueerde plafonds, stijlen, van bedden b. v. met gedraaide knoppen, als naalden zoo scherp, — een stootje en weg is het fraais. . . . Bij vele meubels zijn de verhoudingen soms niet slecht, maar de details bederven hetgeen overigens valt te prijzen, en schaden aan de bruikbaarheid. Helaas! er zijn bijkbaar nog steeds velen die naar „modelboeken“ werken, wier voorbeelden waarlijk als geen modellen moeten beschouwd worden.

Toch zal een bezoek aan de tentoonstelling bewijzen, dat het streven naar iets beters, bestaat. Men doet zich geweld aan, maar toch tracht men naar meerderen eenvoud en bewijst men, dat het voortdurend hameren, van zoo vele zijden, op een zelfde aanbeeld, om de kunst te verheffen, wel eenigszins vruchten heeft gedragen, hoe weinig dan ook. Men begint te begrijpen, dat eenvoud en waarheid kunnen bijdragen tot schoonheid.

In de eerste plaats een woord van lof, voor het salon ameublement van den heer E. W. Frederiks te Zutphen, een eerediploma met gouden medaille waardig gekeurd, en zijn zeer eenvoudig maar goed begrepen slaapkamer-ameublement, bekroond met het diploma eerste graad, en voorts voor het huiskamer-ameublement van den heer C. H. Eckhart te Rotterdam, ook met eerediploma en gouden medaille bekroond. Beide fabrickanten bewegen zich in de goede richting. Jammer dat de smaak van het publiek zoo weinig ontwikkeld, de keuze zoo halsstarrig tegen beter raad in is, dat de middelmatigheden het meeste trekken, mits er veel snij- en krulwerk aan is.

De ingezonden spiegels zijn niet bijzonder geslaagd; zonderlinge compositiën, lijsten van pâte, gesneden hout nabootsende, en houten lijsten op wier profleering en vormen nog al wat valt aan te merken, zijn behoorlijk vertegenwoordigd. De salon-spiegel van Wed. G. Dorens

& Zoon, die met een eerediploma en gouden medaille werd bekroond, heeft deze onderscheiding zonder buitengewoon veel moeite behaald.

Voor den wedstrijd voor tapijten is eigenlijk gezegd niets ingezonden. Over hetgeen is ingezonden, zwijgt men liever.

Over 't algemeen genomen zijn de inzendingen in de Internationale Kunstvereniging van meer belang; daar de verschillende ameublementen met smaak gegroepeerd zijn, bijna elk zelfs in een afzonderlijk vertrek, kan men beter oordeelen over de waarde, en komen zij ook beter uit.

De firma Bleesing heeft er tentoongesteld twee salon ameublementen, die beide aandacht verdienen; het eene in renaissance stijl, dat goed van ontwerp en uitnuttend van bewerking is, het andere meer vrij van opvatting maar zeer elegant. Bij dit laatste is gebruik gemaakt van Spaansch magahonie-hout, dat zeer fraai van kleur en afgezet is, met koperen lijstjes. De zittingen der stoelen zijn met groen-bronskleurige zijde overtrokken. Het geheel maakt een zeer aangename indruk.

Het eikenhouten slaapkamer ameublement van de firma van Houten geeft goede modellen van een tafel en stoelen te zien; een bepaald onaangename indruk maken de opgelegde paneeltjes van gepolitoerd grijs ahorn hout, die tegen het doffe eikenhout afsteken, als waren zij van grijs graniet of syenit. De kleuren passen niet bij elkaar, de tegenstellingen der houtsoorten zijn te groot.

Hoe uitstekend de afwerking ook moge zijn van het slaapkamer ameublement van de heeren Jansen en Zoon, het maakt te weinig effect voor de moeite die er aan besteed is. De onrustigheid in het ontwerp wordt nog verhoogd door het spel der houtvezels, die bij elk onderdeel van de constructie een andere richting hebben. Ook schijnt de constructie wat te veel gezocht te zijn en de profleering niet altijd verdedigbaar. Op sommige onderdeelen van het salon ameublement dezer firma zou de aanmerking gemaakt kunnen worden, dat enkele, zooals de pootjes der stoelen, zwaarder hadden moeten zijn.

De gebroeders Voogel zijn op den goeden weg; de spiegel, bij hun ameublement behoorende, had echter beter kunnen zijn.

Het huiskamer ameublement van den heer J. H. Haag zoude beter voldoen, indien het minder overladen ware met overigens zeer goed bewerkt snijwerk. Te veel pronk en praal schaaft aan het gezellige, dat het kenmerk moet blijven van de huiskamer.

Ook op deze tentoonstelling treft men wederom van die onhandigheden aan, die voortdurend geboren worden uit de al te goede verstandhouding tusschen de zucht naar iets nieuws en de onnadenkendheid. Groote witte tegels, met een blauw ornament dat in geen verhouding staat tot de overige onderdeelen van een kastje, als paneelen te gebruiken, is een misgreep. De groote witte vlekken trekken alle aandacht en vervelen. Even onverklaarbaar is het gebruik van dof glas, met geëst ornament, voor paneelen in buffetkastjes. Voorwerpen die er achter staan, zullen als door een nevel nog zichtbaar zijn. Men aanschouwt dus de wazige omtrek, van wat men of wil laten zien, of wil verbergen. Bovendien, geëst matglas, een materiaal welks decoratieve werking optreedt bij doorvallend licht, mag niet gebruikt worden daar waar

slechts partij kan getrokken worden van opvallend licht. Zij die dit wel doen, hebben even onlogisch gedacht als de velen die in lood gevat gekleurd glas voor paneelen in kastdeurtjes gebruiken; waar blijft bij opvallend licht het effect der gloeiende kleuren?

Gelukkig dat ook die onzinnige mode vergankelijk is.

## OVER HET WEDERSTANDSVERMOGEN VAN STAAL.

„Nouvelles annales de la construction,”

VERTAALD DOOR

J. K. M. LINDHOUT.

Vervolg van blad. 62.

**Hardproeven.** De smeedbaarheid van staal wordt meermalen getoetst aan de uitkomsten verkregen met buigproeven, die zoowel koud als warm vóór en na het harden moeten genomen worden.

De eischen waaraan deze proeven moeten voldoen, hangen af van het doel, waarvoor het staal bestemd is. Zoo worden de stalen platen voor de Marine na het harden koud gebogen totdat de binnenstraal der ombuiging, door de beide platen gevormd, niet grooter is dan de dikte der plaat. De voor stoomketels bestemde platen worden gelogen tot de beide platen over de geheele lengte plat op elkaar liggen. Na deze proeven mogen zich geene scheurtjes of berstjes vertoonen.

Voor elke kwaliteit van staal wordt door de harding het wederstandsvermogen tegen trekking vergroot, terwijl de uitrekking minder wordt; maar vooral heeft de harding tot uitwerking de verhooging der elasticiteitsgrens en brengt haar nader tot het breekgewicht, voornamelijk bij harde staalsoorten.

Voor een zelfde staalsoort is de invloed van het harden meer merkbaar, naarmate de afkoeling meer plotseling plaats heeft, en het gebruik van water daarbij brengt grootere wijziging in het staal te weeg dan dat van olie.

**Valproeven.** Ten opzichte der indeeling van het staal stemmen de verkregen uitkomsten bij de valproeven in het algemeen vrij wel overeen met die der trekproeven.

De eersten zouden dus minder noodig zijn voor staal, bestemd voor constructiën.

**Toepassing van het staal.** De voorzorgsmaatregelen, welke bij de toepassing van staal moeten genomen worden, vloeien voort uit de samenstelling van dit metaal. Een schok of stoot, eene hevige afscheuring kan eene nadelige verandering in de geschudde deelen ten gevolge hebben. Zoo wordt door het ponsen van een gat de onderlinge verbinding der moleculen verbroken ter plaatse waar de pons het staalstuk treft, en de daardoor ontstane scheurtjes en verbreking van den samenhang kunnen zich in het te bewerken stuk voortplanten. Om dus het draagvermogen van het constructie-deel niet te verminderen, moeten de aangetaste deeltjes weggenomen worden. Volgens de proeven van den heer Barba strekt de beschadigde kring rondom een geponst gat zich niet verder uit dan 1½ m.M. De boutgaten moeten dus 3¼ m.M. kleiner geponst en vervolgens door opruiming op de vereischte middellijn gebracht worden. Ten slotte kunnen de scherpe kanten der gaten worden afgerond. 1)

1) Een meer afdoende maatregel is; het ponsen in het geheel niet toelaten. Vert.

De verbreking in den samenhang door het schaarwerk tuig tweeweg gebracht, strekt zich niet verder uit dan één m.M. van den kant, en zal zelfs nog minder bedragen bij eenen juisten stand der schaarbladen. In dit geval is het voldoende de baard of de braam door een vijlstreek weg te nemen. De gereedschappen, die slechts een klein oppervlak van het te bewerken staaldeel treffen, zooals de schaaf- en draaibanken, vijl- en fraismachines veroorzaken geene loslating of verplaatsing der moleculen.

De verbreking van den samenhang, die veroorzaakt wordt door werktuigen en schokken, zal onschadelijk gemaakt worden door het staal uit te gloeien. Echter is voor groote brugdeelen zulk eene bewerking onuitvoerbaar.

**Klinkwerk.** Met het oog op de wenschelijkheid om voor de geheele constructie hetzelfde metaal te gebruiken schijnen stalen klinkbouten a priori de aangewezen te zijn voor de klinking van plaat- en hoekstaal.

Toch zijn er aan het gebruik van stalen klinkbouten, vooral die van groote lengte, ernstige bezwaren verbonden, want de bouten mogen niet hooger dan kersrood verwarmd worden om na de klinking eene te sterke spanning in den steel en bijgevolg het afspringen der boutkoppen te voorkomen. Aan den anderen kant dient de temperatuur van de nagels na de klinking nog zoo hoog te zijn, dat de door het opstuiken beschadigde staaldeeltjes weer saanen kunnen geweld worden. En aan beide eischen is moeilijk te voldoen, voornamelijk als de klinking met de hand geschiedt.

Ter vermindering dezer bezwaren geven sommige vakmannen voor de samenklinking van stalen constructie-deelen de voorkeur aan het gebruik van ijzeren bouten en vermeerderen dan het getal bouten of de middellijn, ten einde het draagvermogen der te klinken plaat- en hoekstalen onverzwakt over te brengen. Anderen daarentegen verkiezen stalen klinknagels, maar eischen in dit geval een bijzonder smeedbaar metaal voor het vervaardigen der bouten.

**Beproeving der afgewerkte stukken.** Hoe groot ook het aantal der proeven moge zijn, dat genomen wordt met staven of stukjes uit plaat- en hoekstaal, bestemd om later onderdeelen uit te maken van eene groote constructie, als b. v. een bovenbouw, toch is dit getal nog niet voldoende en geven de resultaten dezer proeven niet al de vereischte waarborgen.

Voor al met staal kan men nooit volstrekt zeker zijn of misschien de stukken tijdens hunne bewerking inwendig niet beschadigd worden, waardoor hun draagvermogen zou verminderen en eene betrekkelijk onbeduidende oorzaak hen zou kunnen doen breken.

Wilde men alle gevaar voorkomen, dan zou ieder der samenstellende deelen na de bewerking aan eene proefbelasting moeten worden onderworpen, die een eenigszins hoogere spanning in het stuk opwekt dan daarin later na de opstelling in het werk zal bereikt worden. Maar de groote afmetingen van zekere stukken, b. v. brugliggers, in aanmerking nemende, zouden zulke beproevingen nog al bezwaarlijk zijn.

De bovengenoemde onderzoekingen, die in de werkplaats dus vóór de definitieve opstelling moesten plaats hebben, sluiten evenwel niet uit de eindbeproevingen met vaste en rollende belasting, nadat de brug opge-



steld is, zooals dit steeds met den ijzeren bovenbouw geschiedt.

**Eischen te stellen aan het staal.** Aan welke eischen dient het staal voor brugconstructiën te voldoen?

Naar verkiezing kunnen de fabrieken staal leveren van een voor te schrijven weerstandsvermogen, dat afwisselt van 40 tot 80 K.G. per  $\text{mm}^2$ . Allicht zou men geneigd zijn zooveel mogelijk partij te trekken van het hogere draagvermogen van staal boven dat van ijzer, door staal voor te schrijven, dat 60 en meer K.G. per  $\text{mm}^2$  weerstandsvermogen tegen trekkende kracht bezit. In Nederland had dit plaats bij de constructiën der eerste stalen bruggen, en juist daarin ligt de oorzaak van de minder gelukkige uitkomsten en van het weinig vertrouwen in staal daar te lande.

Zulke betrekkelijk harde en te veel koolstof bevattende staalsoorten bezitten al de vroeger uiteengezette gebreken en zullen steeds slechte uitkomsten geven bij toepassing op den bruggenbouw. Voor een tot dergelijke constructiën bestemd metaal moet het weerstandsvermogen niet de eenige eisch zijn, die daaraan gesteld wordt.

Behalve voldoende draagvermogen moet het staal de noodige smeedbaarheid bezitten, om zich tot de vereischte vormen te laten bewerken en niet broos zijn.

Met behoud dezer beide juist te omschrijven eischen dient de uitrekking bij het breekgewicht als eerste voorwaarde gehandhaafd te worden; de voor te schrijven staalkwaliteit moet in de eerste plaats worden aangeduid door zijn minimum-uitrekking onder het breekgewicht.

De daarvoor te nemen cijfers kunnen vastgesteld worden door de uitkomsten te raadplegen, die in verschillende gevallen voor dergelijke toepassingen van staal verkregen zijn.

De bestekken voor de Marine eischen gemiddeld 22 percent uitrekking voor plaatstaal van 8 à 20 m.M. dikte.

Door de P.-L.-M. Spoorwegmaatschappij wordt voorgeschreven eene minimum-uitrekking van 25 percent voor het staal dat bestemd is tot dwarsdragers en stangen van locomotieven.

Voor eenige brugconstructiën heeft men zich tevreden gesteld met een minimum-uitrekking van 18 percent, terwijl voor andere minstens 20 percent wordt geëischt, zoowel voor gehamerd als gewalst staal.

Na raadpleging dezer gegevens zou kunnen voorgeschreven worden, dat het staal voor brugconstructiën minstens 22 percent uitrekking moet bezitten als gemiddelde van al de proeven, die voor eene zelfde levering genomen worden, met bepaling dat geen enkele trekproef een lager cijfer dan 18 percent uitrekking mocht opleveren.

**Weerstandsvermogen.** Is de grens voor de uitrekking bij het breekgewicht vastgesteld, dan blijft nu nog over het weerstandsvermogen van staal te bepalen.

Als men rekening houdt met de vorderingen, tegenwoordig in de metallurgie gemaakt, zal plaatstaal van 8 tot 20 m.M. dikte, en met een minimum-uitrekking bij het breekgewicht van 20 percent, hoogstens 50 à 55 K.G. per  $\text{mm}^2$  weerstandsvermogen tegen trekkende krachten bieden. En zelfs dit cijfer, in eenige staalfabrieken verkregen, wordt niet altijd bereikt, zoodat het voorzigtiger is om aan te nemen, dat eene uitrekking van 20 à 22 percent gepaard gaat met een draagvermogen van 45 à 55 K.G. per  $\text{mm}^2$ .

In overeenstemming met de eischen voor de uitrekking bij het breekgewicht gesteld, zou dus kunnen voorgeschreven worden, dat het weerstandsvermogen van plaatstaal minstens 45 K.G. per  $\text{mm}^2$  moet bedragen, als een gemiddelde van alle proeven, die voor een zelfde levering genomen worden, met bepaling evenwel, dat geen enkele proefneming een lager cijfer dan 40 K.G. oplevere.

**Klinkbouten.** Indien de voorkeur gegeven wordt aan ijzeren klinkhouten, moet uitsluitend ijzer van uitstekende kwaliteit gebruikt worden, dat minstens 18 percent uitrekking onder het breekgewicht bij 36 K.G. weerstandsvermogen tegen trekking bezit. 1)

Wanneer de nagels van staal zijn voorgeschreven, moet een zeer week en smeedbaar metaal gebruikt worden met een minimum-uitrekking van 25 percent.

Met handhaving dezer eischen zou het rondijzer en staal voor klinkbouten nog buitendien onderworpen kunnen worden aan welproeven.

**Hardproeven.** Behalve dat het staal aan de trekproeven onderworpen wordt, is het bovendien wenschelijk, dit metaal te onderzoeken, om zich te overtuigen dat de taaiheid en smeedbaarheid niet merkbaar onder het harden zijn veranderd. Dit onderzoek heeft zoowel betrekking op plaat- en hoekstaal voor constructiën, als op rondstaal ter vervaardiging van klinkbouten.

**Wederstands-coëfficiënt.** Eindelijk dient nog de wederstands-coëfficiënt van staal vastgesteld te worden voor de statische berekening van bruggen.

In Frankrijk is voor de berekening van den ijzeren bovenbouw het cijfer van 6 K.G. per  $\text{mm}^2$  algemeen aangenomen. Echter is de vaststelling van dezen coëfficiënt door niets gemotiveerd, omdat daarbij geene rekening is gehouden met de afwisseling in de grootte of richting der krachten.

Alleen in Frankrijk wordt tot op heden een zelfde coëfficiënt aangenomen, die voor alle gevallen van toepassing is, zoowel bij permanente als tijdelijke, blijvende als afwisselende, vaste als rollende belasting enz., en dat nog wel niettegenstaande er in de wijze van belasting der ijzeren bruggen, voornamelijk der spoorwegbruggen, een geheele ommekeer heeft plaats gehad sedert de eerste toepassing van ijzer en staal op deze constructiën.

Het gewicht der locomotieven is aanmerkelijk toegenomen, de belasting is minstens van 10 tot 14 tonnen per as gestegen. Uit deze verschillende wijzigingen van de eischen, waaraan het draagvermogen der bouwstof moet beantwoorden, vloeit voort, dat in de bruggen, die vóór 25 à 30 jaren gebouwd zijn, de ondergeschikte deelen en zelfs de hoofdliggers op de meest aangegrepene punten onder deze zoo ongunstige wijze van belasting afwisselende spanningen ondergaan, die stellig niet beneden 8 K.G. per  $\text{mm}^2$  liggen, terwijl toch de afmetingen dezer brugdeelen berekend zijn naar een minimum-spanning van 6 K.G. Daar deze overbelastingen tijdelijk werken, zijn zij des te gevaarlijker voor het behoud van het ijzer.

1) In de jongste bestekken der Ned. Staatspoorwegen wordt voor de levering van houtijzer geëischt:  
minstens 38 K.G. weerstandsvermogen tegen trekkende kracht.  
" 33 " " " afscheurende " "  
" 20 percent uitrekking bij het breekgewicht.  
" 40 " samenrekking der dwarsdoorsnede op de breuk.  
Vert.

Aangezien de bedoelde bruggen over het algemeen in goeden toestand verkeerden onder zulk eene vermeerdering der belasting, en verder in aanmerking nemende, dat het ijzer, tot haar samenstelling gebruikt, hoogstens 32 K.G. per  $\text{mm}^2$  draagvermogen bezit, komt men tot de gevolgtrekking, dat dit ijzer met schijnbaar voldoende zekerheid afwisselende spanningen ondergaat, die een vierde gedeelte van het breekgewicht bedragen.

Met even voldoende zekerheid zou staal van 45 K.G. absolute vastheid dus spanningen van 11 K.G. per  $\text{mm}^2$  kunnen othouden.

De aangenomen wederstands-coëfficiënt der verschillende tot op heden gebouwde bruggen bedraagt ongeveer 9 tot 11 K.G.

Wanneer een zeker vertrouwen in het staal zal gevestigd zijn, wat tot nu nog ontbreekt, zal waarschijnlijk niet gearzeld worden om 10 K.G. te stellen als normale wederstands-coëfficiënt, waardoor nog eene vrij wel voldoende speling overblijft voor de vermeerdering van belasting.

Deze toeneming van belasting zal ongetwijfeld niet in dezelfde verhouding blijven voortgaan, als plaats had sedert het begin van den spoorwegaanleg. Maar zelfs veronderstellende, dat de rollende belasting nog met een derde vermeerderd — wat niet waarschijnlijk is — dan zou, terwijl de maximum-spanning in eenigszins kleinere verhouding toeneemt, deze toch hoogstens 13 K.G. bedragen voor bruggen, welker afmetingen berekend zijn naar een wederstands-coëfficiënt van 10 K.G., en desnoods zou dit er nog door kunnen.

Men komt tot dergelijke gevolgtrekkingen, door in plaats van de toe te laten maximum-spanning te vergelijken met het breekgewicht, ze te vergelijken met de elasticiteitsgrens, zooals somtijds ook wel geschiedt. Maar rekening houdende met de nog onvolkomen kennis van het staal en het mogelijk minder juiste in de voorgaande beschouwingen, zal men voorzigtiger doen bij de eerste toepassingen van staal 9 K.G. aan te nemen als wederstands-coëfficiënt, gelijk de hoofdingenieur Lavoine deed voor het ontwerp der stalen brug te Rouaan. Daardoor zou men alle vereischte waarborgen verkrijgen.

**Wijze van berekening.** Het ware wenschelijk, dat voor de statische berekening der stalen bruggen gebroken werde met de methode, om een zelfden coëfficiënt toe te passen op alle wijzen van belasting. Immers de onderdeelen eener brug verkeerden, wat hunne maximum-spanning betreft, in zeer verschillende toestanden. Neem eens een ijzeren spoorwegbrug, welker onderdeelen berekend zijn naar de gewone methode, d. i. naar eene maximum-spanning van 6 K.G. Deze spanning, welke bereikt zal worden tijdens de proefritten plaats hebben met een uit locomotieven samengestelden trein, zal later alleen bij groote uitzondering, ja misschien nooit meer verkregen worden. De belasting met de treinen van den gewonen dienst is over het algemeen veel minder, zoodat in de voornaamste deelen eene spanning van 6 K.G. nooit wordt bereikt. In gewone omstandigheden zal de opgewekte spanning hoogstens 5 K.G. bedragen. Maar aan den anderen kant zullen op het oogenblik, dat de brug niet bereiden wordt, dezelfde onderdeelen het geheele eigengewicht der brug te dragen hebben, en in de meest aangegrepene punten zal de daardoor opgewekte spanning nog vrij hoog blijven, b. v. 3 K.G.

In de dwarsdragers daarentegen zal de maximum-spanning van 6 K.G. telkens worden bereikt, wanneer een tot de vastgestelde grens belaste wagenas voorbij gaat, en dit heeft vrij dikwijls plaats, ja zelfs met zulke korte tusschenpoozen, dat aan het ijzer geen tijd gelaten wordt tusschen twee op elkaar volgende belastingen zijn evenwichtstoestand te hernemen. Maar dezelfde dwarsdragers zullen in het verloop tusschen de elkaar opvolgende treinen slechts een zeer klein gedeelte van het eigengewicht der brug dragen. De daardoor ontstane spanning kan hoogstens 1 K.G. zijn.

Het is dus duidelijk, dat de dwarsdragers onder zulke tijdelijke en plotseling afwisselende spanningen van 1 tot 6 K.G. per m. M.<sup>2</sup> in ongunstiger weerstandsvoorwaarden verkeerden dan de hoofdliggers, zoodat het niet rationeel is voor de berekening van beide brugdeelen een zelfden coëfficiënt toe te passen.

**Beschouwingen van verschillende aard.** Het grotere weerstandsvermogen van staal boven ijzer zou eene vermindering der afmetingen in de dwarsdoorsnede voor stalen brugliggers toelaten. Tot deze kleinere dwarsdoorsnede besluit men eveneens als men let op den pijl der buigingskromme van belaste liggers. Want bij gelijke belasting en vrijdragende lengte, is voor brugliggers de pijl der doorbuiging omgekeerd evenredig met het produkt van het traagheidsmoment der dwarsdoorsnede en den elasticiteitscoëfficiënt der bouwstof. Daar nu de elasticiteitscoëfficiënt van ijzer ongeveer 18000 en van staal 22000 K.G. per  $\text{mm}^2$  bedraagt, en de verhouding dezer coëfficiënten in ronde cijfers is als 8 : 10, toont eene eenvoudige berekening aan, dat bij gelijken doorbuigingspijl de stalen ligger 6/5 der hoogte van den ijzeren moet hebben.

Deze meerdere hoogte van den stalen ligger laat eene vermindering der dwarsdoorsnede zijner randplaten toe, welke doorsnede slechts 5/9 behoef te zijn van die der randplaten des ijzeren 1). Deze uitkomsten dienen echter alleen als vingerwijzing, omdat men bij de berekening den invloed der lijfplaten van den ligger buiten beschouwing heeft gelaten.

Verder gaat eene meerdere hoogte van den stalen ligger gepaard met een gewichtsverzwaring en vereischt buitendien eene verstijving der windkruizen.

Men wachte zich dus om de verhouding 5 : 9 te beschouwen als die der totale gewichten van een stalen en ijzeren ligger, welke onder dezelfde voorwaarden gelijke belasting kunnen dragen. (Wordt vervolgd.)

1) Deze redeneering is in zoover juist, dat de doorbuiging van den ijzeren en stalen ligger gelijk zou zijn, wanneer de buitenwerkse hoogten der liggers zich verhouden als 3 : 6 en de flensplaatbreedte als 9 : 5.

Maar de stalen ligger, welks hoogte 6/5 bedraagt van die des ijzeren, zal bij gelijke breedte der flenzen natuurlijk minder doorbuigen dan de laatste. Dit vloeit voort uit de bovenaangehaalde wet, dat de doorbuiging omgekeerd evenredig is met het produkt van het traagheidsmoment der dwarsdoorsnede van den ligger en de elasticiteitscoëfficiënt van het metaal.  
Vert.



**BINNENLANDSCHE BERICHTEN.**

Op Dinsdag 12 April a.s. des voormiddags te 10 ure zal in het Gebouw der Maatschappij voor den Werkenden Stand te Amsterdam, de 7e Algemeene Vergadering der Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijs plaats hebben.

Onder de belangrijke onderwerpen welke op die vergadering zullen worden behandeld, versnelde wij de volgende:

Handlijnteekenen begint zich meer en meer duidelijk te onderscheiden van het handteekenen en van het rechthoekig teekenen. Is het wenschelijk aan dat teekenen als vak van onderwijs aan burger-, ambachts- en teekenscholen een afzonderlijke plaats in te ruimen? Zoo ja, op welke wijze dient het dan te worden ingericht? In te leiden door den heer J. B. Jager uit Groningen.

Bespreking van het Rapport der Commissie benoemd door het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst tot beantwoording der vraag: »Welke eischen dient men te stellen aan eene goede regeling van vakonderwijs voor de handwerkerslieden in de bouwambachten?» In te leiden door den heer F. L. Berghuis uit Arnhem.

Is het noodig, dat aan kweek- en normaalscholen voor onderwijzers en onderwijzeressen, door den leeraar in het teekenen ook onderricht worde gegeven in de methodiek van het teekenenonderwijs? In te leiden door den heer D. Lako uit Zwolle.

Bij den oproepingsbrief is gevoegd een afdruk van het Rapport ter beantwoording der vraag: »Welke eischen, enz. De belangrijke memorie van toelichting en de bijlagen, daarbij behoorende, zijn evenwel niet hierbij gevoegd. Het volledige rapport, afzonderlijk uitgegeven, is te verkrijgen bij de Erven H. van Munster & Zoon tegen betaling van 25 cents.

Te Groningen is tot directeur der Ambachtsschool benoemd de heer F. Riepma, leeraar aan de Ambachtsschool te Arnhem.

**ERRATA.**

In het *Bouwkundig Weekblad* van 5 Maart 1887, in de bijdrage „Over het wederstandsvermogen van staal” komen eenige drukfouten voor.

- Bladz. 59 Kolom rechts, 9de regel van boven, staat ingestelde, dit moet zijn ingesteld.
- „ 60 Kolom links, in de noot, staat Bessemerproces, dit moet zijn Bessemerprocees.
- „ 61 Kolom links, 2de regel van boven, staat witgloeien, dit moet zijn uitgloeien.
- „ 61 Kolom links, 26ste regel van boven, staat gelijke, dit moet zijn gelijk.
- „ 61 Kolom links, 36ste regel van boven, staat samenstelling, dit moet zijn samenstelling.
- „ 61 Kolom rechts, 2de regel van boven, staat plaatdikte, dit moet zijn dikte.
- „ 61 Kolom rechts, 26ste regel van boven, staat per staaf, dit moet zijn der staaf.

**BERICHT.**

Van af 17 Maart a.s. worden gedurende enkele dagen in het Maatschappelijk Gebouw tentoongesteld, 450 schetsontwerpen van het Eerelid der Maatschappij, den heer J. H. Leliman.

Op den 22den Maart wordt deze tentoonstelling en die van de prijsontwerpen voor een Societitsgebouw te Deventer, en een kalender voor den heer van Dittmar, gesloten.

**Afloop van Aanbestedingen.**

LEIDEN, 4 Maart. — Bij de alhier gehouden aanbesteding tot het bouwen van 104 werkmanswoningen voor de »Leidsche bouwvereniging» waren de volgende inschrijvingen ingekomen.

- P. C. Quist te 's Hage . . . . . f 157.401
- W. A. G. Jansen te Utrecht . . . . . » 152.650
- A. C. Vink te Utrecht . . . . . » 146.640
- Van den Boogaard en Van Lent te Stompwijk . . . . . » 135.000
- C. M. Roozenburg te Naaldwijk . . . . . » 131.400
- N. Perquin en Zonen te Berkel . . . . . » 131.300
- J. van der Kamp te Leiden . . . . . » 129.980
- B. van Nieuwenhuyzen te 's Hage » 128.970
- H. A. van Wouw idem . . . . . » 125.370

AMSTERDAM, 7 Maart. — De Holl. IJz. Spoorweg-maatschappij: het maken van gebouwen, tunnels, keermuren, perrons en verdere werken op het Stations-emplacment Den Haag: raming f 313.000. Ingekomen 21 biljetten. Minste inschr. M. A. J. Taverne, 's Gravenhage, f 278.400. Hoogste inschr. f 327.000

WAVERVEEN, 7 Maart. — Kerkvoogden der N. Herv. Gem. het amoveren van de oude kerk en pastorie, en het bouwen van een nieuwe kerk met torentje en consistoriekamer en een nieuwe pastorie: onder beheer van den bouwkundige G. van Heerde te Breukelen: hoogste inschrijving f 18.864. Laagste inschr. S. P. Zijlmans, te Drimmelen, f 13.050.

UTRECHT, 8 Maart. De Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen: het maken van gebouwen en inrichtingen op het Station Roozendaal. Raming f 52.000. Minste inschr. C. M. Roozenburg te Naaldwijk f 42.000.

LUXWOLDE, 9 Maart. — Het bouwen van eene nieuwe school met onderwijzerswoning. Aantal inschrijvingen 29. Hoogste: G. J. de Vries te Beneden Knijpe, f 13.200. Laagste: D. Keune te Ureterp, f 11.200.

Niet gegund zijnde boven de raming.

AMSTERDAM, 10 Maart. — De architecten van Rossum en Vuyk: het bouwen van het circus Oscar Carré te Amsterdam. Ingek. 13 biljetten.

- van Berkum . . . . . f 227.600
- Cruiff en Schouten . . . . . » 226.000
- Maks . . . . . » 220.880
- Hoon . . . . . » 219.995
- Dorlas . . . . . » 219.000
- Vos . . . . . » 217.140
- Oosthoek en Schut . . . . . » 206.600

Lichthart . . . . . f 206.000  
 Paans . . . . . » 205.000  
 van Damm . . . . . » 203.000  
 Cerlijn en de Haan . . . . . » 202.800  
 Koster en Waanders . . . . . » 196.794  
 van Buren . . . . . » 186.210

Beslissing na 3 weken.

Door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zal in den loop van het jaar 1887 worden uitgegeven:

**het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT**

7de Deel. (Deel 33 der Bouwkundige Bijdragen.)

Dit Deel zal verschijnen in 4 Afleveringen, en wordt gratis verstrekt aan alle Gewone leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Voor de leden der Maatschappij wordt de gelegenheid opengesteld, om op de volgende zeer billijke voorwaarden, advertenties op de omslagen der afleveringen te plaatsen. De prijs van eene advertentie is, per aflevering:

van deze	grootte	f 3.00
» dubbele	»	» 5.00
» drievoudige	»	» 7.50

naar verkiezing in de hoogte of in de breedte.

Voor eene advertentie van bijzondere opervlakte, kunnen bijzondere overeenkomsten worden gesloten.

Bij intekening op eene advertentie-ruimte, grooter dan die à f 3.— per aflevering, te plaatsen op de omslagen der 4 afleveringen, wordt de 4e of laatste plaatsing niet berekend.

Zij die genegen zijn onder bovengenoemde voorwaarden eene advertentie te plaatsen, worden uitgenoodigd, zoo spoedig mogelijk hunne opgaven te doen aan het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marixstraat 402 te Amsterdam, terwijl door de uitgevers de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN, na de uitgave van elke aflevering over het bedrag der gelden zal worden beschikt.

Over de abonnementen voor advertentie-ruimte op alle beschikt ná de uitgave van de eerste aflevering. 3639



**De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE**

te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn, 3650

levert haar erkend en uitmuntend 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 Staats Medaille.

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870.

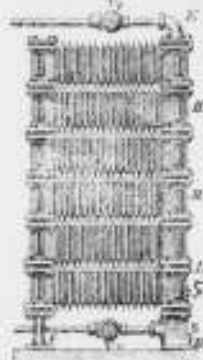
Medaille van verdienste, Weenen 1873.



Gouden Medaille, Offenbach a/M. 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1878.

**HANNOVERSCHE CENTRALHEIZUNGS-U. APPARATS-BAUANSTALT. HAINHOLZ vor HANNOVER.**



Centrale verwarming en Drooginrichtingen, door versches of afgewerkten stoom, zoomede HEETE-LUCHT VERWARMING, CALORIFÈRE. Ribbenpijpen en Stoomledenkachels voor stoomverwarming \*) WARMWATERVERWARMING uitgaande van het Keukenfornuis voor gewone gebouwen.

— Prospectussen en begrotingen franco op aanvraag. — \*) Steeds in voorraad bij onze vertegenwoordigers.

3651 B. W. H. SCHMIDT & Co., Vondelkade 75 Amsterdam.

**Werving voor Oost-Indië.**

Voor NEDERLANDERS Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300. Aanbrenghremie „ 10.

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het wereldpôt. Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefrankoord, aan het Departement van Koloniën. Zij worden kosteloos gegeven. 3652

**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.

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

**PHOTOLITHOGRAPHIE.**

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproduceeren hunner Plannen, Teekeningen, enz. Prompte aflevering en billijke oonditien.

WEGNER & MOTTU. Rokin 138

**W. F. WEIJNTJES,** Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtgels.

Agent voor Minion Hollins & Co. Sole agents for A. Jandger te Crefeld. Verder alle mogelijke Bouwarkelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3655

**G. J. Vincent & Co. Kunstsmeden. SCHIEDAM.**

SILVEREN MEDAILLE, WERELDTENTONSTELLING Amsterdam 1883. GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885. Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz. Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 3656

**DE LINT & Cie. Rotterdam. PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VELLEBOY & BOCH. BOCH FRÈRES. MINTON HOLLINS & Cie. Trottoir-IJzerstoep en Cementtegels. Grote voorraden. 3657**

BEKROOND: Gouden Medaille, Frankfurt a/Main. 1883. BEKROOND: Gouden Medaille, Amsterdam 1883. BEKROOND: Frankfort a/Main 1881. Amsterdam 1882. JOHAN ODORICO, FABRIEK VAN MARMERMOZAIEK en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIEK, KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston, 3658. OPGERICHT 1850. Eenig vertegenwoordiger voor Nederland: FERD. ENGERS, Heerengracht b/d Oude Spiegelstraat 335.



**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.**

**3639 AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)  
Op Dinsdag den 22<sup>den</sup> Maart 1887, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

Bestek N<sup>o</sup>. 457.  
Het maken van een gebouw voor privaten, waterplaatsen en bergplaatsen, en eenige bijkomende werken op het station Leeuwarden.  
Raming f 3600, --.

De besteding geschiedt volgens § 66 van het bestek.  
Het bestek ligt van den 3<sup>den</sup> Maart 1887 te lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur L. J. DE SONNAILLE te Groningen en is op franco aanvraag 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-Ingenieur voornoemd.  
De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 15<sup>den</sup> Maart 1887 ten 10 ure des voormiddags.  
UTRECHT, den 3<sup>den</sup> Maart 1887.

**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN.**

**3642 AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)  
Op Dinsdag den 22<sup>den</sup> Maart 1887, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

Bestek N<sup>o</sup>. 458.  
Het maken van een zijspoor met los- en laadplaats en het verrichten van daarmede in verband staande werken op de halte Dalfsen.  
Raming f 4150, --.

De besteding geschiedt volgens § 36 van het bestek.  
Het bestek ligt van den 3<sup>den</sup> Maart 1887 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. J. KLERK DE REUS te Meppel en is op franco aanvraag aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 1.50.  
Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.  
De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 16<sup>den</sup> Maart 1887 ten 10 ure des voormiddags.  
UTRECHT, den 3<sup>den</sup> Maart 1887.

Het GEMEENTEBESTUUR van Zutphen vraagt inschrijving voor de levering, franco op den Wal, van:  
a. 25000 Ben-ahin Keijen 12/14.  
b. 10000 Niedermendiger Bazalt Lava Keijen 10/16.  
c. 340000 Straatklinkerts.  
d. 975 M<sup>3</sup> Rioolbuizen

De voorwaarden en inlichtingen zijn te bekomen bij den Gemeente-Architect F. H. VAN ETTEGER.  
Biljetten met monsters in te zenden franco ten Raadhuis voor Dinsdag 22 Maart 1887, des middags 12 uur. 3643

**Cremer & Co. te Bolsward.**

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRIJCHT GEPERSTE 3644  
**WATERLEIDING BUIZEN.**  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

**Engelsche Portland Cement**  
langzame en snelle. 3645  
Merk: HILTON ANDERSON & C<sup>o</sup>, Londen.  
Op strengste keur geleverd door  
**ERVE L. GRISANTI**  
Kalverstraat 51. Amsterdam.  
Rechtstreeksche aanvoer.

**J. L. BACON, Elberfeld, 3646**  
HOLZERSTRASSE.  
BERLIJN, FRANKFORT a/M., WEENEN, BUDAPEST, HAMBURG.  
**CENTRALE LUCHT-, STOOM- EN WATERVERWARMING.**

Mijn Prospectus met opgave van ca. 2000 door mij vervaardigde en in werking zijnde Toestellen, benevens talrijke referenties, verzend ik GRATIS op aanvraag. Bestekken volgens ingezonden plannen, en elke Inlichting worden ten spoedigste door mij verstrekt.  
Vertegenwoordigers in Nederland: HENRI HUINCK & Co., Rotterdam.

**3647 JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren is het eenige afdoende middel tegen verrotting en zwam. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd hulevering van hout.  
**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,** van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
**Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkorhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vruchten. **KUNST-GRANIET systeem Pétitjean.**  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
**Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**

**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.**  
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 Dakdekkings. Beton Funderingen. Stallen, enz., enz.  
Zindelijk Vochtwerend, Oudoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.  
Voor inlichtingen ontziet het logen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3648

**D. S. M. KALKER, 3649**  
Koninklijke Magazijnen van Bouwartikelen,  
St. Anth. Broeststraat C 21 AMSTERDAM.  
Telegram-Adres: "Kalker-IJzerwaren" Telefoon N<sup>o</sup>. 352.  
Agent van: BECHEM & POST, CENTRAAL-VERWARMING WEGMANN HARKORT & C<sup>o</sup>.  
FABRIEK VAN TRAMWAGENS, MUSGRAVE & C<sup>o</sup>, te Belfast. STAALRIJCHTINGEN EN KACHELS; ROBERT EBERT, KLOKKENGIETERIJ.

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



**FABRIEK voor Stal-Inrichtingen**  
**3640 EN Stal-Benodigdheden.**  
**IJzeren Trappen**  
van solide constructie tot concurrerende prijzen.

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

Agents voor Nederland en de Koloniën  
**STAAL & HAALMEIJER,**  
36. Dordse Weteringdwarsstraat,  
**AMSTERDAM.**  
alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is.  
Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

**AMBACHTSSCHOOL, 3641**  
Gen. Avondsch. v. Handwerkslieden te ARNHEM  
Wordt gevraagd een **Leeraar in 't Rechtlijnig teekenen.** Ongeveer 27 lessen p. week. Tractement f 800. Aangifte voor 25 Maart. Nadere inlichtingen te bekomen bij den Directeur.



**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, Heeresgracht 246, Amsterdam.

**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. — Proefstation van Bouwmaterialen. — Over het wederstandsvermogen van staal, door J. K. M. Lindhout, vervolg van pag. 69. — Wasily Wereschagin. — Verslagen van de vergaderingen der afdelingen 's Gravenhage, Amsterdam en Utrecht van 11 Maart 1887. — Binnenlandsche berichten. — Vraagstuk. Inhoud van Tijdschriften. — Prijsvragen. — Afloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.**

Tot en met den 22<sup>den</sup> dezer maand worden in het Maatschappelijk Gebouw tentoongesteld: 450 schetsen van onuitgevoerde woonhuizen en villa's, en ruim 100 ontwerpen van uitgevoerde woonhuizen, zoo in- als buiten de stad, allen vervaardigd door den heer J. H. Leliman te Amsterdam.

Op denzelfden datum eindigt tevens de tentoonstelling van plannen, ingezonden in antwoord op de prijsvragen, uitgeschreven door het Bestuur der Sociëteit „de Heringniging“ te Deventer en door den heer van Ditmar te Utrecht.

Het Bestuur der Maatschappij, voornemens zijnde eene tentoonstelling te houden van ontwerpen, ingezonden als antwoord op de prijsvraag, uitgeschreven door Regenten der Louisa-stichting te 's Gravenhage, noodigt heeren inzenders uit, hunne ontwerpen, na afloop van de tentoonstelling daarvan, welke volgens het programma van de prijsvraag te 's Gravenhage zal plaats hebben, franco te willen inzenden aan het Bureau der Maatschappij, Marnixstraat 402 te Amsterdam.

Na afloop der tentoonstelling zullen de ingezonden ontwerpen franco aan heeren inzenders of de door hen opgegeven correspondentie-adressen worden teruggezonden.

**PROEFSTATION VAN BOUWMATERIALIEN.**



Zooals reeds in dit Weekblad werd vermeld, had den 26 Februari jl. op het Paviljoen te Haarlem eene bijeenkomst plaats van de leden der Commissie, door het Hoofdbestuur van de Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid benoemd om te overwegen welke

stappen door de genoemde maatschappij kunnen worden gedaan, ten einde de oprichting van een proefstation voor het onderzoek van bouwmaterialen te bevorderen. Leden dezer Commissie zijn de heeren J. F. W. Conrad, en C. Dyserinck voor de Maatschappij ter bevordering van Nijverheid; Prof. I. M. Telders te Delft, voor het Kon. Inst. van Ingenieurs; J. Kluit te Amsterdam, voor de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst; Prof. N. H. Henket te Delft, voor de Polytechnische School; J. van Hasselt te Nijmegen, voor de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs; Th. G. Strengers te Amsterdam, voor het Genootschap Architectura et Amicitia; J. B. Backer te Amsterdam voor de aannemers-sociëteit „de Vereeniging“; T. H. van Malsen te 's Gravenhage, voor de Vereeniging ter bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid; Em. J. Koechlin te Rijswijk, voor de Vereeniging van en voor Nederlandsche Industrieelen; Dr. W. D. Gratama te Delft, voor het departement Delft der Maatschappij van Nijverheid en M. Sijmons te Rotterdam, voor het departement Rotterdam.

Het Departement Delft had, zooals bekend is, aan de Algemeene Vergadering der Maatschappij van Nijverheid in 1886 een voorstel gedaan tot oprichting van een proefstation; het Departement Rotterdam stelde daarna voor om bovengenoemde Commissie samen te stellen.



In eene vergadering van het Hoofdbestuur der Maatschappij van Nijverheid, den 10den Maart j. l. te Haarlem gehouden, is het rapport der bovengenoemde Commissie ingekomen en behandeld geworden. Het Weekblad „de Ingenieur“ vermeldt omtrent dit Rapport het volgende:

In het eerste gedeelte van het ingediende rapport worden in het algemeen het nut, de strekking en de onkosten van zulk een proefstation besproken. Die beschouwingen worden in de volgende conclusiën samengevat.

1°. De oprichting van een proefstation, waar iedere industrieel op elke vraag een wetenschappelijk antwoord kan bekomen, is een levensvoorwaarde voor de Nijverheid van ons vaderland. Zal het Proefstation aan de verwachting beantwoorden, dan moet zijn werkkring zijn het stellen van eischen, waaraan de verschillende produkten moeten voldoen en het verrichten van onderzoekingen ingevolge opdrachten van besturen en particulieren, tegen een nader vast te stellen tarief, waardoor het particulier initiatief niet worde uitgesloten.

2°. Opdat wetenschappelijk-technische vraagstukken in de eerste plaats worden opgelost en de onpartijdigheid der onderzoekingen voor particulieren gewaarborgd zij, is het wenschelijk dat de oprichting van zulk een proefstation van staatswege geschiede.

3°. De aangewezen plaats voor het eventueel op te richten proefstation is Delft, en wel

a. omdat men daar partij zou kunnen trekken van de wetenschappelijke krachten, aan de Polytechnische school verbonden.

b. omdat men daar gebruik zou kunnen maken van de hulpmiddelen der Rijksinrichtingen van het Departement van Oorlog.

c. omdat daar het Proefstation dienstbaar gemaakt zou kunnen worden aan het onderwijs der Polytechnische school.

4°. In den aanvang is het wenschelijk om zich met het oog op de kosten voorloopig te bepalen tot het onderzoek van bouwmaterialen, maar dan toch zal zulk een proefstation in het eerste jaar een som van f 50,000 vorderen.

De Commissie meent dus de Maatschappij van „Nijverheid“ het indienen van een adres aan de Regeering, waarbij op de spoedige inrichting van een proefstation te Delft wordt aangedrongen, te mogen aanraden, maar voegt er bij: „Zeer zeker zoude inwilliging van het adres „ten zeerste bevorderd worden, wanneer daarbij het „bewijs kon worden geleverd, dat de Nederlandsche „Industrie zulk een proefstation verlangt. Zal zulk een „bewijs klemmend zijn, dan ware het wenschelijk dat „de Nederlandsche Industrie niet alleen moreelen maar „ook finantiëlen steun aan de zaak gaf.“ Die finantiële steun zou bestaan in het aanbieden aan de Regeering van eene som van ongeveer f 25,000 als tegemoetkoming in de oprichtingskosten. Zeker ware het wenschelijk zich van dien steun te verzekeren alvorens dat er een adres in deze zaak door de Maatschappij tot de Regeering gericht werd. De Commissie gaf daarom het Hoofdbestuur in overweging haar te machtigen om te trachten die som bij elkander te brengen.

Het Hoofdbestuur besloot, na de voorlezing van het rapport, de Commissie diligent te verklaren en haar die machtiging te verleenen.

De Commissie heeft alzoo nu de opdracht, om zich

tot die corporatiën en personen te wenden, die direct belang hebben bij de oprichting van een proefstation, met verzoek om hunnen moreelen, maar vooral finantiëlen steun. Men bedenke toch dat, mocht ditmaal, nu zich zooveel mannen van naam aan het hoofd der zaak gesteld hebben, geen belangrijke som tot dit doel bijeen te brengen zijn, dit een scherp wapen zal zijn in de handen van hen, die zulk eene inrichting niet wenschen. Mocht deze poging mislukken, dan is de kans dat er in ons Vaderland, in de eerste jaren een Nederlandsch Proefstation tot stand kome, al uiterst gering.

Met grond mag worden verwacht, dat zeer velen genezen zullen zijn, ook hun finantiëlen steun te schenken, waar het geld het tot stand kome van een nationaal wetenschappelijke inrichting van onberekenbaar nut voor de Nijverheid in ons Vaderland.

## OVER HET WEDERSTANDSVERMOGEN VAN STAAL.

„Nouvelles annales de la construction.“

VERTAALD DOOR

J. K. M. LINDHOUT.

Vervolg van bladz. 69. Slot.

**Gegoten staal.** Met behoud van het getrokken staal zou voor brugconstructiën eveneens gegoten staal kunnen toegepast worden, zooals vroeger het gegoten ijzer werd gebruikt. Daar al het gegoten staal tijdens zijne vervaardiging vloeibaar is, kunnen de stukken onmiddellijk naar den vereischten vorm en afmetingen gegoten worden.

De moeilijkheid om gegoten staal te verkrijgen dat vrij is van lucht- en gasblazen, staat zijne toepassing nog in den weg. Deze blazen vormen, in de massa opgesloten zijnde, kleinere of grotere holten, welke natuurlijk nadeelig werken op het draagvermogen van het gietstuk.

De Engelsche staalfabriekant Whitworth is er in geslaagd staal te vervaardigen, dat vrij is van luchtblazen. Daartoe onderwerpt hij het gesmolten staal aan eene hooge drukking, waardoor de lucht uitgedreven wordt. Dit procédé schijnt echter kostbaar te zijn.

Te Terre-Noire wordt staal gegoten, dat vrij van blazen verkregen wordt door toevoeging van eene kleine hoeveelheid silicium. Het gesmolten staal wordt daardoor meer vloeibaar en de lucht kan gemakkelijker ontsnappen of zich samentrekken in het bovenste gedeelte van het gegoten stuk.

In dit geval zou het voldoende zijn een grooten gietapp (masselote) aan het gietstuk te laten, waarheen de lucht kan samentrekken.

Andere staalfabriekanten zijn er in geslaagd de luchtblazen door de gloeiende staal massa te verdeelen. Zulk staal bezit nog een zekere gelijkklachtigheid en voldoende wederstand voor eenige doeleinden.

Toch mag het niet toegelaten worden voor brugconstructiën.

Het gegoten staal, dat vrij is van blazen, bezit in zijnen natuurlijken toestand bijna gelijk draagvermogen als getrokken staal: het wederstandsvermogen tegen trekkende krachten loopt van 45 tot 65 K.G. per m<sup>2</sup>.

Echter vermindert het uittrekkingsvermogen van gegoten staal in hooge mate en daalt tot 8 à 9 percent voor de weekste soorten, terwijl het bijna nul wordt

voor gegoten staal, welks draagvermogen 55 K.G. en hooger is.

In zijn natuurlijken toestand biedt het gegoten staal nog zeer te waardeeren voordeelen aan boven gegoten ijzer, want bij grooter wederstandsvermogen tegen samendrukking dan de beste soorten van gegoten ijzer, bezit het gegoten staal een wederstandsvermogen tegen trekkende krachten van 45 en meer K.G., terwijl toch het beste gegoten ijzer niet meer dan 15 à 20 K.G. per m<sup>2</sup> houdt.

Maar de voortreffelijkheid van het gegoten staal boven gegoten ijzer is vooral gelegen in zijn uittrekkingsvermogen alvorens te breken; het kan dus grooteren wederstand bieden aan schokken.

Zijn de voordeelen van gegoten staal boven die van gegoten ijzer reeds van beteekenis, indien het eerste in zijn natuurlijken toestand wordt toegepast, nog meer springen zij in het oog als het gegoten staal gehard en uitgegloeid wordt.

Het in olie gehard en uitgegloeid gegoten staal, verkrijgt een ietwat grooter weerstandsvermogen tegen trekkende kracht dan gewoon staal, maar zijn uitrekking wordt nu ongeveer 20 percent, dus even groot als die van getrokken staal. Zijn wederstand tegen schokken is dus oneindig grooter dan die van gegoten ijzer.

Een gegoten ijzeren staaf met vierkante dwarsdoorsnede van 100 m.M. zijde en geplaatst op twee steunpunten, welker onderlinge afstand 1000 m.M. bedraagt, breekt onder het gewicht van een blok van 100 K.G., vallende van eene hoogte van één Meter, terwijl eene dergelijke proefstaaf van gegoten en in olie gehard staal zonder te breken den schok doorstaat, van een valhoogte van 4 Meter. Men begrijpt hoe voordelig een dergelijk materiaal kan zijn in zijne toepassing op brugconstructiën.

De mogelijkheid om aan de stukken hunne vereischte vormen te geven, hoe samengesteld deze ook mogen zijn, schenkt aan het gegoten staal al de voordeelen van gegoten ijzer, terwijl zijn wederstandsvermogen, zijne smeedbaarheid en veerkracht door het harden en uitgloeien verkregen, dit metaal uit het oogpunt van zekerheid verre doen verkiezen boven het beste gesmeed en getrokken ijzer.

Voor gegoten staal, voor brugconstructiën bestemd, is het harden niet eens noodig en zou waarschijnlijk het uitgloeien, mits goed gedaan, voldoende zijn.

De oorzaken dat gegoten ijzer van lieverlede voor constructiën is uitgesloten, bestaan niet voor gegoten staal, en het ware te wenschen dat het laatste op een oordeelkundige wijze werde toegepast.

Reeds is het met goeden uitslag gebruikt bij de vervaardiging van affuiten voor geschut. Gegoten ijzer zou in het geheel niet in aanmerking kunnen komen voor dergelijke stukken, die zulke hevige schokken hebben te doorstaan.

Zonder zelfs gehard en uitgegloeid te zijn, zou het gegoten staal met alle zekerheid 15 K.G. per m<sup>2</sup> wederstandsvermogen tegen samendrukking kunnen houden, d. i. het viervoudige van den eisch welke aan het wederstandsvermogen van gegoten ijzer wordt gesteld. Onder overigens gelijke voorwaarden zou het dus mogelijk zijn stalen boogstukken voor bruggen te gieten, die een viermaal grootere opening overspannen dan bij gebruik van gegoten ijzer bereikt is.

Voorzichtiger schijnt het echter, de toepassing van gegoten staal te beperken tot constructiën van gewone

afmetingen, tot tijd en wijle men eene grondige kennis zijner eigenschappen zal verkregen hebben.

Met ter zijde stelling van het nog weinig bekende gegoten staal zou voor alle gevallen, waarbij het op lichtheid van constructie en grooten wederstand aankomt, en de vorderingen der metallurgie in aanmerking nemende, het in Frankrijk nog weinig toegepaste getrokken staal overal het gewalst ijzer kunnen vervangen.

Het gebruik van staal zal waarschijnlijk langzamerhand toenemen en het wantrouwen, dat opgewekt is door de minder gelukkige uitkomsten bij zijne eerste toepassing in het buitenland verkregen, zal verminderen. Het feit, dat dit wantrouwen bestaat, blijft tegen zijne toepassing een niet gering te schatten bezwaar.

De ingenieur kan nooit genoeg ijver betoonen om zich te overtuigen, dat de fabriekant werkelijk goed staal levert; en is het niet uitvoerbaar proeven te nemen op al het plaat- en profielstaal, voor een bovenbouw bestemd, toch moet het op een zoo groot mogelijk aantal stukken geschieden. Zelfs kan het zijn nut hebben bij het vaststellen van den leveringsprijs, hiermede bijzonder rekening te houden.

Nog is het der overweging waard om, in den eersten tijd voor de vervaardiging en levering van stalen bruggen uitsluitend onderhandsche overeenkomsten te sluiten of de aanbesteding te beperken tot goed ingerichte fabrieken, waarin men gewoon is eene bijzondere zorg te wijden aan de haar opgedragen leveringen.

Zelfs dan nog moet de bewerking onder nauwkeurig toezicht plaats hebben.

De afgewerkte stalen stukken, dwarsdragers en knooppunten van lange brugliggers moeten allen zonder uitzondering in de fabriek onderworpen worden aan eene belasting, ten einde eene eenigszins grootere spanning in het brugdeel op te wekken dan later met de proefbelasting zal worden bereikt. Gedurende deze proeven zal het scherpste toezicht moeten worden uitgeoefend.

Bij zulk eene wijze van uitvoering zullen alle waarborgen worden verkregen en is men zooveel mogelijk gevrijwaard tegen ongelukken, die vroeger bij de toepassing van staal voorkwamen.

Zeker maken al deze voorzorgen en proeven den prijs der stalen bruggen hooger dan dien van ijzeren, afgescheiden nog van den inkoopsprijs der grondstoffen. Het gebruik van staal is in het algemeen dan ook alleen te verdedigen voor die gevallen, waar de toepassing van ijzer onmogelijk zou zijn, hetzij door de grootte der te overspannen ruimten of door den eisch om eene buitengewoon lichte constructie te verkrijgen.

Een en ander mag evenwel niet in te strengen zin worden opgevat; en daar de inkoopsprijzen van staal en ijzer tegenwoordig gelijk zijn, is het mogelijk dat in het vervolg het meerdere arbeidsloon der stalen bruggen ruimschoots opgewogen zal worden door de besparing in gewicht, zoodat zelfs uit een oeconomisch oogpunt de toepassing van staal aanbeveling verdient.

Verder is het aan te nemen, dat eene meerdere ervaring in zake het staal enkele voorzorgen en proeven zal overbodig maken, en het arbeidsloon ook daardoor zal verminderen. Maar juist daarom moeten wij trachten het staal toe te passen in navolging der Amerikanen en Engelschen, die ons daarin voor zijn en het wantrouwen hebben afgelegd, dat ons nog terughoudt.

'sGRAVENHAGE, Januari 1887.



## WASILY WERESCHAGIN.

In de zalen van Arti et Amicitiae te Amsterdam, zijn op dit oogenblik een aantal schilderijen tentoongesteld, voor het meerendeel tendenz-stukken, van den Russischen kunstenaar wiens naam aan het hoofd van dit korte bericht wordt vermeld. Het publiek stroomt wellicht minder daar henen om waar kunstgenot te smaken; immers, waarom wordt voortdurend geklaagd over zeer middelmatig bezoek, wanneer men hooge kunst in die lokalen kan genieten?

Een groot aantal bezoekers snelt toe, tuk op de prikkeling die een aangrijpende, soms afschuwwekkende voorstelling veroorzaakt; een ander deel wil kennis maken met de wijze — soms plat prozaïsch genoemd — waarop de kunstenaar den Christus eenvoudig als mensch voorstelt, eene opvatting die den Patriarch van Weenen een paar jaren geleden deed besluiten het tentoonstellen dezer schilderijen te verbieden.

Schrijver dezes kan niet nalaten den lezer van dit blad aan te sporen tot een bezoek aan deze tentoonstelling, om geheel andere redenen evenwel, dan die welke het groote meerendeel der bezoekers lokken; hij wijst hen op de leerrijke afbeeldingen der fragmenten van Oostersche kunst die een beschouwing zeer waard zijn, vertrouwend dat zulks in de kolommen van dit blad eenigszins te huis behoort.

In uwe studiejaren immers hebt gij kennis gemaakt met afbeeldingen van monumenten uit het Zuiden; gij hebt een indruk gekregen van den Dom te Florence, de campanile van Pisa, de kerken en paleizen van Venetië....., in de werken die u tot leidraad strekten, of soms door middel van photographiën. Maar wanneer gij u later plotseling uit uw mistig vaderland verplaatst naar het zonnige Zuiden, ziet, dan herkent gij die monumenten nauwelijks meer. De gloed eener scherpe verlichting toovert u immers iets geheel anders voor oogen, met halve tinten daarin, die wij in 't Noorden nog vol-licht noemen. Daardoor eerst zult gij begrijpen, dat ook de zon van het Zuiden poëzie kan wekken, hoe ook gij moogt dwepen met ons dommelig landschap, of onze dompige visschershut. Venetië moet men gezien hebben; men moet met zijn gondolieri — die u hun geschiedkundige kennis ten beste geven en wanneer zij nieuwe stof tot redekavelen willen verzamelen, hun melancholisch Sancta Lucia neurien —, met hen moet ge op een helderen warmen dag in de gondola over het Canale Grande glijden, om de monumenten der schoone Lagunen stad te leeren waardeeren. Zoo zal men ook de gloeiende zon van Indië, de heldere atmosfeer, de diep-blauwe lucht waartegen alles tintelend van licht afsteekt moeten waargenomen hebben, om zich een juist denkbeeld te vormen van de pracht der Oostersche monumenten, en den indruk die zij kunnen te weeg brengen.

De tentoonstelling komt ons hier, althans wat het Oosten betreft, hulp verlenen.

Al moge nu uit de meeste werken van Wereschagin blijken, dat deze kunstenaar beter teekenaar dan colorist is, toch kunnen aanwijzingen genoeg worden gevonden om te gelooven, dat zijn afbeeldingen uit het Oosten waar zijn. Daarom is het van belang deze schilderijen te gaan zien; daardoor zal men een indruk medenemen, die de zwarte afbeeldingen uit de leerboeken geest en

leven zullen geven, die — te recht — een ander en waar licht werpen op de kunst die voor ons zoo veel aantrekkelijks heeft.

Onder de schilderijen die in dit opzicht de aandacht trekken, verdienen in de eerste plaats N<sup>o</sup>. 19, *het gebed*, voorstellende den Groot-Mogol in zijne tigen Moskee te Delhi, in de XVII<sup>e</sup> eeuw gebouwd door zijn voorganger Schah Dschechan. N<sup>o</sup>. 24, *het venster van de grafstompe*; deze tombe werd door den Groot-Mogol-Akbar opgericht ter nagedachtenis van zijn vriend en raadgever Selim Tschisti. Het geheele monument is van wit marmer. Vooral in dit schilderstuk is het tintelende licht heerlijk weêr gegeven; de kleedingstoffen der rustende Indiërs schijnt de schilder hier geheel als nevenzaak te hebben opgevat. N<sup>o</sup>. 25, *Tadsch bij avond*, toovert u in vonkelend avondlicht en van de rivierzijde gezien het grafmonument voor oogen, dat de Groot-Mogol Schah Dschechan op 't graf zijner favorite heeft opgericht, geheel uit wit marmer, ingelegd met kostbare steensoorten als Lapis Lazuli, Malachiet, Carneol enz. Op N<sup>o</sup>. 26 en 27 vindt gij hetzelfde monument, bij avond en bij ochtend, van de tuinzijde gezien. N<sup>o</sup>. 28 is de *Parelmoskee te Agra*, in 1654 gebouwd. Een der fraaiste voorstellingen is N<sup>o</sup>. 29, een kijkje in het *huis van Berbul*, inwendig geheel van rooden natuurlijken steen, te Futepoor Sikri bij Agra.

Dit zijn de stukken die den architect ter wille zijner kunst het meeste belang zullen inboezemen. Meerdere zal hij echter niet voorbijgaan, in de eerste plaats niet het juweeltje der tentoonstelling, de kleine schilderij waarop de muur van Salomo is voorgesteld dat het ongemeen zal boeien.

SCHIPKA.

### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN

**'S GRAVENHAGE**, 11 Maart 1887. De Voorzitter deelde mede, dat onder anderen zijn ingekomen een schrijven van: het Bestuur der Amsterdamsche Afdeling, ter begeleiding van eenige exemplaren van het programma der uitgeschreven prijsvragen; van de heeren Huinck en C<sup>o</sup>, te Rotterdam, houdende aanbeveling van het door hem in den handel gebrachte kalkolith, hetwelk in handen werd gesteld van de laatstelijk benoemde commissie.

Daarna was aan de orde: praktische toelichting der elliptische bogen volgens den heer G. J. Morre, door den heer F. H. van Malsen, die op de vroeger door den heer Morre in de Afdeling gedane mededeelingen terug kwam, en met een voorbeeld — een elliptische boog boven een kozijn — het maken van den eigenlijken *mal* toelichtte.

De heer Morre sprak daarna over *trappen* en meet bepaald over de verdeling van *op- en aantrede*.

Ook daarvoor gaf de heer Morre weder een praktisch middel aan, na alvorens gewezen te hebben op de verschillende waarnemingen om tot eene goede verhouding te geraken.

Men neme daartoe een plankje of mal, ter lengte van 0.641 M. en ter breedte van 0.201 M., verdeele de lengte en de breedte in een gelijk aantal punten, trekke door die op de lengte loodlijnen en vereenige een uiterste hoekpunt achterenvolgens met de punten op de breedte of hoogte uitgezet. Door de snijpunten van deze lijnen met de loodlijnen, trekke men eene horizontale lijn. Op die wijze verkrijgt men eene schaal die steeds kan worden toegepast.

In verband met de aanbeveling van kalkolith voor het bestrijken van hepleisterde gevels, werd door een der leden mededeeld, dat hij, door een muur dan te witten en daarna over te verven een goed resultaat verkregen heeft, terwijl een ander lid proeven heeft zien nemen, met het bestrijken met potlood, welke zeer goed uitvielen.

**AMSTERDAM**, 11 Maart 1887. Het eerelid J. H. Leliman hield eene zeer onderhoudende causerie over sonze woningen in en buiten steden, nader toegelicht door 450 zijner uitgevoerde en onuitgevoerde ontwerpen, van zeer verschillenden aard en allen gevarieerd van compositie.

Spreeker liet, als inleiding, eenige algemeene beschouwing en over bouwkunst, en haar toestand in de laatste dertig jaren voorafgaan, waarin ook de opleiding der architecten ter sprake kwam, en de gecombineerde studie van de bouwkunst in engeren zin en de ingenieurswetenschappen, niet als wenschelijk werd voorgesteld.

In het breede besprak de heer Leliman hierop de eischen die aan woonhuizen moeten gesteld worden, terwijl daarbij meer op gemak en huiselijkheid gelet moet worden dan wel op het reproduceeren van kunstvormen uit vervlogen eeuwen. Op kunstgebied heeft het woonhuis toch zeer groote waarde, aangezien uit geen monumenten de volksgeest zoo onmiddellijk spreekt, en elk individu zijn invloed kan uitoefenen.

Verder toetste speker de werken van den modernen tijd aan de aesthetische en praktische eischen die vooropgesteld waren; en daarbij wordt de droevige ondervinding opgedaan, dat de niet geslaagde bouwwerken de groote meerderheid vormen.

Na deze zeer uitgewerkte en pittige lezing bracht de Voorzitter den dans der vergadering aan den heer Leliman, de hoop uitsprekende nog vele jaren diens steun voor de Afdeling te mogen blijven genieten. De heer de Haan gaf een korte schets van het eerste optreden van den heer Leliman als toonaangever bij het herleven van de moderne bouwkunst.

De heer Broning wordt als bestuurslid gekozen voor de vacature J. N. Scheltema.

Uit de verdere besprekingen ontkwamen zich de volgende besprekingen: »Op de gecombineerde vergadering van voorzitters en secretarissen der afdelingen, zal een voorstel worden gedaan, om zoo mogelijk samenwerking der afdelingen te verkrijgen tot het aanbevelen van kandidaten voor de verkiezing van het Hoofdbestuur». — Het stichten van een pensioenfonds voor bouwkundigen zal door 't bestuur nader worden overwogen. — Niettegenstaande herhaalde bemoeiingen van verschillende corporaties tot het vaststellen van regelen voor het honorarium door bouwkundigen te eischen voor hunne werken, spreekt de vergadering de meening uit, dat in Nederland de fctelijke toestand geen bepaalde regelen als usance kan aangeven in deze aangelegenheid.

Het bestuursvoorstel tot het houden van eene zomer-excursie in of bij Amsterdam, wordt door de vergadering goedgekeurd.

Onder: dankbetuiging voor de belangstelling sluit de Voorzitter de vergadering.

**UTRECHT**, 11 Maart 1887. Onder de »punten van behandeling», op het convocatiebiljet voor dezen avond, was o. m. opgenomen: »mededeeling van den heer Henri Huinck uit Rotterdam over kalkolith, en tentoonstelling van bouwmaterialen».

Hier toe werd door den heer Huinck een uitvoerige beschrijving gegeven van de behandeling met kalkolith, en daarbij aangeboden een groot aantal monsters hout, steen en pleister, gedeeltelijk met olie en gedeeltelijk met kalkolith gegrond en daarna geverfd; en te oordeelen naar deze proeven, was werkelijk duidelijk op te merken, dat de kalkolith een grooter dekkend vermogen aan de opgebrachte verf verschafte, dan door verf, op olie als grondverf, hierbij was waar te nemen.

Voorts waren door den heer Huinck tentoongesteld eenige monsters eikenhouten parquettvloeren, zeer fraaie muurtegels en een schoone collectie ornament in carton-pierre vervaardigd.

Door het bestuur werd ter tafel gebracht het jaarverslag over 1886, en als afgevaardigden naar de algemeene vergaderingen werden gekozen de heeren Kok en Jelsma, die, beiden tegenwoordig, deze benoeming hebben aangenomen.

Wegens gebrek aan tijd moest de voorgenomen kunstbeschuwing tot eene volgende bijeenkomst worden uitgesteld.

### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Den heer P. E. Rijk is op zijn verzoek eervol ontslag verleend als adjunct-architect te Arnhem. De heer R. werd onlangs benoemd tot directeur der waterleiding aldaar.

De Gemeenteraad van Breda heeft de ontwerp-overeenkomst met den ingenieur J. Schotel te Rotterdam tot het maken eener drinkwaterleiding (hoogdruk) goedgekeurd. Binnen 3 maanden zal de heer S. het plan dezer inrichting aan B. en W. moeten indienen.

De ingenieur 2de klasse van den waterstaat, G. A. Escher, is benoemd geworden tot ingenieur 1ste klasse; de ingenieur 3de klasse R. J. Castendijk, tot ingenieur 2de klasse, en de aspirant ingenieur P. C. Kerckhoff, tot ingenieur 3de klasse.

Door het bestuur der St. Servatiuskerk te Maastricht, een der schoonste monumenten van ons land, zijn intekenlijsten verzonden voor bijdragen in dringende herstellingswerken. Zoals men weet is, tengevolge van het amandament-Lohman c. s. geen Rijkssubsidie over het loopende jaar daarvoor toegestaan, maar is door den Minister verklaard, dat dit subsidie andermaal door hem op de begroting voor 1888 zal worden gebracht. In afwachting daarvan, en om middleerwijl het werk der restauratie te kunnen voortzetten, tracht het kerkbestuur door vrijwillige bijdragen in die kosten te voorzien, welke poging aanvankelijk met een gunstig gevolg is bekroond geworden.

Voor den door het departement Utrecht der Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van Nijverheid uitgeschreven wedstrijd voor werklieden, zijn, zooals wij reeds meldde, slechts 14 werkstukken ingekomen: 5 scheltrekkers, 2 mossels, 5 vlakversieringen, 1 plafondroset en 1 teekening; van het magnetenhuise.

Deze oogst kan zeker buiten verwachting gering genoemd worden. Wat mag hiervan de oorzaak zijn?

Heeft de werkmans opgezien tegen de kosten? Het materiaal toch was gratis te krijgen, indien men zich daarvoor had aangemeld bij den Directeur van 't museum. Of achtte hij het gevraagde te moeilijk? Zoo bescheiden is hij toch niet. Herinneren we ons de tentoonstelling voor een paar jaren in Tivoli; daar trof het ons, dat de meesten een onderwerp gekozen hadden, dat verre boven hunne kracht was. Zich noemende decoratieschilders zijn er hier ter stede geen, die met recht dien naam mogen dragen; zij die nauwelijks een draaglijke letter zetten konden, hadden ons vergast op ornamentale decoraties van de zwaarste soort, eigen ontwerp (!), soms naar een voorbeeld, dat volstrekt niet voor dat doel en die uitvoering was ontworpen; timmerlieden zonden ontwerpen van villa's enz. enz.

Of mogelijk valt het niet in den smaak naar teekening te werken? Neen, het is wel de laauheid, traagheid, loomheid. Het is wel, zooals enkelen zich uitdrukten op de vergadering van de Utrechtsche Vereeniging van fabrieks- en handwerks-nijverheid en waar men de heeren van Eelde en Houtzagers, die daar gekomen waren om tot deelneming op te wekken en inschichten te geven, tegenwierp, dat de kans op den prijs en het voordeel in de toekomst niet opwoog tegen de moeite. Aan te kort schieten in vaardigheid, daaraan dacht niemand, althans niemand sprak dat uit. En toch wordt er in 't genre, waarin de teekeningen ontworpen zijn, meer en meer verlangd.

Men wenschte hooge prijzen en opdrachten van werk, vóór men getoond had wat te kennen. Liever bescherming vragen tegen invoer van meerdere buitenlandse bekwaamheid, dan door eigen bekwaamheid die overbodig te maken.

De onderneming van het departement is grootendeels mislukt; de groote kosten en moeite zijn voor een groot deel vergeefs maar toch niet geheel.

Niet alle werklieden denken zoo. Een 14 tal werkstukken zijn ingezonden en al zijn die niet allen even goed, ze getuigen allen van toewijding en liefde voor 't vak, zoowel blijvende uit 't werk als uit de wijze waarop de mededingers zich herhaaldelijk om inschichten wendden tot den Directeur van 't Museum.

En dat de moeite van hen, die getoond hebben werkelijk wat te kennen, beloond zal worden, daaraan twijfelen we niet of liever dat weten we zeker.

Nauwelijks zijn de werkstukken ingezonden, nog niet voor 't publiek ter bezichtiging gesteld, of reeds zijn 2 van de beste scheltrekkers verkocht voor gebouwen, welke onder beheer van den architect Houtzagers worden gebouwd, terwijl aan een der beeldhouwers eenig werk aan genoemde gebouwen werd opgedragen. En zijn wij wel ingelicht, dan wordt met den vervaar-



diger der plafond-roset en met een der smeden, over het maken van een geameed-ijeren, lantaarn onderhandeld.

Moge de werkmans een andermaal zich beter houden en door 't meêgedeelde aangespoord worden, bekwaamheden te verkrijgen, die meer en meer van hen gevraagd zullen worden, dan is het doel van dit schrijven bereikt.

Bij den uitgever H. Schut Am. te Groningen is een brochure verschenen, getiteld 'Geen Ambachtsscholen maar Ambacht-Werkplaatsen. Voorlezing gehouden in de Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst te Groningen, door L. M. Moolenaar, adjunct-directeur der Gemeentewerken te Groningen.'

## BERICHT.

Op den vóórlaatsten leessavond in het Maatschappelijk Gebouw, te houden 25 Maart a. s., zal ter bezichtiging zijn: Fried. Hottenroth: Trachten, Haus-, Feld- und Kriegsgerathschaften der Völker alter und neuer Zeit.

Den 1sten April wordt de laatste leessavond gehouden.

## VRAAGBAAK.

VRAAG 72. Welke fabriekanten van Waalsteen maken nog gevelsteen ter zwaarte van niet meer dan 51 cM., waarmede men dus 6 cM. kan werken?

Of is het waar, dat alle Waalsteenfabriekanten den zoogenaamden zwaren vorm hebben aangenomen?

## Afloop van Aanstellingen.

**HAARLEM, 5 Maart.** De archit. S. Rooy: het bouwen van een woonhuis te Overveen. H. Kluijt te Overveen. . . . . f 11.975 M. van Ommen . . . . . f 11.723 J. A. van Noppen te Zantvoort. . . . . f 11.585 W. van Schijndel. . . . . f 11.500 J. Giebels en J. van Servellen . . . . . f 11.288 P. Rijnierse en Zn. te Overveen. . . . . f 11.270 A. Rinkema. . . . . f 11.200 A. Koen en Braakenburg te Overveens. . . . . f 11.089 J. A. Raasveldt. . . . . f 11.000 C. Cobelens. . . . . f 10.440 G. Hulsebosch. . . . . f 10.435 gegund, de overigen allen aldaar.

**KRIMPEN a/IJ, 5 Maart.** Het gemeente-bestuur: het door aanbouw vergrooten der o. l. school en het uitvoeren van eenige daarmede in verband staande werken. A. de Jong Az. te Oudekerk a/d IJssel, f 13.666.66 gegund.

**BEESTERZWAAG, 7 Maart.** Het gemeente-bestuur van Opsterland: het bouwen van een nieuwe school en woning te Luxwoude. G. J. de Vries te Beneden Knijpe. f 13.200 J. Bouma te Langerwaag. . . . . f 12.947 Oeffinga te Donkerbroek. . . . . f 12.878 A. B. v. d. Wijk te Lippenhuizen. . . . . f 12.832 H. H. van Dam te Gorredijk. . . . . f 12.741 G. Brouwer te Oranjewoud. . . . . f 12.700 B. Overwijk te 't Meer. . . . . f 12.676 Y. Winters te Gorredijk. . . . . f 12.583 R. Bloembergen te Rottevalle. . . . . f 12.547 Wiebe Burgij te Terwispe. . . . . f 12.541 D. J. Onsterbaan te Gorredijk. . . . . f 12.460 J. Elzenga te idem. . . . . f 12.450 J. v. d. Veen te Augustinusga. . . . . f 12.423 M. Veenstra te idem. . . . . f 12.397 J. Poutsma te Terwispe. . . . . f 12.394 A. S. van der Veen te idem. . . . . f 12.244 K. van den Veen te Drachten. . . . . f 12.134 Tacke van Elk te Lippenhuizen. . . . . f 12.165 Sjoerd de Boer te idem. . . . . f 12.180 Rinze v. d. Veen te Lippenhuizen. . . . . f 12.100

## INHOUD VAN TIJDSCHRIFTEN.

*l'Emulation* 1887, afl. 1. *Texte:* A nos lecteurs. Assemblée générale de la Société Centrale d'architecture de Belgique. Concours, Mélanges. Nécrologie.

*Planches:* Eglise de Spa. Maison Avenue de Keijser à Anvers. Projets de maison communale.

*l'Emulation* 1887, afl. 2. *Texte:* Assemblée générale de la Société centrale d'architecture de Belgique (suite). Concours, Correspondance. Mélanges.

*Planches:* Eglise de Spa. Maison Avenue de Keijser à Anvers. Projet de maison communale.

## PRIJSVRAGEN.

Hoewel de ingekomen antwoorden op de prijsvraag, uitgezochten door Regenten der Sophia Stichting te 's Gravenhage vóór 15 Maart j. l. moesten zijn ingeleverd, kunnen de motto's deser antwoorden nog niet in dit blad worden opgegeven, zelfs niet het aantal inzendingen.

Regenten deelden ons mede, dat de ontwerpen ongeopend aan de Jury van beoordeeling werden ter hand gesteld, dat deze eerst heden hare eerste bijeenkomst heeft, en dat zij dus niet in staat is de gevraagde inlichtingen omtrent het aantal en de motto's der ontwerpen te verschaffen.

J. Nyholt te Wolvega. . . . . f 12.084 J. Eppinga te Lippenhuizen. . . . . f 11.997 S. van der Meer te Kooten. . . . . f 11.950 K. Talman te Boornbergum. . . . . f 11.887 C. de Vroeg te Terwispe. . . . . f 11.872 C. Schiere te Boornbergum. . . . . f 11.777 A. v. d. Meer te Droegham. . . . . f 11.770 J. Kalt te Ureterp. . . . . f 11.299 D. Keuning te idem. . . . . f 11.200 niet gegund.

**SCHIEDAM, 7 Maart.** De directie der op te richten Schiedamsche Alcoholfabriek: het inrichten van 2 panden te Schiedam tot Alcoholfabriek. Theod. Kramers te Schiedam. . . . . f 23.445

**'s GRAVENHAGE, 11 Maart.** Het gemeente-bestuur: het bouwen van een bureau van politie en woning voor den hoofdcommissaris, aan het Alexandersveld. Gebr. Houtman. . . . . f 55.874 W. van Leeuwen te Hellevoetsluis. . . . . f 53.789 H. R. Mirande. . . . . f 50.944 A. C. Paardekooper. . . . . f 49.150 G. L. Werdes. . . . . f 48.350 D. Kerrebijn. . . . . f 48.000 H. A. van Bergen Henegouwen. . . . . f 48.000 A. Stigter. . . . . f 47.631 de overigen allen aldaar.

**LEIDEN, 11 Maart.** De architect W. F. van der Heijden: het maken van fabrieksgebouwen en daarmede in verband staande werken. H. A. van Wouw te 's Gravenhage. f 31.800 J. Brittij. . . . . f 24.491 W. van der Driift. . . . . f 23.800 Iz. van der Kamp. . . . . f 22.160 N. Perquin te Berkel. . . . . f 21.380 H. J. Sloots. . . . . f 21.669 A. Verhoog. . . . . f 21.000 P. Hasselbach. . . . . f 20.950 A. Dorregeest te Alkmaar. . . . . f 20.948 H. de Jong. . . . . f 20.750 N. Bink. . . . . f 20.719

T. Los. . . . . f 20.473 P. C. de Vrind. . . . . f 20.426 W. A. G. Jansen te Utrecht. . . . . f 19.880 de overigen allen aldaar

**LEUR, 12 Maart.** — Het bouwen van een predikantswoning te Leur, onder beheer van den architect J. B. Kam. de Rooy te Raamsdonk. . . . . f 8.999 Lips, te Eiten. . . . . f 8.370 J. D. Klaas, idem. . . . . f 8.225 J. Schuller, te Raamsdonk. . . . . f 7.319 A. Lukas, te Zevenbergen. . . . . f 6.997

**DEN HAAG, 12 Maart.** — Het bouwen van drie stallen en koetshuizen met bovenwoningen aan de kanaalweg bij het van Stolkpark alhier, voor de heeren G. M. v. d. Kaylen en B. J. Kruswijck, onder directie van den architect Joh. Mutters Jr. P. Bleyenburgh, te Rotterdam. . . . . f 16.973 J. van Bergen Henegouwen alhier. . . . . f 16.790 Jac. Vos, idem. . . . . f 16.630 A. Stigter, idem. . . . . f 16.200 Valk, te Rijswijk. . . . . f 16.190 Gebr. de Vos, den Haag. . . . . f 15.799 Gebr. Houtman, idem. . . . . f 15.706 H. J. Herman - Zoon, Rotterdam. . . . . f 14.870 gegund.

**BOVENKERK, (N. Amstel), 14 Maart.** — Het voltooien van de H. Urbanus kerk voor het R. C. Parochiaal Kerkbestuur. W. G. van Berkum, N. Amstel f 49.546— J. Turkenburg, Aalsmeer. . . . . f 47.707— J. Sinters, Haarlem. . . . . f 40.926— H. Hendriks, Oss (N. Brabant). . . . . f 39.340— L. G. Struycker en Joh. de Bont Utrecht. . . . . f 38.900— F. Raaymakers, N. Amstel. . . . . f 38.460— J. Rodenrijs, den Haag. . . . . f 38.444— A. Olijhoek, N. Amstel. . . . . f 37.995— H. en W. Kroon en F. v. Kol lenburg, N. Amstel. . . . . f 37.433— J. v. Groenendaal, den Haag. . . . . f 33.715—

J. KROON Rz.

Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wandbepleistering.

Buiksloot.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 3668

Eervolle vermelding op de Groninger Tentoonstelling van Bouwmaterialen 1886.

STUCADOORWERK met LATTENWEEFSEL gemaakt is solider, duurzamer en aanmerkelijk goedkooper dan de gewone wijze van plafoneeren.

PLAFONDWERK steeds te bezichtigen op de Permanente Tentoonstelling in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. *Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.*

Door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zal in den loop van het jaar 1887 worden uitgegeven:

## het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

7de Deel. (Deel 33 der Bouwkundige Bijdragen.)

Dit Deel zal verschijnen in 4 Afleveringen, en wordt gratis verstrekt aan alle Gewone leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Voor de leden der Maatschappij wordt de gelegenheid opgesteld, om op de volgende zeer billijke voorwaarden, advertentiën op de omslagen der afleveringen te plaatsen. De prijs van eene advertentie is, per aflevering:

van drie	grootte	/ 3.00
" dubbele	"	" 5.00
" drievoudige	"	" 7.50

naar verkiezing in de hoogte of in de breedte.

Over de abonnementen voor advertentie-ruimte op alle 4 afleveringen, wordt mede beschikt ná de uitgave van de eerste aflevering. 3670

Voor eene advertentie van bijzondere o. p. v. l. k. kunnen bijzondere overeenkomsten worden gesloten.

Bij in-teekening op eene advertentie-ruimte, grooter dan die a. f. 3. — per aflevering, te plaatsen op de omslagen der 4 afleveringen, wordt de 2e of laatste plaatsing niet berekend.

Zij die genegen zijn onder bovengenoemde voorwaarden eene advertentie te plaatsen, worden uitgenoodigd, zoo spoedig mogelijk hunne opgaven te doen aan het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marinkstraat 402 te Amsterdam, terwijl door de uitgevers de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, ná de uitgave van elke aflevering over het bedrag der gelden zal worden beschikt.

## De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE



Gouden Staats Medaille

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabriekaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen 1873.

te Amöneburg bij Hebrich a. d. Rijn.

3671 levert haar erkend en uitsmuntend 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 Medaille, Offenbach a. M. 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd Arnhem 1879.

## NAGEP EERST GEVEL-, SIER- EN PROFIELSTEENEN

3572 VAN FR. VAN DE LOO S<sup>r</sup>.

Bemmel bij Nijmegen.

Gouden Medaille: Antwerpen 1885.

Eere Diploma: Groningen 1886.

Veel verminderde prijzen.

Bouwkundig Weekblad 1886. Portefeuillebanden à 1.25



MUSGRAVE & Co., Limited  
to BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.  
Ijzere Tribunes voor Wedrounen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOGKENNELS,  
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 3659  
BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anth. Broestraat, 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 Broestraat C 21.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-Ijzerstenen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 3660

**W. F. WEIJNTJES,**  
Singel 514 h/h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtogels.  
Agent voor Minton Hollins & Co. Stone upon Trent.  
" " A. Jäudges te Crefeld.  
Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 3661

**Cremer & Co. te Bolsward.**  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3662  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren  
**BESTEKKEN.**  
zowel met als zonder bijbehorende  
**TEKENINGEN.**

**JAN HAMER,** 3663  
Amsterdam. Kerkstraat 286.



Vertegenwoordigt  
**ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.**  
**VENTILATIE EN VERWARMING.**

**BOYLE'S** Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,  
**BOYLE'S** Schoorsteen-Ventilators,  
vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen  
terugschlag in den rook, zijn van soodanige constructie, dat bij billijken prijs,  
in alle voornaame plaatsen zijn modellen te bezichtigen.  
Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

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

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

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

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot woring van vochtige muren.  
Voor ijluchtigen ontrent het leggen van Vloeren, Beleggingen enz., gelieve men zich te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3664

3665  
**JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het **Kijaniseeren** 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.  
Duitsche **PORTLAND CEMENT** merk **Dijckerhoff & Söhne, BELGISCHE**  
**KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vrachten. **KUNST-**  
**GRANIET** systeem **Pottitjean.**  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**  
**N. GOURGUECHON. — PARIS.** 3666



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: **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.**

**Werving voor Oost-Indië.**

Voor **NEDERLANDERS** Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.  
Aanbrengpremie „ 10.  
Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of  
Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfdepôt.  
Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefankoord,  
aan het Departement van Koloniën. Zij worden **kosteloos** gegeven. 3667



Redactie: Dr. P. J. H. CUYFERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF,  
C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIERER.  
Bureau: Marisstraat 402.  
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heerenracht 246, Amsterdam.

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: Verslagen van de vergaderingen der afdelingen: Het  
bouwkundig onderwijs. Voordracht gehouden in de Vergadering van de  
Afdeling Arnhem op 23 Februari 1887, door P. H. Scheltema, Leuswarden  
van 11, Arnhem 13 en Rotterdam 24 Maart 1887. — Binnenlandsche  
berichten. — Afdoop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Bebouwing van het terrein,  
gemaand Plan C, te Rotterdam, door C. Maysken en A. P. van Dam A. Wm.

VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.  
**HET BOUWKUNDIG ONDERWIJS.**  
Voordracht, gehouden in de Vergadering van de Afdeeling  
„Arnhem” der Maatschappij tot Bevordering der  
Bouwkunst, op 23 Febr. 1887, door P. H. Scheltema.

La construction est une science, c'est aussi un art; deze woorden  
schenen mij een geschikt motto voor hetgeen ik over het bouw-  
kundig onderwijs wensch te zeggen.  
Dat de constructie de hoofdzaak is in de bouwkunst, wordt dik-  
wijls vergeten, maar zal hier wel niemand mij betwisten. Dat zij  
een wetenschap en tegelijk een kunst is, weet voorts ieder, die  
haar ernstig beoefent.  
Dat men een wetenschap onderwijzen kan, zal eveneens iedereen  
gereedelijk toestemmen. Dat men een kunst onderwijzen kan —,  
over dit punt loopen, zelfs in dezen beperkten kring, zeker de  
meeningen nog al uiteen; en dat dit ook in andere wijdere kringen  
het geval is, blijkt uit hetgeen vooral in den laatsten tijd over  
kunstonderwijs geschreven en gesproken is en uit de min of meer  
geslaagde praktische proefnemingen op dit gebied.  
Het is evenwel mijne bedoeling niet, dit vraagpunt hier aan de  
orde te stellen; misschien brengt mijn onderwerp er mij toe, het  
straks nog ter loops aan te roeren. Ik wil beginnen met dat  
onderwerp nader te formuleeren.  
In het algemeen kan men alle onderwijs in twee groote hoofd-  
afdeelingen splitsen, namelijk datgene, hetwelk algemeene ont-  
wikkeling beoogt en datgene, hetwelk opleiding voor een bepaald  
vak van wetenschap of kunst ten doel heeft. Tot de laatste af-  
deeling behoort dus het bouwkundig onderwijs.  
In alle vakonderwijs moet, zooals van zelf spreekt, de toepasse-  
lijkheid op een latere praktijk van het vak op den voorgrond  
staan; bij alle bouwkundig onderwijs moet dus geleerd worden op  
de vorming van jongelieden voor de praktijk der bouwkunst en  
het moet eenvoudig ten doel hebben, op dit gebied bruikbare  
krachten aan de maatschappij af te leveren, altijd voor zoover dit  
door schoolonderwijs mogelijk is.

In alle vakken toch is er veel, dat al doende geleerd moet  
worden; ervaring kan op scholen niet worden opgedaan. Men  
moet zich daar bepalen tot de ontwikkeling van die beginselen,  
welke den leerling in staat stellen, later in de praktijk zich zelf  
te helpen en zelf de goede oplossing te vinden voor de vraag-  
stukken, die zich kunnen voordoen.  
Voldoen nu onze inrichtingen voor bouwkundig onderwijs aan  
die eischen?  
Voor ik ga trachten een antwoord op die vraag te geven, wil  
ik in 't kort nagaan, op welke wijze in vroeger tijden de bouw-  
kunstenars gevormd werden of zich vormden.  
Van de oudheid weten wij in dit opzicht weinig; in de vroege  
middeleeuwen zijn de kloosters ook voor de bouwkunst de scholen  
gewees; daarnaast en later waren het voornamelijk de Bauhütten  
en in de Renaissance en volgende tijden, de meester-ateliers.  
Wij kunnen ons echter al die inrichtingen beter voorstellen als  
werkplaatsen dan als scholen, en ook in de oudheid zal wel prak-  
tische werkzaamheid in de werkplaats en op het bouwterrein de  
beste weg geweest zijn, die men den beoefenaars der bouwkunst  
kon aanwijzen, al werd ook reeds zeer vroeg, zooals uit oude ge-  
schriften blijkt, theoretische wis- en natuurkundige kennis voor de  
bouwkundigen een eerste vereischte geacht. Dit blijkt niet alleen  
uit oude geschriften, maar duidelijker nog uit de oude bouwwerken  
zelf. De Egyptenaren en vooral de Grieken moeten wel over een  
grote mate van wiskundige kennis hebben beschikt, om werken  
tot stand te kunnen brengen als die, waarvan de bouwvallen nu  
nog onze bewondering wekken. En voor de samenstelling, voor  
de constructie niet alleen, riepen zij de wetenschap te hulp; meer  
en meer toch wint, op grond der onderzoekingen van onzen tijd  
de overtuiging veld, dat de Grieken tot in bijzonderheden de ver-  
houdingen en het effect der door hen gekozen vormen bestudeerden,  
en dat wel naar een zoo grondig berekenende methode, als door  
onze hedendaagsche architecten slechts zelden wordt toegepast.  
Geheel andere toestanden vinden wij in de vroege middeleeuwen,  
toen de kloosters, bij gebrek aan geschikte krachten buiten hun  
gebied, wel genoodzaakt waren zelve de handen aan 't werk te  
slaan, waar bouwwerken ontworpen en uitgevoerd moesten worden.  
Binnen hun muren moesten dus zoowel meesters als gezellen worden  
gevormd en, hoewel hiertoe natuurlijk alle hulpmiddelen werden  
te baat genomen waarover men te beschikken had, — die hulpmid-  
delen waren uit den aard der zaak beperkt en gebrekkig.  
Mocht ook de boekerij van het klooster een Vitruvius en een  
Euclides rijk zijn, heel veel zullen de monniken daaraan wel niet



gehad hebben bij het ontwerpen van gebouwen, die in de eerste plaats moesten voldoen aan de eischen van het dagelijksch leven eener vreedzame kolonie, te midden van een regeeringlooze, wisselvallige omgeving, waarin het recht van den sterkste het eenige erkende was.

Kwam ook de kunst in later tijden in sommige kloosters tot hooge ontwikkeling, deze moesten hierin wel op een zeker tijdstip voor de teekenscholen onderdoen en dit is, andere oorzaken buiten rekening latende, te verklaren uit de wijze, waarop door de teeken in die tijden de kunsten werden beoefend.

In tegenstelling met onzen tijd, waarin men alle wetenschap populariseert en menigeen dus meent van alles het fijne te weten, was men in de middeleeuwen natuurlijk zeer ruig en naijverig op alle kennis, vaak met veel moeite verkregen en daarom zorgvuldig geheim gehouden voor allen, die niet behoorden tot de ingewijden der Bauhütte. Eerbied voor de heilige kunst werd in dien afgesloten kring gekweekt en het verklappen der geheimen van het vak als de grootste heiligschennis aangemerkt en gestraft.

De bouwmeesters van die tijden schreven zeker geen bouwkundige handboeken, en zoo zij al hun ervaringen te boek stelden, dan was het om te hun zonen na te laten als een kostbare erfenis. En zij behoefden niet te vrezen, dat deze er toekeloos mede zouden omgaan; buiten de Bauhütte kwam deze opgegaarde kennis niet, zij bleef in de familie om het zoo te noemen. Werkelijk waren gedurende langen tijd familie banden en familie belangen in de Bauhütten de ziel, waaraan deze inrichtingen hun levenskracht ontleenden.

Eerbied voor de heilige kunst gevoelen wij ook nu nog bij het bestudeeren van de werken der middeleeuwsche meesters. Bewondering wekt daarbij de uit die werken sprekende mate van wetenschappelijke kennis, gezond verstand en smaak, waarover beschikt werd door deze eenvoudige werkmesters, wier namen de kroniekschrijvers geen vermelding waard schenen te achten, die zich geen artsen noemden, doch in den volsten zin des woords architecten waren.

Met beschouwingen over aethetica zullen deze meesters hun zonen en leerlingen wel niet hebben vermoed. Ook het ongelukkige onderscheid, dat wij tegenwoordig maken tusschen bouwkunde en bouwkunst, kenden zij waarschijnlijk niet. Voor hen was er maar eene bouwkunst, wetenschap en kunst tegelijk; de juistheid dezer opvatting wordt mijns inziens voldoende gestaafd door het feit, dat zelfs hun eenvoudigste werken nog kunstwerken zijn.

Het hoofdvak van hun studie, waarin zij ook hun leerlingen inwijdden, was de meetkunde, een wetenschap bij de Grieken reeds hoog ontwikkeld, door Karel den Groote bevorderd, doch met weinig succes en pas na de eerste kruistochten in het Westen van Europa grondiger beoefend. De middeleeuwsche bouwmeesters hebben zich vooral verdienstelijk gemaakt door het in den meest uitgebreiden zin toepassen van deze wetenschap op het bouwkundig teekenen en het maken van uitslagen. Eeuwen toch, voordat het eerste boek over Beschrijvende Meetkunde het licht zag, hadden zij het tot eene groote volkomenheid gebracht in de kunst, om op perkament of teekenhout hun denkbeelden op voor den werkmans duidelijk verstaanbare wijze weer te geven, volgens een eigenaardige methode die m. i. nog heden navolging zou verdienen.

Zooals bekend is ging men daarbij op zoodanige wijze te werk, dat men uit de vormen van den bovenbouw die van den onderbouw afleedde het systeem van overdekking beheerscht de geheele constructie van den aanleg af, en de vormen van de dragende pijlers zijn aangewezen door hetgeen zij te dragen hebben. Dit zeer gezonde beginsel leidde tot een zeer eenvoudige en rationeele wijze van voorstelling, door een reeks van horizontale doorsneden, allen op een blad door elkander geteekend, zoodat zulk een tekening b. v. zoowel de vormen van den voet des pijlers, als de aanzettingen en de richting der gewelfribben te zien gaf; slechts de hoogten behoefden hierbij nog in maat, of door een verticaal opstaand- of doorsnede-schema te worden aangegeven 1).

Voor oningewijden in het vak zijn deze teekeningen gewoonlijk onverstaanbaar, en dit was ook de bedoeling; voor de ingewijden gaven zij daarentegen in een klein bestek zooveel te zien als mogelijk was, en wanneer zij deze in den grond eenvoudige uitslagen vergelijken met de massa groote vellen papier en planken schotten,

1) De nog te Keulen en Straatsburg bewaarde oorspronkelijke teekeningen, die bij den dombouw daar ter plaatsen hebben gediend, de schetsen van Villard de Honnecourt en vele teekeningen van Viollet le Duc zijn als voorbeelden van deze teekeningmethode te noemen.

die wij tegenwoordig verplicht zijn voor den steenbouwer klaar te maken voor werken van veel minder belang dan de gotische gebouwen, ontsnapt ons wel eens een gegronde verzuchting over de onbekwaamheid onzer werklieden. Menig bouwkundige van onzen tijd zou zelfs moeite hebben uit die oude teekeningen wijs te worden, en toch hebben de meesten onzer, jaren lang aan daartoe ingerichte scholen bouwkundig teekenen geleerd. Wij hebben het echter geheel anders geleerd. Of 't beter was! Op deze vraag kom ik nog nader terug.

Eerst wil ik nog de omwenteling nagaan, die de Renaissance ook in de wijze van vorming der bouwkunstenaren heeft te weeg gebracht.

Dat ook de beste methode in routine, in sleur ontfaarden kan, wanneer hare beginselen in het vergeetboek geraten, bewijst ons het verval der middeleeuwsche kunst, wier bestaan zoo nauw met de inrichting der Bauhütten samenhang, dat zij ook daarmede te gronde moest gaan.

Voor mijn onderwerp acht ik het niet noodig in beschouwingen te treden over de oorzaken en aanleidingen tot de groote maatschappelijke beweging, die men Renaissance noemt; alleen wil ik releveeren, dat zij de beoefenaars der bouwkunst, evenals die van andere kunsten, in de gelegenheid stelde, zich persoonlijkheid meer op den voorgrond te plaatsen, dan tot nog toe mogelijk was geweest. De artsen kwamen meer in aanzien, hun namen worden met ophof vermeld, zij maken deel uit van de hofhouding der vorsten, of zijn regeeringsambtenaren, zij worden naar verre landen geroepen om plannen en adviezen te geven; in een woord hun positie wordt een eervolle en zij zijn niet meer de vergeten burgers van voorheen.

Het kan bijna niet anders of de bouwmeesters van dien tijd moeten in 't begin wel voor een groot deel nog uit den boezem der Bauhütten zijn voortgekomen. Zij emancipeerden zich echter naar het voorbeeld der Italiaansche meesters, wier positie, reeds tijdens de middeleeuwen, steeds een zekerszins ander karakter had dan die van hun kunstbroeders in het Noorden.

De omwenteling, die de Renaissance teweeg bracht, is hoofdzakelijk toe te schrijven aan de nieuwe methode van studeren, door de beoefenaars der bouwkunst gevolgd.

De wetenschappelijke wetenschap was niet meer de hoofdzakelijke studie, doch werd grootendeels verlaten door de archeologische. Het reizen kwam in de mode, niet op de wijze zooals dit werd opgevat door de middeleeuwsche leerlingen, die wij van stad tot stad zien trekken, om de bouwplaatsen van kathedralen, kasteelen en raadhuisen te bezoeken, om daar te werken en zoodoende te leeren, maar voornamelijk met het doel om de overblijfselen van de antieke bouwkunst, met name die van het Romeinsche keizerrijk, te bestudeeren in het aan die overblijfselen zoo rijke Italië.

Waren die bouwvallen, toen evenals nog heden, een der grootste aantrekkelijkheden van dat land, niet minder was het de groote naam der in die tijden daar werkzame meesters. Zich leerling van een dier meesters te kunnen noemen was voor een Duitsch of Fransch bouwkundige de grootste aanbeveling, terwijl voor allen, die het in hun vak ook maar tot iets wilden brengen, de Italiaansche reis als een hoofdvereischte voor hun vorming werd aangemerkt. Merkwaardig is het, en als een overblijfsel der oude methode te beschouwen, dat die reizende jongeren zich in den beginne meer aangetrokken gevoelden tot, en een veel ijveriger studie maakten, van de werken der moderne meesters, dan van de pinhoopen der oudheid; ook verdient het de aandacht, dat zij evenzeer belang stelden in werken van vesting- en waterbouwkunde, ja zelfs onderwerpen van zuiver werktuigkundigen aard een deel van de bladen hunner schetsboeken in beslag namen.

De studie der antieken ging in die dagen uit van een beginsel, geheel verschillend van dat der hedendaagsche kunstvorschers; het was er toen om te doen de antieke bouwkunst in al haar glans te doen herleven. De bouwmeesters der renaissance streefden er naar te bouwen, zooals de Romeinen het indertijd hadden gedaan; dat zij zonder het te willen een kunst voortbrachten, die geheel van de Romeinsche afweek, is natuurlijk; dat zij in sommige opzichten de Romeinen overtroffen, in andere bij hen achterbleven, laat zich eveneens verklaren uit hun naieve wijze van werken.

Hoe dit zij, een andere richting nam de bouwkunst aan, en een anderen weg moesten dus ook de aankomende bouwkundigen inslaan om zich in hun vak te bekwaamen. Het meer onafhankelijk optreden der meesters had de opkomst ten gevolge der meester-

ateliers, als kweekplaatsen en leerscholen der kunst, vrij van gildendwang en eedverbintenis en staande buiten de handwerks-corporaties, die na het te niet gaan der Bauhütten nog lang bleven voortbestaan. Of deze vrijheid werkelijk der bouwkunst in alle opzichten ten goede is gekomen, wil ik hier niet beslissen; dat de meesters zich veel aan de opleiding der leerlingen lieten gelegen liggen, mag, geloof ik, met grond worden betwijfeld. De leerling mocht blijde zijn, wanneer de meester hem voor geld wilde vergunnen in zijn atelier of bij de uitvoering zijner ontwerpen werkzaam te zijn. Van onderwijs, in den zin zooals wij dat opvatten, geen sprake; door eigen opmerking, navolging en studie moest de leerling zich vormen en bij genoegzamen aanleg gelukte het hem ook langs dezen langen en moeilijken weg zijn doel te bereiken.

Dat de meesters niet zeer mededeelzaam waren met hun kennis, had voorts een zeer natuurlijken grond in de vrees voor een steeds toenemend dilettantisme. Men behoeft hun levensgeschiedenis slechts op te slaan, om te vernemen, dat zij evenveel, zoo niet meer last nog hadden dan wij, van een eigenwijs publiek, gereed om zich over alles een oordeel aan te matigen, zoowel over zuiver technische, als over kunstzaken; vele der spreekwoorden, die daarop betrekking hebben, dagteekenen dan ook uit den Renaissance-tijd. Daar voorts de Renaissance architectuur voor een leek niet zoo moeilijk te begrijpen is, als het ingewikkeld systeem der middeleeuwsche, waren de bouwmeesters wel aan hun prestige verplicht, een voor leeken tamelijk onverstaanbare kunstleer samen te stellen, waarachter zij zich in voorkomende gevallen konden verschuilen. Dat zij zelve die leer niet streng volgden, en dit mag een geluk heeten, bewijzen hun werken, die meestentijds van een zeer vrije opvatting getuigen. Komen ons echter handboeken uit die tijden onder de oogen, dan verwonderen wij ons over de vele holle phrases, waarin de schrijvers de demonstratie wisten in te kleeden van regels, voor de praktijk meestal niet bruikbaar en dus gewoonlijk niet toegepast. Eerst toen de Renaissance had uitgebloeid, heeft de kunst zich aan die regels vastgeklampt; wat hiervan de gevolgen zijn geweest is bekend genoeg.

Aan dien vervaltijd danken wij het ontstaan van scholen, waar bouwkunst bepaald onderwezen werd. Frankrijk ging hierin voor met de oprichting van de "Académie d'Architecture" in 1671, eene inrichting, geheel vrij van den invloed der machtige handwerks-corporaties, doch wat organisatie betrof eenigszins met die corporaties overeen komende. Speciale gegevens betreffende het onderwijs onthrekken zij. Colbert kan echter met de oprichting niet anders hebben bedoeld, dan bevordering van de in zijn tijd als eenig waar beschouwde bouwkunst-richting, die het hare moest bijdragen tot den glans der regeering van zijn soeverein Lodewijk XIV, wiens ideaal het was, in alles wat hij deed, alle despoten van vroegere tijden te overtreffen.

"Faire grande architecture" was de leus van dien tijd, die ons ook werken heeft nagelaten, welke inderdaad op grootheid kunnen bogen.

De studie der Romeinsche kunst, niet naar de werken der Romeinen zelf, maar naar de vertolking der Italiaansche theoristen, als Vignola, Palladio, Serlio en anderen, was een der hoofdvakken, zoo niet het hoofdvak, waarbij alle andere vakken achterstonden, ook de studie van de details der constructie, die gerekend werd meer op haar plaats te zijn op het terrein der handwerken, dan op dat der kunst.

Onwillekeurig roer ik hier een belangrijk punt aan, namelijk de tusschen de bouwambachten en de bouwkunst ontstane scheiding, die m. i. krachtig heeft medegewerkt tot beider verval.

De invloed van het Fransche régime, ook op het bouwkundig onderwijs, heeft zich over geheel Europa doen gevoelen en ook in ons land is de karakteristieke nationale bouwstijl der 17<sup>de</sup> eeuw in den alles meeslependen stroom der mode ten ondergegaan.

Het zal niet noodig zijn de toestanden op bouwkundig gebied te schetsen op het tijdstip, toen de Europeesche maatschappij in de meeste harer inrichtingen het oude régime vaarwel seide. Ik overdrijf niet, wanneer ik zeg, dat wij in sommige opzichten nog niet bekomen zijn van den schok, waarmede die omwenteling is gepaard gegaan. Er zijn vele zaken, waarvan wij nog niet recht weten, wat wij er mede zullen aanvangen; tot die zaken behoort in zekeren zin ook onze bouwkunst.

Na de ingrijpende reorganisatie van ons openbaar onderwijs, in de laatste 30 jaren tot stand gebracht, is het vakonderwijs en

het kunstonderwijs aan de beurt gekomen en daarmede ook het bouwkundig onderwijs. Dat deze tak in ons land goed georganiseerd mag heeten, zal niemand bij eenig nadenken, dunkt mij, beweren. Integendeel wij zijn op dit gebied nog steeds zoekende en de zoo noodzakelijke eenheid van beginselen ontbreekt; we moeten het erkennen, niettegenstaande de meeste steden van bevoegde scholen bezitten, waar het bouwkundig onderwijs in het programma een breede plaats inneemt.

Het buitenland is ons ver vooruit en het Deutsche Rijk kan wel geacht worden, wat het bouwkundig onderwijs betreft, aan de spits te staan. Over de inrichtingen daar en in andere landen is in den laatsten tijd, ook in onze literatuur, een aantal geschriften verschenen, waaruit voor degenen, die er belang in stelt, veel te leeren valt en waarnaar ik hier alleen verwijzen kan.

Wat er in ons land gedaan is op dit gebied, bepaalt zich in hoofdzaak tot navolging van vreemde voorbeelden. Zijn die voorbeelden goed, dan kan ook navolging geen kwaad; de resultaten moeten evenwel bewijzen, of die navolging ook voor ons land de vruchten zal dragen, die wij elders zien. Doch wat is nu het geval? Op resultaten van betoekenissen kunnen wij niet wijzen. Onze polytechnische school, — hare eigen leerlingen erkennen het, dat zij, wat het bouwkundig onderwijs aangaat, niet voldoet aan de eischen die men aan een Bouw-akademie stellen kan. Zij pretendeert niet dat te zijn, maar zij kon het wezen en moest het wezen als eenige inrichting in Nederland, die bevoegd is een diploma van architect uit te reiken.

Het meerendeel dergenen, die zich aan de beoefening der bouwkunst wijden, gaat dan ook of in het buitenland studeren, of trachten zijn kennis op te doen aan andere scholen, geen van allen ingericht op de vorming van bouwmeesters, doch waar men toch gelegenheid vindt, zich het hoogst noodige eigen te maken, om zich verder in de praktijk te bekwaamen, zoo goed en zoo kwaad dat gaat.

Deze scholen, ik laat de ambachts- en avondschoolen, die uitsluitend ten bate van den handwerksman zijn opgericht, buiten beschouwing, zijn meerendeels voortgekomen uit oude teeken- en schilder-akademien en genootschappen, en sommigen hebben als zoodanig ook nu nog een goeden naam. Als bouwscholen hebben zij echter tot heden, zooals ik zeide, geen resultaten van betoekenissen opgeleverd; er is geen kracht van uitgegaan tot verheffing van het peil, waarop onze hedendaagsche bouwkunst in het algemeen staat.

Laag bij den grond is dit peil, zooals een onzer beste schrijvers terecht aanmerkt en bij het veelvuldig redeneeren over dit punt, wordt de schuld daarvan nu eens gegeven aan de onverschilligheid van een publiek, dat geen gevoel en geen geld over heeft voor de kunst, dan weder aan het voortwoekeren van den speculatiebouw, of aan de onbekwaamheid van werklieden en uitvoerders; in een woord aan dingen, die in nauw verband staan met de sinds vroeger gewijzigde maatschappelijke toestanden, waarin nu eenmaal door de beoefenaars der bouwkunst niet met een coup de main verandering kan worden gebracht.

Onvruchtbaar zijn deze redeneeringen dus in de hoogste mate en beter ware het, dat de bouwkundigen zich zelf eens onbewimpeld de vraag voorlegden, of zij wel berekend zijn voor de taak, die zij zich hebben gekozen. Gewis zouden velen, zoo zij eerlijk wilden zijn, het tegendeel moeten erkennen; en op dit punt doen vele jonge bouwmeesters dan ook bij hun optreden harde en dikwijls ontmoedigende ondervindingen op, die zij terecht mogen beschouwen als gevolgen van het gebrekkige der opleiding, die zij genoten.

Dat gebrekkige ligt voornamelijk in de ongelukkige opvatting van bouwkunde en bouwkunst als twee verschillende zaken, een opvatting, die gevolgd is uit de betreurenswaardige scheiding, tusschen de bouwambachten en de bouwkunst, waarvan ik reeds te voren melding maakte.

Ik voor mij heb altijd gemeend, dat de bouwkunst één moest zijn met alle kunsten, handwerken en hulpwetenschappen, die er mede in verband staan. De bekende onderwijsmethode, die aan de hier bedoelde scholen sinds jaren werd en in hoofdzaak nog wordt gevolgd, handhaaft achter de scheiding; de zoogenaamde bouwkunde krijgt ruimschoots haar deel, de bouwkunst daarentegen zeer katig.

Aan eenheid in den zin van eenvormigheid van opvatting, liet deze methode zeker weinig te wenschen over. Legt men de programma's van verschillende scholen naast elkaar, overal vindt



men in nagenoeg dezelfde volgorde behandeld, houtverbindingen, metselverbanden, kappen, trappen, orden, klein ontwerp, groot ontwerp. De kleinere scholen volgden hierin de groote na, alleen de tijd en de middelen, waarover beschikt kon worden, bepaalden afwijkingen of inkrimping.

Een goede (?) zijde heeft deze methode; zij is gemakkelijk voor de onderwijzers en werkt haar programma geregeld door. De weg dien de leeraar te volgen heeft is dan ook zoodanig afgebakend, dat elke ingrijpende afwijking de instorting van het geheele systeem ten gevolge zou kunnen hebben. Daardoor was zij echter van het begin af vatbaar voor sleur, en zij werd sleur.

Men meene niet, dat ik blind ben voor de verbeteringen, in de laatste jaren op vele plaatsen in het bouwkundig onderwijs ingevoerd; maar het schijnt mij toe, dat daar, waar men eenigszins is afgeweken van de oude methode, men wel zoekt naar een nieuwe, betere, doch deze nog niet gevonden is.

Evenmin toch als het teekenen van een dozijn metselverbanden, kappen, trappen, enz. en het copieeren van eenige orden, gevelteekeningen of details daarvan, een geschikte voorbereiding kan heeten om tot het maken van zij het ook eenvoudige ontwerpen over te gaan, evenmin kan dit een meer uitgebreide maar toch onvolledige studie naar decoratieve details en voorbeelden uit verschillende bouwstijlen wezen, met verwaarloozing van datgene, wat tot de constructie behoort.

En wat is nu de positie onzer jonge bouwkundigen? Met hun kennis van houtverbindingen, kappen, trappen, enz. met een aantal verwarde denkbeelden over bouwstijlen, dikwijls vaardige teekenaars, bezield met het verlangen de kunst hoog te houden, doch zonder gezonde begrippen en vaste beginselen, staan zij tegenover een publiek, doordrongen van den praktischen geest des tijds, die bij alles vraagt, wat heb ik er aan? — een vraag, waarop zij vaak het antwoord mbeten schuldig blijven.

Is het wonder, dat een deel dier jongeren de artistieke ballast over boord werpt en *loophouses* wordt, een ander deel, om ten minste eenige bevrediging voor zijn eerocht te vinden, gaat inbedoelen aan de mode, die de bouwkunst beheerscht?

Kan men het de maatschappij, het publiek, aanrekenen te zijn zooals het is: prozaïsch, praktisch, smakeloos zoo men wil en zich in alles latende leiden door bovengenoemde vraag? Of denkt men, dat het ontwikkeld deel van dat publiek, waarvan de bouwkunst het meest te verwachten heeft, niet ziet welk een verschil van meening onder de vakmannen zelf heerscht en hoe de kunst ten prooi is aan een mode, grillig als altijd en, tot haar groot nadeel, hier niet zoo snel voorbijgaand, als in andere dingen?

Het is niet meer dan natuurlijk, dat het vertrouwen van het publiek in de bouwkundigen nog al geschokt is en het zonder omwegen of sierlijke inkleeding den staf breekt over de werken van hen, die als 't ware aangewezen zijn als leiders en meesters van den goeden smaak op te treden, doch voor die roeping niet berekend blijken, omdat bij hun opleiding beginselen ontbraken.

Van daar ook in het streven van de beoefenaars der bouwkunst dat gebrek aan eenheid, aan die eerste voorwaarde voor stijl en karakter in die kunst. Zooveel leermeesters, zooveel methoden en zooveel onderling verschillende, vaak tegenstrijdige resultaten. Proeven niet men nemen in de meest uiteenlopende richtingen, en het publiek betaalt natuurlijk met tegendeel deze kostbare proefnemingen, waarvan het 't nut niet inziet, en vaak terecht.

«Il y a le style; il y a les styles;» zoo begint Viollet le Duc een der meest lezenswaardige artikelen van zijn Dictionnaire de l'Architecture.

In gelijken zin kan men zeggen: il y a la méthode; il y a les méthodes.

Men peinst in den laatsten tijd ook in ons land op middelen, om weder stijl te brengen in de voortbrengselen van bouwkunst en industrie; wel vinden gezonde begrippen op dit punt slechts zeer langzaam ingang, naar het schijnt, maar er zijn toch hier en daar teekenen van voorsuitgang te bespeuren.

Bevordering verdient dit streven zeker alleszins en die kan en moet in de eerste plaats uitgaan van het bouwkundig onderwijs; om dit doel te bereiken moet echter dat onderwijs te werk gaan met methode.

«De natuur, zegt Viollet le Duc in zijn Histoire d'un Dessinateur, legt altijd stijl in hare voortbrengselen, omdat zij volgens een logische orde te werk gaat, die vormen aannemende, welke overeenkomen met de bestemming, zoowel in de bewerkte als in

de onbewerkte schepping. Wanneer er dus sprake van scheppen is, dat wil zeggen van het voortbrengen van een voorwerp, behoorende tot een der menschelijke industriën, dan is het goed te werk te gaan, zooals zij dat doet en rekening te houden met de bestemming van het voorwerp en met de eigenschappen van het materiaal, voor de vervaardiging gebruikt.»

Deze logische methode kan toegepast worden, zoowel op het eenvoudigste voortbrengsel van pottenbakkerskunst, als op het meest omvangrijke bouwwerk; en ik geloof in Viollet le Duc's geest te spreken, wanneer ik zeg, dat zij onder alle andere, den naam verdient van «la méthode» bij uitnemendheid.

Hare toepassing op het bouwkundig onderwijs vereischt echter, dat degenen, die belast zijn met het geven daarvan, doordrongen zijn van haar beginsel.

Dat dit heden reeds het geval is, kan niet gezegd worden; wel gevoelt men op vele scholen de noodzakelijkheid van te breken met het oude, wel worden hier en daar reorganisatieplannen beraamd, maar hoe die eigenlijk aangevat moeten worden, daarover is men het niet eens. Als op zoo velerlei gebied ontbreken ook hier de leiders, in wier hoofd zich een helder begrip heeft gevormd van wat die reorganisatie eigenlijk wezen moet.

Dat zij ook voor de polytechnische school gewenscht zou zijn, stipte ik reeds aan; zoolang de toestanden daar echter blijven, zooals zij zijn, zullen degenen, wier eerocht een hoogere bevreemding zoekt, dan te vinden is in het gewone dagelijkse werk van een Nederlandsch bouwmeester, wel in het buitenland blijven studeeren. Voor den woonhuisbouw, die toch zeker steeds een der belangrijkste takken van bouwkunst zal blijven, acht men dit laatste niet roodig en het zou ook niet noodig zijn, wanneer ons bouwkundig onderwijs aan de eischen des tijds voideed.

Men make uit hetgeen vooraf gaat niet op, dat ik, om tot overeenstemming met die eischen te geraken, alles, wat nu op de programma's onzer scholen voorkomt, geschrapt zou wenschen te zien. Integendeel ik wenschte, waar het mogelijk was, nog uitbreiding aan die programma's te geven. Kennis van de constructie van metselverbanden, houtverbindingen, kappen, trappen, enz., reken ik tot de meest noodige zaken en ik zou daarbij zooveel wiskunde onbewezen willen zien, als voor het goed v. grijpen der constructie noodig is. Het onderwijs in wiskunde is echter op de scholen gewoonlijk van dat in bouwkunde afgescheiden; het wordt gegeven door leeraren, die zelf geen bouwkundigen zijn en van de toepassing op bouwkundige onderwerpen komt dus vaak weinig terecht. De graphische methode, die in de laatste jaren in zwang gekomen is, maar hier te lande nog slechts weinige beoefenaars telt, zou hier wellicht zeer aanbevelenswaard geacht kunnen worden. Het voornaamste gebrek, waaraan ons bouwkundig onderwijs mank gaat, vindt zijn oorzaak evenwel mijns inziens daarin, dat men te weinig gelet heeft op de waarheid van de stelling in mijn motto uitgedrukt, namelijk dat de constructie evenzeer een wetenschap als een kunst is; en in hoever nu ook de meeningen over het onderwijzen van een kunst, en dus van de bouwkunst als zoodanig, mogen uiteenloopen, gelijk de natuur heeft ook de kunst hare wetten, waarvan de kennis voor den beoefenaar onmisbaar is, en het ligt alleen aan de zeer onvolkomen kennis van die wetten, dat de methode van ons bouwkundig onderwijs zoo gebrekkig is.

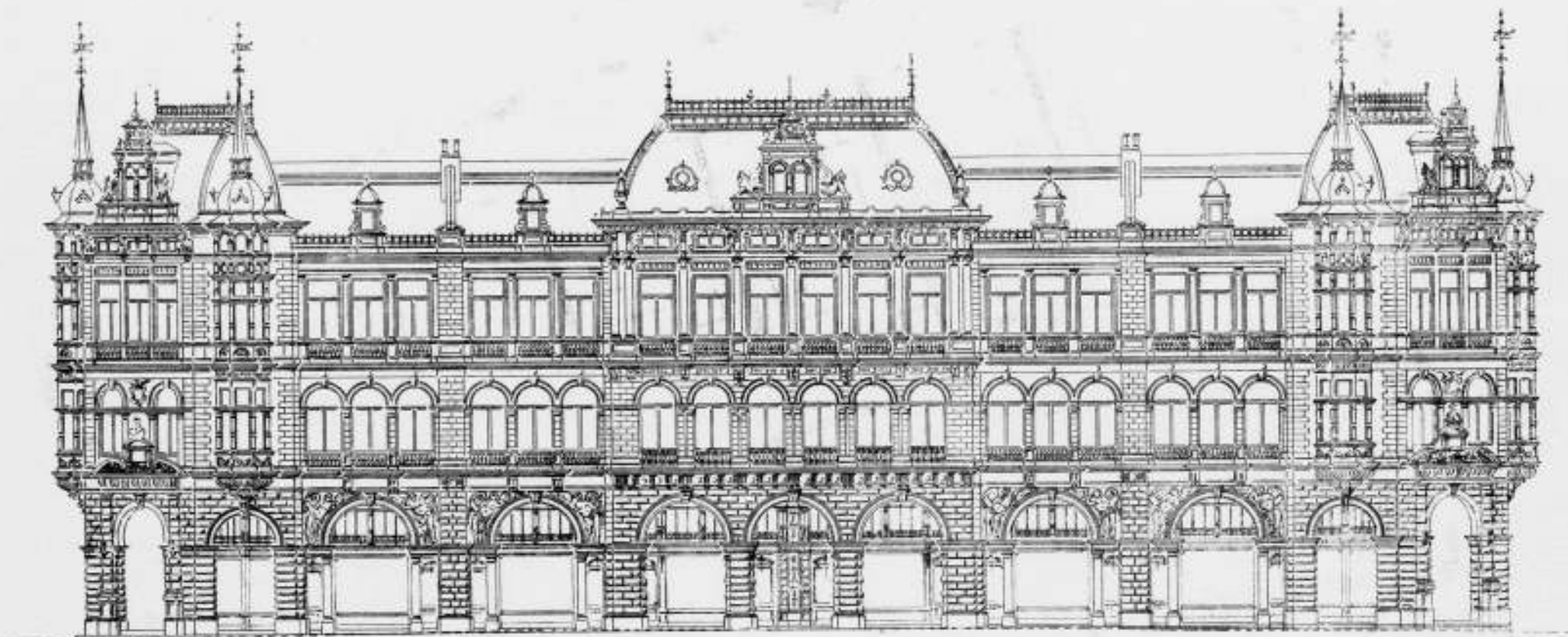
Het is geen wonder, dat de leermeesters aan de bouwkundige scholen langen tijd een soort van afkeer gevoeld hebben om het gebied der schoonheidsleer te betreden. Het systeem, waarnaar die leer in het laatst der vorige en het begin dezer eeuw, voornamelijk door Deutsche filosofen, was opgebouwd, had dan ook iets bepaald afschrikwekkends voor *praktische* mannen. Dat systeem is trouwens bekend genoeg, zoodat ik er hier niet over behoef uit te weiden; wie het niet mocht kennen, dien staat een geheele litteratuur ter kennismaking ten dienste; ik kan echter niemand aanraden, zich daarin te verdiepen.

Gelukkig heeft het in den laatsten tijd in Frankrijk en Duitschland plaats moeten maken voor een nieuwe en betere kunstleer, waarvan zeker betere vruchten voor de toekomst te wachten zijn en die een geschikte basis zal kunnen worden voor ons bouwkundig onderwijs. Viollet le Duc en Semper kunnen worden beschouwd als baanbrekers voor die leer, en als een hunner verdienstelijkste discipelen, de veelbelovende doch helaas te vroeg gestorven Rudolf Redtenbacher.

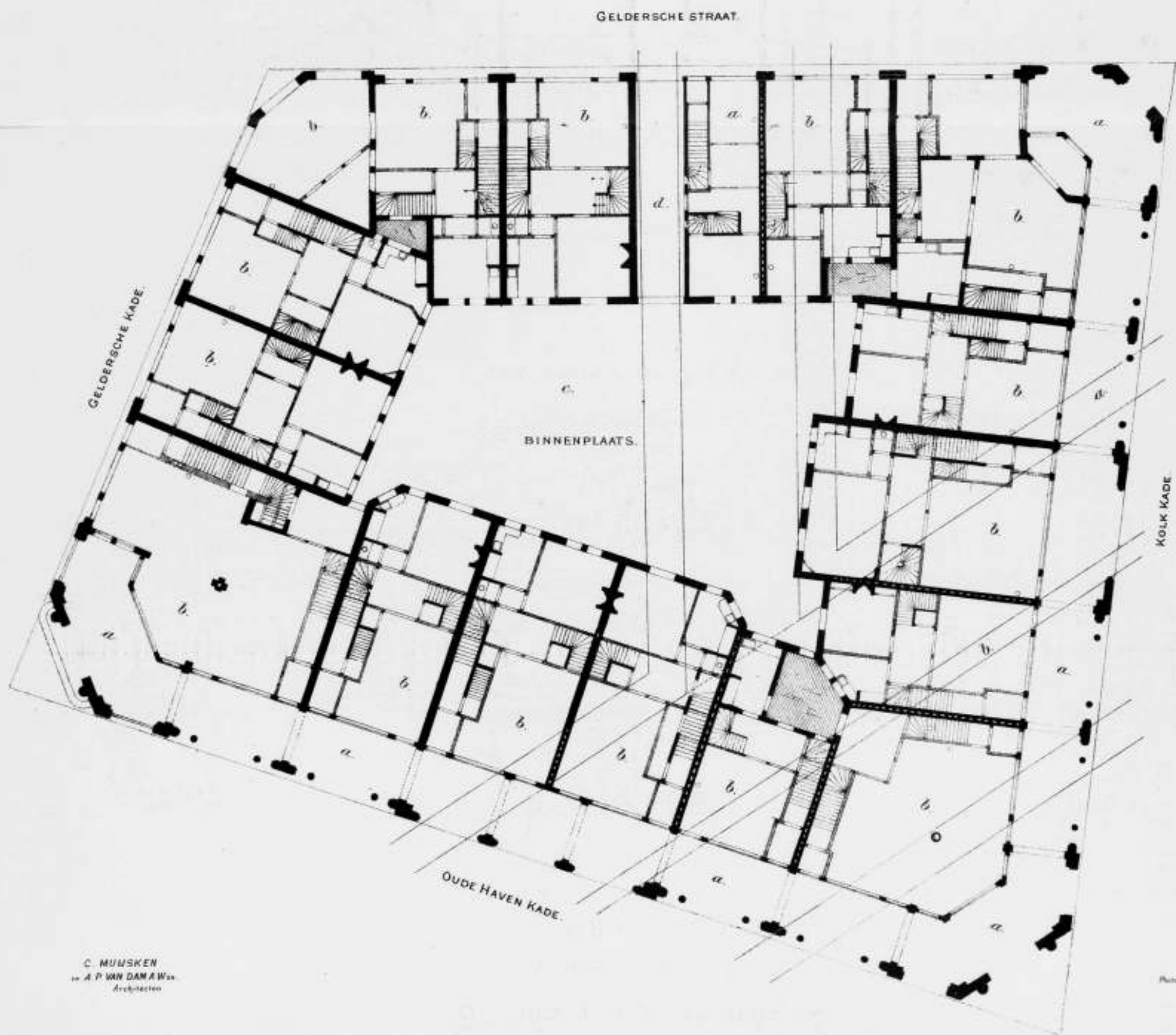
In zijn «Tektonik» heeft laatstgenoemde een methode uiteengezet, die berust op een zeer eenvoudige en praktische schoon-



BEOUWING VAN HET TERREIN  
 genaamd Plan C.  
 TE ROTTERDAM.



GEVEL AAN DE OUDE HAVEN KADE.



C. MUMSKEN  
 & A. P. VAN DAM & W. A. W. A.  
 Architecten

Plaat 101. Wijk 4. No. 1. 1887



heidsleer; wat hij onder Tektonik verstaat geeft de nitvoerige titel van zijn werk duidelijk te kennen, namelijk: »Principien der künstlerischen Gestaltung der Gebilde und Gefüge von Menschenhand, welche den Gebieten der Architektur, der Ingenieurfächer und der Kunstindustrie angehören.»

Toen mijn boekhandelaar mij eenige jaren geleden dit werk ter inzage zond en ik het zeer vluchtig las, meende ik een nieuw product voor mij te zien van de zoeven aangehaalde weinig aantrekkelijke literatuur. Ik zond het hem terug en bewaarde de herinnering. Toen mij later echter een ander werk van denzelfden schrijver in handen kwam, waarin naar zijn Tektonik werd verwezen, kwam de lust tot nadere kennismaking bij mij op, en toen eerst leerde ik den inhoud van het boek en de beginselen, waarvan Reithenbacher daarin uitging, beter kennen en waardeeren; toen vestigde zich bij mij een hoog denkbeeld van de waarde, die deze *Tektonik* voor het bouwkundig onderwijs zou kunnen hebben.

Ik weet voor dat Grieksche woord geen betere vertaling dan »vormenleer», en die vormenleer zou ik op onze bouwkundige scholen tot een der hoofdvakken willen zien gemaakt. Wat toch voornamelijk aan onze bouwkundigen ontbreekt is de zin voor vormen; en hoe men over kunstonderwijs moge denke, ik voor mij twijfel niet aan de mogelijkheid, om in voor vormen op scholen aan te kweeken en te ontwikkelen. Bij het bouwkundig onderwijs is het noodig dit van het begin af te doen. Met de wiskundige gronden der constructie, met de kennis van de eigenschappen der materialen, prente men den leerling gezonde begrippen in over de vormen, die hij aan zijn constructies geven moet in verband met die eigenschappen. Het onderwijs kan niet anders dan er bij winnen, zoowel voor den leerling als voor den leeraar, en het zal dan niet meer voorkomen, dat de eene leerling aan een houtconstructie vormen geeft, die in de steentechniek tehuis behooren, een ander het omgekeerde doet en een derde, die al de trappen met succes heeft doorgemaakt, bijvoorbeeld niet in staat is bij zulk een trap een draaglijken hoofdbaluster te ontwerpen. Ik noem maar enkele voorbeelden, doch het zal ieder vakman gemakkelijk vallen een reeks van voorbeelden aan te halen, om aan te toonen, hoe meestal ook den besten leerlingen onzer bouwkundige scholen, bij hun optreden in de praktijk, de handen verkeerd staan, waar zij zelf iets moeten maken, waar zij zelf voor ieder bijzonder geval een passende vorm moeten uitdenken voor hetgeen zij maken. Men ga maar eens na hoe weinigen, om iets te noemen, eenig begrip hebben van verhoudingen, hoe weinigen in staat zijn een goed profiel voor 't een of ander lijstwerk te teekenen; over 't geen zij in staat zijn te leveren op het gebied der versiering en in de aanwending van kleuren, doe ik het best het stilwijgen maar te bewaren.

Ik wil met dit alles niet zeggen, dat ik de scholen zoo ingericht zou wenschen te zien, dat zij volleeerde bouwmeesters of ook slechts volleeerde hulpkrachten voor de praktijk der bouwkunst afleverden; dit zou het onmogelijke gevegd zijn. Ik eisch alleen *bruikbare krachten* voor atelier en bouwplaats, leerlingen toegerust met de noodige gronden en beginselen, waarop zij bij verdere eigen studie kunnen voortbouwen en niet, zooals nu meestal voorkomt, helpers, wien men als patroon niets kan toevertrouwen, wien men bijna alles eerst nog eens moet voordoen, om daarna in te zien, dat men veel spoediger klaar zoude zijn indien men het werk maar zelf gedaan had.

Wanneer nu een leerling van de school komt, heeft hij geen, of heel weinig begrip van het ontwerpen, zelfs van eenvoudige onderdelen; hij kijkt zijn patroon of chef langzamerhand diens manier van werken af en wij weten, dat die manier bij vele onzer architecten alles behalve methodisch is. Hij leert spoedig den weg vinden in zijns meesters bibliotheek; hij leert uit dien schat van afbeeldingen van ensembles en details spoedig datgene uitzoeken, wat bruikbaar en in voorkomende gevallen pasklaar te maken is; hij leert aardige ontwerpjes samenstellen; wat hij evenwel van bouwstijlen weet is niet voldoende, niet diep gaand genoeg, om hem in staat te stellen, de verklaring te vinden van de vormen, in die stijlen gebruikt, en zich rekenschap te geven van de vormen, die hij zelf toepast. De bouwkundige vormleer moest hem daartoe wel in staat stellen en ik acht dit leervak daarom van nog grooter belang, dan de geschiedenis der bouwstijlen, die bij een volledige behandeling een eklekticisme in de hand werkt, dat ten slotte tot niets leidt.

De geschiedenis der bouwkunst behoort m.i. meer op de hogere bouwkundige scholen, hier in de Polytechnische school, te

huis. Op de scholen, die in het voorafgaande meer bepaald het onderwerp mijner beschouwingen uitmaakten, geve men daarvan niet meer dan noodig is tot verklaring en ontwikkeling van de beginselen der vormenleer.

Ik hoop voldoende te hebben aangetoond, dat dit vak in geen geval ontbreken mag op de scholen waar bouwkundig onderwijs gegeven wordt en ik eindig met de wensch, dat men er spoedig toe moge overgaan het daar in te voeren.

**LEEUWARDEN, 11 Maart 1887.** De vergadering werd door den Voorzitter geopend met de mededeeling, dat de beide leden, die de behandeling der op het convocatiebiljet vermelde punten hadden op zich genomen, daarin verhinderd waren en in de plaats daarvan de heer Baron met een kunstbeschuwing zou optreden.

Verder deelde de Voorzitter mede, dat op de uitgeschreven prijsvragen waren ingekomen 17 antwoorden, die onmiddellijk naar de jury waren opgezonden, zonder dat vooraf eenige inzage er van was genomen, waarom dan ook omtrent motto's of kenmerken nog niets kan worden medegedeeld.

Ingekomen was een schrijven van de firma Huijak & C<sup>o</sup>. te Rotterdam met een circulaire betreffende »Kalkolith». De heer Baron nam op zich om een nader onderzoek naar dit artikel in te stellen en in een volgende vergadering zijne bevindingen mede te deelen.

Van den heer Tutein Nolthenius was ingekomen een schrijven, begeleidende diens brochure betreffende de aanbesteding van rijkswerken. Deze brochure, waarvan de belangrijkste werd erkend, werd in handen gesteld van een commissie, bestaande uit den Voorzitter, den heer Keizer en den heer Roozeboom, ten einde de vergadering bij de behandeling er van voor te lichten.

Als leden der afdeling werden aangenomen de heeren S. Jansen en E. van Driesum, beiden te Leeuwarden.

De kunstbeschuwing door den heer Baron ten beste gegeven, werd blijkbaar met veel belangstelling gevolgd.

Hoogst belangwekkend was een inzending van het lid Fincke, bestaande in monsters »granito» voor vloeren en wanden, vervaardigd aan zijne fabriek van cementsteenwerken. De proeven waren uitmuntend geslaagd en leverden het bewijs dat de verdienstelijke fabrikant volkomen in staat is op dit gebied aan hoog gestelde eischen te voldoen.

**ARNHEM, 23 Maart 1887.** Onder de ingekomen stukken waren prospectussen der prijsvragen uitgeschreven door de Amsterdamsche Afdeling, welke voor de leden ter beschikking werden neergelegd, en, een verzoek van Burgemeester en Wethouders der gemeente Arnhem, om zoodanige bijzonderheden, betreffende de Afdeling te willen mededeelen als ter opening in het verslag omtrent den toestand der gemeente over 1886, van eenig belang kunnen worden geacht. Ten deze werd besloten aan K en W. toe te zenden een afschrift van het jaarlijksch verslag der Afdeling.

Door den Secretaris werd het jaarlijksch verslag der Afdeling den leden voorgelezen, hetwelk ter opzending aan het Bestuur van de Maatschappij werd goedgekeurd.

Recht aangenaam was het, den heer Scheltema te zien verschijnen met een grooten voorraad projecten, schetsen, details, verschillende studien, enz. enz. Zeker zal de heer Scheltema met genoegen het oordeel der vergadering hebben gehoord in de woorden »gij moogt trotsch zijn op zulk eene verzameling». Op verzoek zal de collectie op de eerstvolgende vergadering andermaal worden besichtigd.

De heer M. W. Smijntink, die ons mede eenige zeer verdienstelijke schetsen toonde, werd uitgenoodigd zijne verdere collectie eene volgende maal ter beschikking te stellen.

De vraagbaas leverde de vraag: »Welk is het beste systeem van voetverwarming in kerken? Stoven met vuur, tot heden gebruikt, zijn ondoelmatig en ongezond».

**ROTTERDAM, 24 Maart 1886.** Voor een zeer talrijk bezochte vergadering, waartoe de agenda voor deze wel de voornaamste aanleiding was, n. l. twee sprekers uit Amsterdam wier onderwerpen ook veel tot de belangstelling bijdroegen, gaf de voorzitter in de eerste plaats het woord aan den heer C. Muijsken, voorzitter van de Maatschappij, die mededeelingen verstrekte betreffende de bebouwing van plan C (terrein achter het beursstation alhier) toegelicht met teekeningen.

Spreker begon als inleiding mede te deelen, dat het hem om waar



genoegen was dat juist de bevestiging van dit terrein, aanleiding werd om met onze afdeling nader kennis te maken. Als voorzitter van de Maatschappij geeft hij gaarne de verzekering dat hij veel sympathie gevoelt voor de afdeling Rotterdam, welke getoond heeft met moed de moeilijke tijden te willen doorstaan, reden waarom hij haar zijn beste wenschen toewijst, en dan ook met genoegen de uitnodiging van den voorzitter der afd. heeft aangenomen, om in deze vergadering plan C te bespreken.

Meermalen het terrein in oogenzamen genomen hebbende, kwam hij spreker het denkbeeld tot rijpheid, om bij het Gemeentebestuur alhier, de noodige stappen te doen tot het in eigenom verkrijgen van dat terrein; gelijktijdig was evenwel bij dit bestuur een tweede aanvraag ingekomen van de heeren van Lili en van Dam, en Eckhart. Het resultaat van een en ander was, dat spreker met beide heeren de handen ineens heeft geslagen om gezamenlijk te trachten, dit onvrijgk werk tot stand te brengen; het is hem ook een genoegen hierbij te kunnen constateren, dank zij vooral der bemoeiingen in deze van den heer Eckhart, dat de noodige gelden voor aankoop en bebouwing van dit plan bijna uitsluitend door de inwoners van Rotterdam zijn bijeengebracht, en geen hulp van bankinstellingen vereischt werd, hetgeen natuurlijk aan de zaak zelf een niet te vermaaten voordeel bezorgt. Alnu overgaande tot de nadere verklaring van het plan zelf, ontlenen wij daarvan het navolgende:

Het terrein, dat aan alle zijden onbepaald is en waarvoor de vier gevels aan den opstapelen weg komen, is verdeeld in 17 geheel zelfstandige percelen, waarvan 3 hoekpercelen de grootsten zijn. Twee gevels, zijde die aan de Kalkade en die aan de Oude Haven, zijn wel de voornaamsten; langs deze beide gevels zal een Arcade voor de winkels daargesteld worden, hetgeen voor de bezoekers der winkels zeker niet onangenaam zal zijn; de andere winkelgevels, zijde die aan de Geldersche kade en aan de Geldersche straat, worden in de rooilijn gebouwd, die aan de laatste genoemde straat zullen de eenvoudigsten zijn.

Bij elken winkel is een zeer goede woning en daarboven zijn geheel vrije bovenhuizen van twee verdiepingen geprojecteerd. Elke winkel of elk perceel heeft aan den achtergevel toegang tot een ruime binnenplaats, waardoor alle vertrekken goed verlicht zijn, maar ook, — en dit is niet van belang ontdooit, — geeft deze binnenplaats toegang tot een ruime porte-cochère die uitkomt aan de Geldersche straat. Dat dit aan de bewoners der winkels tot groot gerief zal strekken, zal wel niet ontkend worden. Een groote moeilijkheid in het projecteren der gevels was deze: er een goed monumentaal geheel van te maken, doch te oordeelen naar de tentoongeselde teekeningen vermeenen wij dat de ontwerpers daarin gelukkig geslaagd zijn. De voornaamste gevels zullen in gebouwen steen worden opgetrokken, de overigen in baksteen, met passende banden en andere versieringen. Bij het bezichtigen der plannen maakte het geheel een gunstigen indruk op ons en beamen wij ten volle hetgeen de Voorzitter der afdeling in zijn dankbetuiging aan den heer Muisken voor zijne mededeelingen toevoegde; hij sprak de hoop uit, dat het een monument voor Rotterdam zal worden, tot ere van de ontwerpers, de heeren Muisken en van Dam. Hierop antwoordde de heer Muisken, dat men ook niets liever wenscht dan dat de woorden van onze Voorzitter bewaarheid zullen worden; waarbij hij nogmaals de verzekering gaf dat het hem een waar genoegen was, heden in de vergadering der afdeling te kunnen optreden.

Hierna trad als tweede spreker op het Erelid der Afdeling, de heer J. H. Leliman, die mededeelde dat hij voor ditmaal eenigszins zal afwijken van velen zijner voorgangers of verhandelaren, door n. l. eigen kunstzinnigheid ter inzage en beoordeling te geven. Hij heeft het gewaagd voor te leggen 550 schetsen en teekeningen, waarvan er 450 voor woonhuizen 200 in als haken de steden (niet allen uitgeveerd), benevens ruim een honderdtal wel uitgeroerde, ofschoon sommige eenigszins gewijzigde ontwerpen, allen van eenvoudige burgerlijk gehalte.

Na eene inleiding gaat spreker over tot zijne Causerie, over onze woonhuizen in en buiten de steden, met eene inleiding over de bouwkunst waarbij spreker beweert dat er sedert 25 jaren vooral, veel en zeer veel, goed en zeer goed is gearbeid en daargesteld op den kunstakker.

Eensmaal heeft men gezegd, dat het nut van bespreking voor wetenschappelijke zaken in deze Maatschappij twijfelachtig was, doch, spreker beweert het tegendeel. Als bewijs voert hij aan een recent geval, dat hij onze Belgische kunstcollega's onlangs is voorgevallen.

In het tijdschrift *L'Evolution*, XIe jaargang kan men zulks lezen. In België is onlangs alles afgekeurd op het terrein van onderwijs en voort-

brengen in de bouwkunst, en wel in de kamer der volksvertegenwoordiging door den afgevaardigde den heer Wagener, in Mei 1886.

Gelukkig dat deze reden een tegenspraak heeft gevonden in de heeren P. Stevins en Broeckman. Volgens spreker moet de bouwkunst zijn karaktervol, vrij van alle dogmatiek, zij behoort ieder harer onderwerpen en onderdeelen trouw te toetsen aan de logica en de filosofieering, aan de wetenschap en het kunstgevoel. Wij zouden behooren te schrijven, de bouwkunst zij steeds redigend, onopzettelijk, waar, schoon, nuttig en altijd jong.

De heer Leliman gaat nu over tot het bespreken der eischen, te stellen aan onze woningen in de stad en op het land.

Na deze rede bracht de voorzitter zijn hartelijken dank aan den heer Leliman voor de aangenome en leerzame Causerie, en wees er op dat het wel eenig zal zijn onder de kunstbroeders, in de gelegenheid te zijn zulk een uitgebreide verzameling eigenwerk ten toon te kunnen stellen, als thans aan de wanden der zaal.

Ten slotte werden door den heer van der Linden nog eenige monsters kunstzinniger ter bezichtiging aangeboden.

De peizen zijn voor vakken zonder opgaaf van afmeting f 6, met opgegeven afmetingen f 7,5 en voor lijstwerk f 10 de vierkante meter.

Hierover ontstond nog eenige discussie, waarbij de heer W. J. Jansen mededeelde dat hij reeds vroeger 35 jaren geleden te Brussel door een Italiaan kunstenaar was vervaardigd, waarbij deze de klozen onmiddellijk in het deeg vermengde, hetwelk voor het kunstenaar moest dienen; bij het tentoongestelde is de ondergrond cement en het nagebootst marmar in een dunne laag er op gewerkt, de wijze hoe is onbekend doch de monsters waren prachtig.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Het oude Raadhuis van Woerden, door de gemeente aangeboden aan den Staat, is door dezen aanvaard. Men verneemt, dat het gebouw thans zal worden ingericht tot post- en telegraafkantoor.

Bij de gemeentewerken te Arnhem kunnen worden geplaatst een hoofdoprichter, met een aanvankelijk tractement van f 1500 en een inspecteur der bouwpolitie, met een aanvankelijk tractement van f 1000. Nadere inlichtingen worden door den Directeur der gemeentewerken verschaft.

Sollicitanten moeten hunne aanvragen vóór 1 April a. s. intenden aan den Burgemeester.

In de tweede helft van Mei a. s. zal voor de betrekking van aspirant-ingenieur van den Waterstaat een vergelijkend onderzoek plaats hebben. Tot dit onderzoek worden toegelaten Nederlanders, die een voldoende examen als civiel-ingenieur hebben afgelegd aan de Polytechnische school te Delft, mits zij op 1 Juni e. k. niet ouder zijn dan 28 jaar.

Zij die zich aan het vergelijkend onderzoek wenschen te onderwerpen, moeten dit vóór 1 Mei e. k. aan het Departement van Waterstaat enz. doen blijken bij op regel geschreven adres. Bijzonderheden aangaande de daarbij over te leggen stukken, alsmede omtrent de vereischten voor het examen, vindt men in de *Staats Courant* N<sup>o</sup>. 67.

De herstelling van het beeldhouwwerk dat het inwendige der hooge kapel in de St. Janskerk te 's Hertogenbosch versiert, is gereed gekomen. De kapel is gebouwd tusschen de jaren 1478 en 1490. Het beeldhouwwerk was eenige jaren geleden geheel vervallen, gedeeltelijk verwoest. De herstellingen zijn uitgevoerd door den heer L. C. Hezenmans, die ook het uitwendige der kerk restaureert.

De Minister van Justitie heeft een ontwerp tot verhoging zijner begroting ingediend voor den bouw eener nieuwe gevangenis te Nieuwer-Amstel. Geheele raming f 320.000; voor dit jaar wordt een eerste termijn gevraagd van f 44.000.

Onder de nieuwe wet is de gevangenis op den Heiligenweg niet meer bruikbaar; een nieuw huis van beooring is dus noodig, en daartoe kan de tegenwoordige celgevangenis voor f 3000 worden ingericht.

Een perceel voor de nieuwe strafgevangenis is bij voorloopig contract door de Regeering gekocht voor f 39.750, of f 3 per vierk. Meter.

Een vergadering van pan- en tegelfabriekanten in Nederland te Utrecht gehouden, besloot met algemeene stemmen tot de oprichting van een bond, dat zich ten doel stelt de behartiging der pan- en tegelnijverheid, in den ruimsten zin. De Koninklijke goedkeuring is gevraagd op de statuten.

Tot bestuursleden zijn gekozen de heeren: D. J. van Wijk te Geldermalsen, voorzitter; C. Stolp te Valkenburg, vice-voorzitter; P. J. Mulder C.Wr. te Utrecht, secretaris; D. van Onstveen te Utrecht, penningmeester; J. Zelvelder te Woerden; B. van Wijk te Woerden, en J. Fontein Tuinhout te Harlingen, commissarissen.

#### BERICHT.

De laatste leesavond in het Maatschappelijk Gebouw zal gehouden worden op 1 April a. s.

- 1) Op de plant bediiden:
- a. Arkaden.
- b. Winkels.
- c. Binnenplaats.
- d. Doorgang.

### 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.**

Représentant voor Nederland, EMIL MOHR, 10 Prins Hendrikkade, Amsterdam.

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitation der Mijnen van de Val Travers.  
FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT  
TE VAL DE TRAVERS  
AMSTERDAM VALUETRAVERS VAN  
ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Montvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelsbanen, Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakdekkingen, Beton-Fuudeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraanswerend  
Asphalt speciaal tot weering 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.

### Werving voor Oost-Indië.

Voor NEDERLANDERS Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.  
Aanbrengpremie „ 10.

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfdepôt.

Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefrankoord, aan het Departement van Koloniën. Zij worden kosteloos gegeven.

BEKROOND: GOUDEN MEDAILLE BEKROOND:  
Dusseldorp 1880. Frankfort a/M 1881.  
Weenen 1880. AMSTERDAM 1883. Amsterdam 1882.

JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.

FABRIEK VAN  
MARMERMOZAIËK en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIËK,  
KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN.

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,  
OPGERICHT 1830.

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.

### 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.

### DE LINT & Cie.

Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WADTEGELS:  
VILLENROY & BOCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden.

Vereeniging ter bevordering van Fabrieks-  
en Handwerks-Nijverheid in Nederland.  
Afdeling 's Gravenhage.

### TENTOONSTELLING VAN GASTOESTELLEN

VOOR  
Verwarming, Verlichting  
en Drijfkracht;

te houden in de maand September a. s. te  
's Gravenhage. Circulaires zullen later wor-  
den verspreid.

### NAGEPERSTE GEVEL-, SIER- EN PROFIELSTEENEN

FR. VAN DE LOO S<sup>a</sup>.  
Bemmel bij Nijmegen.

Gouden Medaille: Antwerpen 1885.  
Eere Diploma: Groningen 1885.

Veel verminderde prijzen.

### PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergetooken den bevelen zich  
bij Heeren Architecten aan tot het  
reproducieren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.  
Prompte aflevering en billijke con-  
ditiën.

WEGNER & MOTTU,  
Rokin 138

### Engelsche Portland Cement

langzame en snelle.  
Merk HILTON ANDERSON & Co, Londen.  
Op strengste keur geleverd door  
ERVE L. GRISANTI  
Kalverstraat 51. Amsterdam.  
Rechtstreeksche aanvoer.

### Cremer & Co te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883,  
LOODRECHT GEPERSTE

WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN.  
HOLLE METSELSTEENEN.

### W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h. Koningplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtogels.  
Agent voor Minton Hollins & Co, Sole upon Trent,  
„ A. Jansz en Co, Crefeld.  
Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en IJzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden.



## AANBESTEDING. 3673

Het Bestuur der Vereeniging ten behoeve der Arbeidersklasse te Amsterdam is voornemens om op Maandag 4 April 1887, des namiddags te 1 uur, in het Koffiehuys *DE ROODE LEEU W.* Vrijdags alhier, AAN TE BESTEDEN:

Het bouwen van 64 Woningen op een terrein gelegen aan de Jan van der Heijdestraat tusschen de Homony- en Van Wouwstraten alhier.

De Teekeningen en het Bestek liggen ter inzage in genoemd Koffiehuys, van af Donderdag den 24ten Maart tot en met Zaterdag 2 April a.s., van des voormiddags 9 tot 's namiddags 4 uren, alwaar gedurende genoemden tijd tevens de Bestekken à f 1 per ex. verkrijgbaar zijn.

Aanwijzing in loco zal plaats hebben op Donderdag 31 Maart a. s., des voormiddags te 11 uren, door den Architect W. HAMER.

Het Bestuur der Vereeniging ten behoeve der Arbeidersklasse te Amsterdam: C. P. VAN EGGHEN, Voorzitter, A. F. WILLINK, Secretaris.

AMSTERDAM, 22 Maart 1887.

## AANBESTEDING. 3674

Op Dinsdag 12 April a.s. zal door den architect P. F. LAARMAN namens zijne principalen, te 2 ure in Cafe SUISSE, Kalverstraat, Amsterdam, worden AANBESTEED:

Het bouwen van twee woonhuizen aan de Verlengde Vondelstraat, Nieuwer-Amstel.

Bestek en teekeningen van af 28 Maart te bekomen ter Stoomdrukkerij van TH. A. VAN ZEGGELN, Achterburgwal 84 à f 2.— Aanwijzing in loco Maandag en Dinsdag, 4 en 5 April, 11 uur voorm.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

3675 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.



## KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN D. S. M. KALKER, 3676

St. Anth. Breestraat C 21 AMSTERDAM.

Telegram-Adres: Kalker-IJzerwaren. Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Gouden en Zilveren Medaille Internat. Tentoonstelling Amsterdam 1883. Zilveren Bestuurs Medaille (buiten programma) op de Tentoonstelling van de Noord-Brabantsche Maatschappij van Landbouw, Afdoeling Eindhoven, onder-afdeeling Stratum; September 1886.

### MAGAZIJN VAN

Aanbesteden. — Aanzetten en papier. — Anker-voeten. — Avagars. — Amerikaanse goederen. — Aantelsteden. — Anderszels. — Akerrijpen. — Balkjes. — Belfolies. — Baigmachines. — Besk-schroeven. — Boren. — Ballenbollen. — Boormachines voor hout en ijzer. — Boort- en Behringboeren. — Brugsels, koper en ijzer. — Bullstokkopen in soorten. — Blaasbalgen. — Buigzangen. — Boormotoren. — Buisen. — Balansen, sink en jare. — Buiselchutten. — Bergsche spijkers. — Clossis, schaaps enz. — Canierboren. — Comoles. — Draadnagels. — Dekranen. — Dekgoeden. — Deerpasseelen. — Deurvoeren. — Damskrachten, enkele en dubbele, loomschijf en stalen. — Draad. (gegalvaniseerd, ijzer, koper en staal). — Druimstokers. — Druifs. — Druifkledingsels en schroeven. — Druiven. — Druifdringten. — Deerpotten, Franschen Kapsel. — Damsdragers. — Doggenels. — Eijners, (gegalvaniseerd). — Eijnersvoeren. — Engelsche goederen. — Eijersgelschieten. — Eijersgelschieten in alle stijlen. — Foursnagelaten. — Franche patentstelen. — Gecrochappien. — Gegalvaniseerde spijkers. — Gegalvaniseerde draad. — Gegalvaniseerd slinkwerk. — Gietwerk. — Gootsteenen. — Grootels. — Gooten. — Goot- (ijzer- en koper). — Gooten, (gegalvaniseerd). — Gordijfelingen. — Gordijfkoord. — Groten. — Haafnagels. — Hamers, (metalen), (bank-, klauw-, soone-, voor- enz.). — Hamerhoelen. — Handchoeven. — Hout-schroeven (ijzer en koper) met platte, ronde en vierkante koppen. — Houtschroeven. — Harkes. — Hout-schroeven, ijzeren. — Houtloeken. — Hangplaten. — Hangsels. — Haakbuisen. — Halterbuisen met toebehooren. — Hangjars. — Haalmessen. — Heisingdraad. — Jalouziënkord. — Jaa- en Hoefelbaken. — Kachels voor verwarmingsdoelen. — Klinknagels (jansen, ketel-, leug.). — Krammen. — Kranen. — Kolienbalken. — Kookpannen. — Kalkhoewers. — Kooivoeten. — Kettingen in soorten. — Kraken, hooten, (ijzer en glazen). — Kraken, koperen in alle stijlen. — Kantschrijven. — Kestelschietingen. — Kapselbalken. — Klinkplaten. — Klinklooven. — Kokenbalken. — Koperdraad. — Kardoesen. — Lijkstelen. — Lachstelen met draad. — Lijn. — Locomotiefchoppen. — Lofkantschroeven. — Loopsel-ten. — Luchtmotoren. — Lijngooten. — Looftingelmen. — Mechanische spijkers. — Metaalkoord voor raampwicht-ten. — Meuten met en zonder draad. — Mielklooster- behoesen. — Mouchouten met vierkante en raskante kop. — Meerdentals. — Nijsgangen. — Nijsspijkers. — Oelstommen. — Onderafschijven. — Postkatoen. — Porocanalen. — Pipen. — Penning-voeren. — Puzenels. — Puzers, gegalvaniseerd. — Paardentalenrichtingen. — Privaattractors. — Pospolaten. — Ploegscharen. — Puntstingelraad. — Raampgewichten. — Roetten. — Raankoord. — Raankantoren. — Regenwaterpijpen. — Roeten. — Raamschijven. — Rattenkammen. — Ramen. — Schapenscharen. — Scharen (balk-). — Schoppen (hulstok- kelen, sand, gried, kachel- en staal). — Schroeven- draaiers. — Schuurpapier en lijnen. — Slangtoeren. — Sleutels, (schroef- en staal). — Sluifringen. — Suij-ijzers. — Spilpijpen. — Stokschuifers. — Stalrichtingen, (Engelsche). — Steden. — Steten in diverse soorten. — Schaven. — Schaven en loeten. — Schamieren, (ijzer en koper). — Schaven, koper en ijzer. — Spijkers, Zweedsche of Amerikaanse, mechanische, Bergsche, gemeele, vertelde, enz. — Schuiven. — Stoomverwarming. — Schiet- looden. — Spijkgraven. — Sletchoeven. — Spelden. — Spinnen. — Stessplaten. — Stalloten. — Schoepkrab- boren. — Stijkambiersdijpladen. — Takale, Weston-differe- tial. — Tangen, (ijp-, van- en schroef) enz. — Tele- graafdraad. — Traproeden. — Tribuus voor Wabruken. — Uitsloegen. — Uitslijfers. — Uistors. — Verwarmingscylinders. — Vlakdoer. — Vjens. — Venthuisen. — Vjies. — Vleeschwerk. — Vastalrich- tingen, ijzer. — Vraagstukken. — Voegpompen. — Vjeld- domskrachten. — Voetkettingen. — Waterpansen. — Waterdoets. — Wormnagels. — Wash- laken, gegalvaniseerd. — Jansen Koestellen. — Jansen. — Jergaas. — Jager. — Zeldharers. — Zwaalsche spijkers. — Zelf- regulerende Stoomverwarming, enz. enz.

JAN HAMER, 3677  
Amsterdam. Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen. VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882, BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs. In alle voornaame plaatsen zijn modellen te bezichtigen. Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.



JAN VAN DER POT, 3678  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) — ROTTERDAM. KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren 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. Duitsehe PORTLAND CEMENT merk Dijkershoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST-GRANIET systeem Pétition. Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

J. L. BACON, Elberfeld, 3679  
HOLZERSTRASSE.

BERLIJN, FRANKFORT a/M., WEENEN, BUDAPEST, HAMBURG. CENTRALE LUCHT-, STOOM- EN WATERVERWARMING. Mijn Prospectus met opgave van ex. 2000 door mij vervaardigde en in werking zijnde Toestellen, beoorens talrijke referentien, verzend ik GRATIS op aanvraag. Bestekken volgens ingezonden plannen, en elke Inlichting worden ten spoedigste door mij verstrekt. Vertegenwoordigers in Nederland: HENRI HUINCK & Co., Rotterdam.

# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGaan

### VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

2 APRIL 1887.

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: Marnisstraat 402.  
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MÜNSTER & ZON.  
Heerengracht 246, Amsterdam.

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. / 16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Een oordeel over Nederlandsche bouwkunst. — Rapport over de rikscolen in België. — Verslag van de vergadering der afdeling Groningen van 25 Maart 1887. — Prijsvragen. — Mededeelingen uit de rechttaal. — Binnenlandsche berichten. — Vraagstuk — Errata. — Afloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij brengt in herinnering, dat volgens het reglement der Tentoonstelling van bouwkunst, welk reglement is opgenomen in het *Bouwkundig Weekblad* N<sup>o</sup>. 7 van 12 Februari 1887, de teekeningen moeten worden ingezonden van 1 tot 7 April a. s.

Deze termijn van inzending kan nog met 3 dagen worden verlengd.

Het ligt in de bedoeling van het Bestuur, dat geene inzendingen door de Commissie van toelating zullen worden aangenomen, die op de vorige tentoonstelling van bouwkunst aanwezig waren.

### EEN OORDEEL OVER NEDERLANDSCHE BOUWKUNST.



Bij het lezen van de voordracht: „Het Bouwkundig Onderwijs“, gehouden te Arnhem door den heer P. H. Scheltema en op verzoek der afdeling in het Weekblad van 26 Maart opgenomen, is het menig lezer zeker wonderlijk te moede geweest. Menige uitdrukking of beschouwing kon daartoe aanleiding geven. Onder die daarheen geslingerde gezegden is er één, dat moeilijk te weerspreken is door hen die getroffen worden door het scherpe oordeel

van den heer S. die, 't zij er bij gezegd, zich zelf daarbij geenszins ontziet.

Van hen waarmede de heer S. zoo zonderling heeft omgesprongen, verwacht ik geen tegenspraak. Daarom meen ik op te mogen treden voor de eer der Nederlandsche bouwkunst, niet om den heer S. tot andere gedachten te brengen, want dit zal wel moeilijk zijn, maar om een ernstig protest aan te teekenen tegen een paar uitdrukkingen, waaronder ééne, die „van een onzer beste schrijvers is“, zooals de heer S. zegt, en die hij beaamt.

„Laag bij den grond is dit peil“ (dat onzer hedendaagsche bouwkunst), zegt die beste onder de schrijvers.

Van af welk een hoogte en in verband waarmede wordt dat oordeel uitgesproken?

„Het is niet meer dan natuurlijk, dat het vertrouwen van het publiek in de bouwkundigen nog al geschokt is en het zonder omwegen of sierlijke inkleeding den staf breekt over de werken van hen, die als 't ware aangewezen zijn als leiders en meesters van den goeden smaak op te treden, doch voor die roeping niet berekend blijken, omdat bij hun opleiding beginselen ontbraken.“ Dit zegt de heer Scheltema.

Is ook dit oordeel verdiend door u, hier beginselloos genoemd, maar die overigens nog al eens waardeering hebt ondervonden? Mag er op zulk eene wijze met u worden omgesprongen?

Neen, dan was het oordeel van Prof. Schmidt, toen deze in 1885 andermaal in Amsterdam was, anders en bemoedigender; of kent de heer Schmidt het onderscheid ook niet tusschen bouwkunst en bouwkunde, en ontbreken bij hem evenzeer beginselen als bij de Deutsche critici, die de Nederlandsche kunst, vertegenwoordigd op de Jubileum tentoonstelling te Berlijn, huldigden?

Wie antwoordt hierop: ja? De vraag van het publiek „wat heb ik er aan“, en



het verschil van meening, heerschende onder de vakmannen zelf, hebben volgens den heer S. het vertrouwen van dat publiek geschokt.

En nu is de heer S. gekomen om de doodsteek aan dat vertrouwen te geven?

Wij kunnen dit niet gelooven, evenmin dat een deel van het publiek niet beter weet en oordeelen kan. Niet allen uit het publiek, die over onze bouwkunst oordeelen, zijn zóó blind, zóó archi-dom en zonder smaak, dat zij loven wat verguisd behoorde te worden en zich alleen laten leiden door de vraag „wat heb ik er aan.“

Evenmin als uw gezegde, Mr. Scheltema, waarheid bevat, dat zelfs de eenvoudigste werken uit de middeleeuwen nog kunstwerken zijn, evenmin is uw oordeel gerechtvaardigd over de hedendaagsche kunst, een oordeel, waarschijnlijk in een booze bui geschreven; dat de schrik u niet bevangen heeft toen u het uit uw eigen mond hoort op de vergadering te Arnhem, zie, dat verwondert mij.

Op de tentoonstelling der beursplannen te Amsterdam, op andere tentoonstellingen van bouwkunst, o. a. die in 1886 in het Maatschappelijk Gebouw gehouden, onder zoo vele antwoorden op prijsvragen hebt u zeker die werken juist niet gezien die u wel overtuigd zouden hebben, dat het zóó wanhopig niet met onze bouwkunst is gesteld; om niet te spreken van zoo menig gebouw waarop de Nederlandsche kunst met welgevallen mag wijzen, ik wil niet zeggen trotsch kan zijn.

Weinig palcizen worden er hier gebouwd, ook niet die enorme scheppingen zooals in 't buitenland. Dit kan u echter uw oordeel niet in den mond hebben gegeven.

Herinner u eens het door u aangehaalde woord van Viollet-le-Duc, dat met de bestemming van het voorwerp rekening moet worden gehouden. Uw medeburger, die met aardse goederen rijk bedeeld is, wil geen huis, waarin hij met andere gezinnen samen woont om een dozijn daarvan bij elkander te hebben. Hij wil zijn eigen woning. En nu moge deze slechts 5 M. breed kunnen zijn —, van deze soort zijn er velen gebouwd wier bouwmeesters niet ten onrechte, en omdat hun werk aan de bestemming voldoet, lof hebben ingeoogst; niet onverdeeld, dat is natuurlijk, want, niets ter wereld is volmaakt, behalve de natuur volgens Viollet-le-Duc. En of dit laatste in algemeenen zin waar is, wordt wel eens betwijfeld.

Mogen de kazernen van het buitenland hier bewondering wekken, vele onzer kleine huisjes, die even goed kunstwerken kunnen zijn, worden in het buitenland ge waardeerd.

En ook hier, dat verzeker ik u!

C. T. J. LOUIS BRENK

## RAPPORT OVER DE VAKSCHOLEN.

(Derde afdeling der Commission du Travail,  
ingesteld bij Kon. Besluit van 15 April 1886)  
door Graaf ADRIEN D'OULTREMONT.  
(Uit het Fransch vertaald.)

Het rapport over den toestand van het nijverheids- en vakonderwijs in België, den 7den Mei 1886 aan de Kamer der Volksvertegenwoordigers aangeboden, omschrijft het doel der nijverheids- en der vakscholen als volgt:

De nijverheidsschool stelt zich ten doel aan den werk-

man het wetenschappelijk onderwijs te geven, dat hij niet kan ontvangen in de werkplaats. Dat onderwijs ontwikkelt zijn verstand, door hem in te wijden in de kennis der algemeene wetten, die de verschillende vormveranderingen der materialen beheerschen.

De vakschool stelt zich uitsluitend ten doel speciale werklieden te vormen, door hen de uitoefening te leeren van het vak, dat zij gekozen hebben.

In eerstgenoemde school worden den leerling de grondbeginselen der kunst ingeprent, waarvan hij in de tweede school de onmiddellijke toepassing leert op de industrie waaraan hij geroepen is zich te wijden.

Aan het hoofd van het programma der nijverheidsschool zal dus het teekenonderwijs, in het algemeen, staan; maar in de vakschool zal de werkman de algemeene begrippen van het teekenen leeren toepassen op het ambacht hetwelk hij moet uitoefenen. Het is dus in laatstgenoemde scholen, dat de leerling de technische en praktische kennis van zijn vak opdoet, om een tweevoudig doel te bereiken: ten eerste, eene betere productie, door zich de beste wijzen van arbeiden, en de voordeeligste methoden eigen te maken, en vervolgens door de voortbrenging en te gelijk geldelijke verdiensten grooter te maken.

Het behoeft geen tegenspraak, dat men den zedelijken en economischen staat van den werkman slechts kan verheffen door goed en goed geregeld onderwijs. De werkman moet begrijpen, dat het loon in verhouding staat tot de voortbrenging en deze evenredig is aan den arbeid, en dat het sparen het eenige wapen is tegen slechte tijden. Zijn meer ontwikkelde kennis zal hem in tijden van crisis veroorlooven van het eene handwerk tot het andere over te gaan, hetgeen dikwijls noodig kan zijn bij onvrijwilligen stilstand en bij wijzigingen op industrieel gebied, zooals thans worden waargenomen.

Op voorstel van den Minister van schoone kunsten werd bij besluit van den President der Fransche Republiek, genomen 24 December 1881, eene commissie van onderzoek naar den toestand van werklieden en takken van nijverheid ingesteld. Dit onderzoek, gedaan bij den aanvang der nijverheids-crisis die thans nog heerscht, heeft veel overeenkomst met de enquête, die door de commissie voor den arbeid in België wordt voorbereid; de voornaamste mannen der nijverheid werden uitgenoodigd inlichtingen te geven, en de hoofden der groote Fransche industrieën hebben zich met toewijding onderworpen aan het verhoor. In 't voorbijgaan mogen wij de opmerking maken, dat de uitverkorenen der Fransche industrieën niet gearzeld hebben hulde te brengen aan den ijver en de bijzondere geschiktheid der Belgische werklieden. De heer Blot erkent o. a., wat de kunstbronswerken betreft, dat de nijverheid, uit een handelsoogpunt beschouwd, lijdende is, gedeeltelijk door vreemde nijverheid die met de Fransche wedijvert!

In België, zegt hij, bestaat de machtige „Société des bronzes“, die te Parijs een huis heeft gehuurd waar zij eene gevaarlijke concurrentie voortzet!

Met het oog op verlichtingstoestellen, en opmerkende dat vreemde concurrentie niet te vreezen valt, verklaart de heer Gagneau, dat zich een voornaam huis op dit gebied gevestigd heeft te Brussel, en dat wellicht in de toekomst daaruit concurrentie zal ontstaan.

Wat de kunst van den tapijtwerker betreft, zegt de

heer Penon, dat de concurrentie groot is, en Frankrijk wellicht spoedig op den achtergrond zal zijn gedrongen.

De heer Lefebure erkent, dat de beste teekenaars voor de kant-nijverheid niet die zijn, die van den beginne af zich aan dit vak alléén hebben gewijd, dat daarentegen zij het zijn, die zijn begonnen met de studie van het teekenen in algemeenen zin, om daarna eerst hun ervaring dienstbaar te maken aan de kant-industrie. Op deze wijze, zegt hij, leveren de Belgische teekenaars goed begrepen ontwerpen, met betrekking tot de uitvoering, en in Frankrijk zou men niet onder dezelfde voorwaarden kunnen wedijveren.

Sprekende van marmeer- en houtschilderwerk, merkt de heer Silvant op, dat de Belgische werklieden ernstige concurrenten dreigen te worden voor de Fransche. Er is te Mechelen eene school voor decoratieve kunst gesticht, waar men op dit gebied uitstekend onderwijs geeft. Sedert 5 à 6 jaren hebben vele Belgen, die de school bezochten, zich te Parijs gevestigd. Zij doen ons nadeel en zullen dit nog meer doen, omdat zij beter onderwezen zijn dan wij. In genoemde school hebben zij een degelijk theoretisch onderwijs genoten.

De Belgen, zegt de heer Testelin, hebben meer neiging om hunne woning te versieren dan de Franschen; dit kan men tot in de kleinste hunner steden waarnemen. De heer Lebreton voegt daaraan toe, dat de Belgen in de school te Mechelen de kennis leeren van het hout, het marmeer, hun afkomst en de wijze om die materialen na te bootsen; zijn zij op de hoogte van hun vak, dan komen zij bij ons den eigenaardigen smaak, den Parijschen chic leeren, en keeren naar hun land terug, hooger staande dan wij. Zij hebben mij bewezen, dat zij hun handwerk goed verstaan en vele zaken weten waarvan wij geheel onkundig zijn.

De heer Lemoine deelde met betrekking tot beeldhouwwerk in hout mede, dat de Belgen goed en zeer goed werk leveren, dat zij in smaak bijna de Franschen evenaren en der fransche nijverheid een te vreezen concurrentie kunnen aandoen.

Wij zouden ons niet houden aan ons mandaat, indien wij deze vergelijkende studie zouden voortzetten; maar wij konden niet weérstaan aan de eene zijde op te merken dat de ernstige industrieelen van Frankrijk de Belgische werklieden beschouwen als zeer bedreven te zijn in het meerendeel der ambachten, en zeer goed onderwezen, overal waar zij van het vakonderwijs hebben kunnen genieten; en ten andere, dat de fransche nijverheid de vakschool als het machtigste en doeltreffendste middel beschouwt, wellicht zelfs als het eenigste, om weérstand te bieden aan de algemeene crisis, aan het verval waardoor menig beroep getroffen wordt, en aan de concurrentie die de geheele nijverheid bedreigt.

Zoolang het oude gildewezen in België gehuldigd werd, had het onderwijs in de werkplaats de overhand bij onze nijverheid, en was het algemeen bij onze kunstnijverheid, die toenmaals zoo bloeide, juist tengevolge van dergelijk onderwijs.

Na dit gildewezen, dat zoo veel goeds tot stand bracht, kwam tengevolge van de Fransche omwenteling het patroonschap, en de drang om iets goeds te maken ging langzamerhand verloren om plaats te maken voor dien om veel te maken; men heeft den lof verkondigd van de verdeeling van arbeid. Van dat oogenblik af is

het slechts de keur der mannen, die door eigen toedoen bekwaam werklieden worden. Anderen, slaafs en door sleur eenig voorwerp makende, kennen daar slechts een enkel onderdeel van, zonder zich eenig denkbeeld te kunnen vormen van het geheel. Toch is het onmogelijk een degelijk werkman te vormen, zonder dat deze het geheel kent waaraan hij werkt.

De waarneming van het snelle verval dat aan niemand ontsnapte, deed spoedig inzien, dat de werkman weinig of niets uitricht, wanneer hij aan zich zelf en aan zijn eigen krachten is overgelaten. De Staat gevoelde de noodzakelijkheid om algemeen onderwijs in te voeren, nadat het particuliere niet de gilden verdwenen was. Men peinsde op invoering van het onderwijs in de ambachten. Tot in 1830 bleven de pogingen van den Staat geheel of bijna onvruchtbaar. Van 1830 tot in 1845 benoemde het Fransche gouvernement verschillende commissiën.

Frankrijk is verplicht, zoo zeide de verslaggever uit 1845, om het onderwijs in de kunst toegepast op de nijverheid te bevorderen. Het is daarbij om de toekomst van het land te doen.

Tengevolge van de wereldtentoonstelling van 1851 richtten eenige kundige mannen de vraag tot den Staat, om instelling van afzonderlijk onderwijs (de machtigste hefboom van de nijverheid) toegepast op de nijverheid, en regeling van het onderwijs in de ambachten. Dezelfde vragen volgden na de tentoonstellingen die achtereenvolgens tot in 1867 werden gehouden. Allen zijn het daarover eens, dat de behoefte aan scholen zich overal doet gevoelen; zij brengen den Staat het gevaar der vreemde concurrentie onder het oog en zij wijzen op Engeland, dat ten koste van zeer groote opofferingen, voor zich voordeel trekt van den voorrang van Frankrijk op het gebied der kunsten die afhankelijk zijn van smaak, vorm en kleur.

De minister van openbaar onderwijs Duruy, hulde brengende aan de pogingen, omstreeks dezen tijd gedaan in het belang van de uitbreiding van het onderwijs in de ambachten, wijst er echter met bitteren spijt op, dat nog geen bevredigende oplossing is gevonden, waarvan hij de oorzaak zoekt in overwegingen van administratieve aard. Hij erkent, tot eer van de Franschen, dat, terwijl de openbare machten niet slagen in eene vereischte regeling van het vakonderwijs, het bijzondere initiatief is werkzaam geweest met een zeldzame bedrijvigheid, en dat op een bodem waar men gewoon is alles van de medewerking van den Staat te verwachten.

Maar dit initiatief, deze ijver van enkelen, heeft door een geïsoleerden arbeid slechts de eerste scholen voor kunst en nijverheid tot stand gebracht. Later volgden de „écoles centrales des arts et manufactures,“ en de stedelijke instellingen. Op een internationaal congres, in 1869 uitgelokt door de zorgen van eene vereeniging te Parijs gesticht, erkende men, dat in de eerste plaats eene lagere school ontbrak waarop aan den leerling het algemeene begrip van teekenen kon worden ingeprent! Armzalig resultaat, verkregen na zoovele jaren van in het blinde rondtasten. Daarna kwam de oorlog, een tijdperk van gedwongen stilstand; maar de arbeid van de commissie van onderzoek naar den toestand van arbeiders en de takken van kunstnijverheid, voortgezet tot in 1882, stelde in het licht, dat in laatstgenoemd



tijdperk de eigenlijke vakscholen ten behoeve van een menigte takken van nijverheid ontbraken, en wij gelooven dat deze leemte tot heden niet veel is gewijzigd.

Het is eerst sedert de Londonsche tentoonstelling van 1851, dat de regeeringen van Europa zich bezig houden met de zorg om instellingen op te richten tot bevordering van het onderwijs in de ambachten.

De regeering van Engeland stelt zich aan het hoofd der beweging. Zij neemt zelve het bestier op zich over het onderwijs in de kunsten, dat overgeliefert was, echter zonder regeling, aan de particuliere nijverheid.

Het Art-Departement (departement voor kunsten), een nieuwe instelling, in het leven geroepen om een nieuwe vlucht aan de Engelsche nijverheid te geven, stichtte het South Kensington Museum, voegde daarbij een kunstnijverheidsschool en een boekenverzameling, en vermeerderde in het geheele Koninkrijk de teekenscholen, die het geldelijk steunt en op zeer bijzondere wijze aanmoedigt, omdat de regeering, zoo zegt een rondschrjver, de algemeene grondbeginselen van het teekenen beschouwt als een noodzakelijk onderdeel der nationale opvoeding met het oog op de nijverheid.

Het Art-Departement wordt bij de stichting dezer kunstscholen gesteund door de Vereenigen onder den naam van Mechanisch Instituut bekend.

De som voor dit Departement toegestaan bedraagt ongeveer 6 millioen (?).

Duitschland begon in 1852 gemeentelijke nijverheidsscholen op te richten, die geldelijk worden gesteund door den Staat.

Oostenrijk heeft een belangrijk groot aantal bijzondere scholen voor kunstnijverheid gesticht, evenals lagere scholen voor teekonderwijs. Deze scholen kunnen zich staande houden door Staatshulp.

In Italië heeft de nieuwe regeling van het onderwijs in het teekenen, toegepast op de nijverheid, een onderwerp van de zorg van den Staat uitgemaakt.

In Zwitserland wordt op alle lagere scholen onderwijs in het teekenen gegeven en er is een groote uitbreiding gegeven aan de scholen voor werklieden, bestemd om aan leerlingen en werklieden de noodige kennis te verschaffen van het vak dat zij uitoefenen. Bekwame werklieden vormen en ontwikkelen zich daar. Deze scholen ontvangen Staats-bijdragen, geëvenredigd aan de behoeften der nijverheid en de diensten die zij bewijzen.

De zorg van het Belgische gouvernement is sedert zeer geruimen tijd bepaald op alles hetgeen in verband staat met de vraag van verplichten leertijd.

(Wordt vervolgd.)

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

**GRONINGEN**, 25 Maart 1887. Ter kennis van de leden werd gebracht een schrijven van het Bestuur der Amsterdamsche afdeling, geleidende eenige exemplaren van den prospectus der prijsvragen, onlangs door hem vastgesteld.

De heer L. van Essen, tijdelijk leeraar in het rechtlijnig teekenen aan de burgeravondschool te Groningen, werd met algemeene stemmen als lid der afdeling aangenomen.

De heer J. B. Jager gaf een beknopt overzicht van het leven en de werken van Michel Angelo Buonarroti en hieldde zijne bijdrage op door afbeeldingen.

Daarna werd van gedachten gewisseld over onderwerpen van verscheiden aard, naar aanleiding o. a. van de bekende brochure van den heer Ingenieur Tutein Nolthenius en die van den heer Moolenaar.

#### PRIJSVRAGEN.

Op de prijsvraag voor een «Tramstation», uitgeschreven door het Bestuur der Afdeling Leeuwarden van de Maatschappij tot bevordering der bouwkunst, zijn 7 ontwerpen ingezonden. De Jury heeft aan het plan, ingezonden door den heer K. L. Faber, opzichter van de gemeentewerken te Leeuwarden, den uitgelooften prijs toegekend.

Aan geen der ontwerpen voor een schuifdeur kon volgens het oordeel der Jury een onderscheiding worden toegekend.

Naar wij vernemen, worden de plannen, ingezonden op de prijsvraag, uitgeschreven door de Louisa stichting te 's Gravenhage, thans wat de begroting betreft, van wege de Jury aan een ernstig onderzoek onderworpen. Alle plannen welke boven de in het programma genoemde bouwsom blijken te gaan, zullen onverbiddeijk ter zijde worden gelegd.

#### MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

Het Paleis van Justitie van 17 Maart 11. bevat een vonnis van de Rechtbank te Amsterdam, dat voor het bouwvak niet zonder belang is. Tijdens de verbouwing van een perceel is een schot, dat geplaatst werd op het huis, naar beneden gestort en heeft in den val een persoon verwond.

De Rechtbank heeft den eigenaar van het perceel aansprakelijk verklaard voor de veroorzaakte schade, en niet de aannemer, door wiens schuld eigenlijk de schade is veroorzaakt.

ALECTES.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Het Comité van uitvoering voor de ontworpen Nationale tentoonstelling van oude en nieuwe kunstnijverheid, te houden te 's Haage in den zomer van 1888, mag zich verheugen in de medewerking van een aantal mannen van naam en invloed.

De lijst van toegetreden tot het lidmaatschap van het tentoonstellings-comité telt reeds ongeveer 100 namen; het comité werd in eene vergadering dezer dagen gehouden definitief geconstitueerd.

Het uitvoerend comité is reeds zoover met de voorbereiding gevorderd, dat de ontwerp-schets en plattegrond van het speciaal voor het doel op te richten gebouw, hetwelk men in de Koekamp zou wenschen te zien opgericht, gereed is, indien het Gemeentebestuur dit terrein daarvoor eenige maanden wil afstaan. Voor de kosten van het gebouw, de decoratie, enz. wil men tot een bedrag van f 70,000.— in aandeelen van f 50.— ingeschreven zien.

Aan de Regeering zal een crediet van f 10,000.— en aan het Gemeentebestuur van 's Gravenhage eene subsidie van f 5000.— worden aangevraagd. Om de onderneming tot een nationale te maken, is men voornemens in de voornaamste Gemeenten van ons land plaatselijke commissien te vormen, onder eere-voorzitting van de Burgemeesters, die zullen worden uitgenoodigd deel uit te maken van het tentoonstellings-comité.

De civiel-ingenieur J. E. H. Bakhuis, vroeger werkzaam bij de kanaalwerken in Panama, vertrekt binnen korten tijd naar Noord-Amerika, waar hem het toezicht is opgedragen over de herstelling van de Leuvenworthbrug over de Missouri in Kansas, welke brug in October j.l. door brand werd vernield.

Aan de leden van het K. Instituut van Ingenieurs is per circulaire kennis gegeven, dat de eerstvolgende Instituutvergadering, in plaats van op 12 April e. k., zal worden gehouden op 19 April daaraanvolgende, en zulks in verband met het door Z. M. den Koning aan de Hoofdstad te brengen bezoek.

De steenfabrikanten in Groningen hebben tegenwoordig geen redenen tot ontevredenheid. Zij hebben éénparig hun fabrieksaak f 1 per duizend verhoogd en zenden vele ladingen naar Pruisen, waar de vraag naar bonte soorten belangrijk is en bovendien nog aanzienlijke koopen gesloten zijn.

Het in 1837 gebouwde stads slachthuis te Venlo, het eerste in Nederland, zal weldra door een nieuw en grooter vervangen worden, omdat dit gebouw te klein is en niet meer aan de eischen des tijds voldoet.

De plateelfabriek «Rozenburg» te 's Gravenhage had, tot uitbreiding van de zaak, een nieuw kapitaal noodig groot f 125,000. De fabriek kon daardoor een naamlooze vennootschap worden en zich meer toeleggen op de vervaardiging van tegels van goede maar goedkoopere kwaliteit.

Wij vernemen met genoegen, dat het gevraagde kapitaal thans is gevonden, zoodat de uitbreiding der fabriek verzekerd is.

De twee laatste dagen der vorige en de eerste dag dezerweek, werd te Dordrecht een tentoonstelling gehouden van het timmer- en teekenwerk, door de leerlingen der ambachtsschool in het afgelopen schooljaar vervaardigd. Hoewel zeer bescheiden ingericht en beperkt in haar leerplan (timmeren en rechtlijnig teekenen) gaf de jonge Dordsche vakschool toch een menigte voorwerpen en teekeningen te zien, die een aandachtige beschouwing ten volle waardig waren en getuigden van den ernst, waarmede getracht wordt de grondbeginselen der in het leerplan opgenomen vakken bij de leerlingen te ontwikkelen. — Meesterstukken en timmermans of teekenkunst trof men niet aan, doch uit den aard der zaak kon men die ook niet aantreffen en zocht men er ook niet, daar het tentoongestelde werk door aankomende leerlingen, geenszins door volwassen, beslagen werklieden is vervaardigd. — In opblimmende reeks trof men er aan, de meest voorkomende houtverbindingen, benevens hunne graphische voorstelling, in gewone of schoeve projectie weergegeven. — Deze houtverbindingen, afgewisseld door kleine huishoudelijke voorwerpen als verschillende bakjes, rekjes, stoven, lijstjes enz., worden vervaardigd door de leerlingen van het te schooljaar, knapen dus, die een normale leeftijd van 13 jaar hebben. De meer zamengestelde huishoudelijke voorwerpen, als luistrapjes, laddertjes, z. g. n. Amerikaansch drooghok, teekentafel, bloemenstandaard, bak met schraag, trapstel enz., benevens deuren- en raamconstructies met hunne teekeningen, die men aantrof, zijn de werk- en oeteningstukken der jongens van het 2e schooljaar. De geëxposeerde kap- en trapconstructies en meubelen (waaronder boekenkast, archieffkast en wandkast in den stijl der Vlaamsche of Hollandsche renaissance) zijn de oefenings- en proefstukken der leerlingen van het 3e of laatste schooljaar. Dat de verschillende huishoudelijke voorwerpen en meubelen op ware grootte vervaardigd zijn, spreekt van zelf, doch het valt ook toe te juichen, dat bij de z. g. n. bouwconstructies ook getracht wordt zooveel mogelijk de natuurlijke grootte te volgen, ten einde aan de werkstukken die de gewone werkplaats eenmaal voor de leerlingen ter vervaardiging zal verlangen, gelijk te blijven. Hoewel we boven mededeelden, dat het rechtlijnig teekenen, het eenige theoretische vak is, dat aan de school onderwezen wordt, volgt daaruit niet, dat de leerlingen geen meerder theoretisch onderricht ontvangen. Door het onafschiedelijk verband, de gelukkige samenwerking die te Dordrecht tusschen ambachtsschool en B. A. school bestaat, neemt laatstgenoemde alhier bloeiende inrichting het onderwijs in de overige voor den a. s. werkmans noodige en nuttige theoretische vakken van de ambachtsschool over, daar elke leerling der ambachtsschool de lessen der B. A. school moet volgen.

Aan drie der leerlingen van het 3e schooljaar kon een voldoende of goed getuigschrift worden uitgereikt, dat door de mildheid van 't Bestuur bij elk vergezeld ging van een bak met eenige gereedschappen, benevens een spaarboekje, waarop bedragen van 12 tot 14 gulden waren ingeschreven. Met een ernstig toepasselijk woord werd een en ander aan de vertrekkende jongens ter hand gesteld.

De nieuwe cursus begint met 26 leerlingen, welk getal echter spoedig vermeerderd zal worden, daar in den loop dezer maand begonnen zal worden om ook het smeden te doen onderwijzen.

Ten slotte een woord van hulde aan 't Bestuur der school voor de ijverige pogingen, om langs dezen weg ook zooveel mogelijk tot nut van den ambachtsstand werkzaam te zijn.

Hoewel niet in die mate als sommige, meestal niet deskundige personen beweren of verwachten, zal men toch bij een nauwgezet, onpartijdig of liever onbevooroordeeld onderzoek moeten erkennen, dat de ambachtsscholen in 't algemeen nut stichten, dat zij tot zoolang de gewone werkplaats ongetwijfeld bij volkomen inrichting de aangewezen opleidingsschool, niet ten volle aan de eischen kan beantwoorden, die men haar voor dat doel stellen mag, het honne zullen bijdragen om een kern van goede ambachtlieden te vormen.

Het is dan ook door den auteur van een dezer dagen in druk verschenen lezing wel wat overdreven, wel ondoordacht gesproken, om het nut onzer hedendaagsche ambachtsscholen nu zoo maar totaal te miskennen, en ze te doen willen vervangen door inrichtingen, die veel dieper in bestaande maatschappelijke toestanden zullen grijpen, zonder nog een zekere waarborg voor afdoende verbetering te bezitten.

Eene verhoging van de begroting van Binnenlandsche Zaken voor 1887 is aangevraagd, in de eerste plaats ten behoeve van den bouw van een passende woning voor 's Konings Commissaris in Overijssel, aan wien tot dusver eene vergoeding werd uitgekeerd wegens het gebrek daarvan. Er is thans een ontwerp in overweging, dat op ongeveer f 62,000 geraamd is, alsoo f 38,000 minder dan de vroeger door de Tweede Kamer geweigerde helft van een ramingsom van f 100,000.

In verband daarmee is eene verbouwing van het eerst onlangs ontroumd telegraafkantoor noodig, alsmede de inrichting in de nabijheid der Statenzaal van enige kamers voor de afdelingsvergaderingen der Provinciale Staten, waarvan de uitgaaf op ruim f 6000 is begroot.

Op de loopende begroting wordt f 22,000 uitgetrokken als eerste van de termijnen waarover de uitgaaf zal worden verdeeld.

In de tweede plaats wordt een verhoging van f 12,000 aangevraagd als de eerste van verschillende termijnen voor Rijksbijdragen: 1<sup>o</sup>, tot herstelling van de Nederlandsche Hervormde Bovenkerk te Kampen, waarvan de kosten geraamd zijn op f 40,000, die helft te betalen door het Rijk; 2<sup>o</sup>, tot voltooiing der restauratie van de Roomsche Katholieke Sint Servaaskerk te Maastricht, begroot op ongeveer f 93,500, waarvan het Rijk in verschillende termijnen hoogstens f 40,000 te zijnen laste zou nemen.

De minister van Binnenlandsche Zaken acht een supplettoire begroting, vooral voor laatstgenoemd werk, gerechtvaardigd door de overtuiging, dat een staking der werkzaamheden van nadeeligen invloed zou kunnen zijn, zoowel op de restauratie zelve, als op de bereidvaardigheid van particulieren tot ondersteuning der onderneming met vrijwillige bijdragen.

Van de 18 dames, die zich hebben aangemeld voor den cursus in stijlleur en teekenen, toegepast op het Kunstnaaldwerk aan het Museum van Kunstnijverheid te Utrecht, werden 8 tot de lessen toegelaten. Deze lessen hebben heden een aanvang genomen. d.

In de Dinsdagavond gehouden vergadering van het departement Utrecht der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, had de uitreiking der prijzen plaats, toegekend voor de ingeleverde werkstukken op de, door ons indertijd omschreven prijsvragen, door dat departement uitgeschreven.

Nadat de voorzitter, de heer H. A. van Beuningen de bekrouden een kort en hartelijk woord had toegeproken en het beredeneerd rapport, uitgebracht door de jury, bestaande uit de heeren: F. J. Nieuwenhuis, M. J. Lens, J. J. B. Goetsch en J. Th. Wanting, had voorgelezen, werden hun de prijzen overhandigd. In de toekenning der prijzen voor de prijsvraag scheltrekker was op voordracht der jury eene verandering gebracht en wel zoodanig, dat er één te prijs en vier ze prijzen werden toegekend.

Op de prijsvragen *hoperen school en omlijting* waren geene werkstukken ingekomen. Het is zeer te betreuren, dat de deelneming aan dezen wedstrijd zoo gering is geweest, want dat zij strekt om werklieden een goeden naam en zelfs werk te verschaffen bewijzen de feiten, dat 3 scheltrekkers zijn verkocht, en dat aan den heer J. de Jong, vervaardiger van de bekroude console, eene bestelling van beeldhouwwerk is gedaan. Wij uitien met den voorzitter der



vergadering den wensch, dat een volgende wedstrijd meerdere bewijzen van instemming en waardeering zal uitlokken en de werkmans meer zal inzien, dat de Maatschappij hem belangloos tracht voor te lichten op den goeden weg.

Nadat de prijzen allen waren overhandigd, sprak de heer J. Haring uit naam van alle bekroonden een kort maar zeer juist woord van dank aan de Maatschappij en aan den heer Houtzagers, voor zijne voorlichting bij dezen wedstrijd, en als leermeester zonder wiens uitstekende leiding de scholieren het zeker niet zoo ver zouden hebben gebracht.

Het is wel eigenaardig, en 't pleit zeker voor de goede leiding, door den heer Houtzagers op zijn cursus van mannelijke leerlingen voor kunst- en industrieel onderwijs" gegeven, dat drie der leerlingen van dien cursus, de heeren J. Haring, G. B. v. Leersum en J. de Jong, onder de bekroonden behooren.

### VRAAGBAAK.

VRAAG 73. Is voor beeldhouwwerk van buitengevels, dat is alzoovoor werk dat 's winters niet gedekt kan worden, *Savonnerestein* aan te bevelen?

Zoo niet, welke natuurlijke steen verdient dan in ons klimaat de voorkeur?

### ERRATA.

In het opstel *„Het Bouwkundig Onderwijs“* zie Bouwkundig Weekblad N<sup>o</sup>. 13 van 26 Maart 1887, komen de volgende drukfouten voor:

### Afloop van Aanbestedingen.

's GRAVENHAGE, 12 Maart. De architect Joh. Mitters jr.: het bouwen van 3 stallen en koesthuizen met bovenwoningen aan den Kanaalweg bij het Van Stolkpark, voor G. M. van der Kuylen en B. J. Kruijswijk: P. Bieijenburg te Rotterdam . . . f 16.973  
H. van Bergen te Henegouwen . . . f 16.790  
Jac. Vos . . . f 16.630  
A. Stigter . . . f 16.200  
G. Valk te Rijswijk . . . f 16.190  
Gebr. de Vos . . . f 15.799  
Gebr. Houtman . . . f 15.106  
H. J. Heiman en Zn. te Rotterdam . . . f 14.870  
gegund, de overigen allen te 's Hage.

AMSTERDAM, 21 Maart. De directie van het Amst. Entrepotdok: het bouwen van een pakhuis met aanverwante werken: D. Heijink ald . . . f 10.836  
gegund.

LIEMDE, 21 Maart. Het R. K. Kerkbestuur: het bouwen van een liefdegesticht met scholen: J. van Nipen te Helmond . . . f 24.500  
M. Dreesen idem . . . f 24.475  
M. J. J. Heesmans te Eindhoven . . . f 23.660  
J. W. v. d. Putten te Helmond . . . f 23.645  
H. van Asseldonk idem . . . f 22.999  
A. Vervoort te Vechel . . . f 22.700  
H. Tinnenbroek te Liempde . . . f 21.900  
F. Oliviers te Gemert . . . f 21.840  
L. van de Laar te Vechel . . . f 21.813  
Gebrs. Struik te Oostervijk . . . f 21.604  
H. v. Mil te Uden . . . f 21.300  
P. v. Wijk-Brangers te Noenen . . . f 21.302  
L. Praaps te Vechel . . . f 20.944  
H. J. Traupin te Best . . . f 20.700  
Ph. v. d. Heiden te Bokstel . . . f 19.699  
A. Willaert idem . . . f 19.873  
P. A. Bloem idem . . . f 18.947  
gegund.

Bladz. 78, 2<sup>de</sup> kolom, regel 22 van boven staat: zich: dit moet zijn: hem;

Bladz. 79, 2<sup>de</sup> kolom, regel 6 van onderen staat: achter; dit moet zijn: echter;

Bladz. 81, 1<sup>ste</sup> kolom, regel 4 van onderen staat: volledige; dit moet zijn: onvolledige.

De schrijver van het stuk, verzoekt dat men leze: suit den aard der zaak onvolledige."

### Herstelling van een vergissing.

In het *Bouwkundig Weekblad* van 16 Januari 1886, komt een opstel voor, getiteld *„de veelkleurige terra-cotta van Villeroy en Boch, te Mersig a. d. Saar.“*

In dit opstel leest men o.a. op bladz. 15, eerste kolom, regel 3 van onderen, en volgende: *„Van een goede toepassing van exotisch-bonte kleuren, getuigen de omlopende friesen en staande middenvakken voor het aquarium van Artis te Amsterdam.“*

De schrijver van dit opstel, die deze versierende onderdelen heeft gezien in de fabriek waar zij werden vervaardigd, schijnt in de meening te hebben verkeerd, dat zij bestemd waren voor het aquarium te Amsterdam, en daar een plaats zouden verkrijgen. Het blijkt nu echter, dat zij werden gemaakt voor het nieuwe Vogelhuus in de Diergaarde te Rotterdam, alwaar zij dan ook zijn aangebracht.

De lezer gelieve deze onwillekeurig begane vergissing in aanmerking te nemen.

NIJWVEEN, 21 Maart. Het R. C. Kerkbestuur: het bouwen van een toren vóór de kerk aldaar. G. en S. Bodegraven te Nieuwkoop f 13.690  
H. Janmaat te Nieuwveen . . . f 13.891  
N. Perquin en Zonen te Berkel . . . f 9.875  
A. van Meer te Zevenbergen . . . f 9.770  
gegund.

MAASTRICHT. — Het bouwen van 3 huizen op het Villaplein, buiten de voormalige St. Pieterspoort. P. L. Polman te St. Pieter . . . f 20.400

ROTTERDAM, 22 Maart. Het gemeentebestuur, het bouwen van eene bewaarschool met bovenwoningen nabij de Vlietkade. H. J. Heiman en Zoon . . . f 39.970  
H. Degens Jr. te Dordrecht . . . f 38.943  
A. Kos Koolhaalder . . . f 38.178  
J. de Puij . . . f 37.989  
W. Zonneveld te Kralingen . . . f 37.600  
P. G. Winters, idem . . . f 37.384  
C. J. van Tussenbroek . . . f 35.940  
W. G. C. Hilkes . . . f 32.980  
de overige allen aldaar.

AMSTERDAM, 23 Maart. De architect H. G. Jansen, het bouwen van twee heerenhuizen aan de verlengde Vossiusstraat. H. R. Hendriks te Oss . . . f 29.840  
J. F. Prenzier . . . f 29.500  
J. van Berne . . . f 29.582  
A. Aalders . . . f 28.500  
W. Scholtz . . . f 28.400  
J. P. Correlissen . . . f 28.300  
C. Rietsnijder . . . f 27.940  
W. H. Struijs . . . f 27.930  
E. R. Kuipers te Nieuwer-Amstel . . . f 27.560  
H. J. Meekers . . . f 26.990  
H. Rietsnijder en Zoon . . . f 26.960  
J. Koster . . . f 26.800  
G. Boon . . . f 26.780  
A. Paans . . . f 26.700  
Helle . . . f 26.500  
Groenhof en Haak . . . f 26.440

B. Croijf . . . f 26.325  
C. J. Maks . . . f 26.300  
A. T. Steenswijk . . . f 26.300  
G. Woud . . . f 26.240  
Oosterink en Schut . . . f 26.100  
Th. Lighthart te Nieuwer-Amstel . . . f 25.690  
Cruif en Schouten . . . f 25.652  
J. I. P. Thuring . . . f 24.900  
K. J. B. van Damme . . . f 24.750  
D. H. Zeevat . . . f 24.616  
H. van Buuren (gegund) . . . f 24.490  
C. van Dijk en Co. . . f 21.895  
de overigen allen aldaar.

AMSTERDAM, 24 Maart. De genie: het maken van een gebouw tot verpleging van lijders van besmettelijke ziekten aldaar. W. A. G. Jansen te Utrecht . . . f 19.540  
J. Morison . . . f 19.050  
Renaud en Boeljon te Watergraafsmoer . . . f 19.040  
E. R. Kuipers te N.-Amstel . . . f 18.940  
C. J. Maks Jr. . . . f 18.920  
A. Aalders . . . f 18.880  
P. Duinker . . . f 18.767  
J. Kooij . . . f 18.450  
A. T. Steenswijk . . . f 18.040  
B. Cruif . . . f 18.028  
P. J. Vos . . . f 17.950  
W. H. Struijs . . . f 17.800  
D. Heijink . . . f 16.869  
Firma Oosterink en Schut . . . f 15.990  
de overigen allen aldaar.

ARNHEM, 25 Maart. De architect G. J. v. Gendt en C. M. G. Nieraad: het bouwen van eene villa aan den Velpschen straatweg, voor den heer H. J. v. d. Voort in de Betouw Jr. D. A. Roskam . . . f 29.240  
J. Ruthuisen en W. Salomon te Doorwerth . . . f 25.099  
H. v. d. Sand . . . f 24.645  
J. H. van Riel . . . f 24.200  
W. Lensink en Zn . . . f 22.630  
J. P. Welsing . . . f 21.990  
Gebr. van Daalen . . . f 21.548  
J. van Burk te Oosterbeek en W. Wissing Sm . . . f 21.450  
A. Lestrade . . . f 21.324.20  
gegund aan J. van Burk en W. Wissing, de overigen allen aldaar.

J. KROON Rz.

Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wand-bepleistering.

Buiksloot.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 3702

Eervolle vermelding op de Groninger Tentoonstelling van Bouwmaterialen 1886.

STUCADOORWERK met LATTENWEEFSEL gemaakt is solieder, duurzamer en aanmerkelijk goedkooper dan de gewone wijze van plafoneeren.  
PLAFONDWERK steeds te bezichtigen op de Permanente Tentoonstelling in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.  
Mousters, circulairen en alle ten opzichte van aanvraag franco.

J. L. BACON, Elberfeld, 3703  
HOLZERSTRASSE.

BERLIJN, FRANKFORT a/M., WEENEN, BUDAPEST, HAMBURG.

CENTRALE LICHT-, STOOM- EN WATERVERWARMING.

Mijn Prospectus met opgave van ca. 2000 door mij vervaardigde en in werking zijnde Tuinstellen, benevens taakrijke referentien, verzend ik GRATIS op aanvraag. Bestekken volgens ingezonden plannen, en elke Inlichting worden ten spoedigste door mij verstrekt.  
Vertegenwoordigers in Nederland: HENRI HUINCK & Co., Rotterdam.

3704 FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

WEIBERN-TUFSTEEN.

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.

Silezisch en Zweedsch GRANIET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

De Portland-Cement-Fabriek van  
DYCKERHOFF & SÖHNE 3705

te Amöneburg bij Biebrich a. d. Rijn.  
levert haar erkend en uitmuntend fabriekaar, 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

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend abrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste. Weenen 1873.



Düsseldort. 1880.

Gouden Medaille, Offenbach a.M. 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnheim 1876.



PORTEFEUILLE BANDEN,

voor het *Bouwkundig Weekblad* en *Tijdschrift* à f 1.75 per stuk verkrijgbaar bij de Uitgevers

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON.

TRAS & TUFSTEEN

op chemische keur en naaldproef uit de groeven der Heeren D. ZERVAS Söhne.

Prima Engelsehe PORTLAND CEMENT van de beroemde YARROW CEMENT COMPANY LIMITED. (Yarrow & Uthmaniyah) een en ander uitsluitend verkrijgbaar voor Nederland enz.

bij M. LUIJTEN, te Lekkerkerk & ROTTERDAM Hertekade 9. Waar steeds alle mogelijke metselmaterialen te bekomen zijn. 3706

NAGEPERSTE

GEVEL-, SIER- EN PROFIELSTEENEN

3686 VAN FR. VAN DE LOO S<sup>r</sup>. Bemmel bij Nijmegen.

Gouden Medaille: Antwerpen 1885. Eere Diploma: Groningen 1886.

Veel verminderde prijzen.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON leveren:

BESTEKKEN,

zooowel met als zonder bijbehoorende

TEKENINGEN.



**MARMEREN-MOZAÏK TEGELS**  
(In navolging Ital. Terrazzo vloeren)  
naar alle teekeningen met gesnomen en  
randen, midden rosetten en hoes-stukken,  
gewerkt in Portland Cement of Asphalt.  
Monsters en teekeningen op aanvraag bij  
3692 **E. K. OZINGA, Apeldoorn.**

**MUSGRAVE & Co., Limited**  
te BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen  
Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benooidigheden,  
LOOIKENNELS,  
Hooischuren, enz.  
Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.  
Deze inrichtingen waar van reeds vele  
in Nederland geplaatst zijn, munten uit door  
soliditeit en zeer nette bewerking.  
EENIG AGENT

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

VAN 3693  
BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anth. Broestraat, 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-  
nistrat en St. Antonie Broestraat C 21.

**W. F. WEIJNTJES,**  
Singel 514 b/h. Koningplein Amsterdam  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co., Stone upon Trent,**  
" **A. Jandryk te Grefeld.**  
Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 3694

**Cremer & Co. te Bolsward.**  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3695  
WATERLEIDING BUIZEN  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-Ijzersteen en Cementtegels.  
Groote voorraden. 3696

**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**  
Kerkstraat 286.

Leveret met veel succes  
**LUCHTDruk WATERRESERVOIRS** Systeem Carré

EN  
**RESERVOIR WATERFILTERS** met luchtdruk.  
(Systeem Chanoit.)  
Eere-Diploma te Parijs, Gouden Medaille te Brussel, Le Mans, Anger enz.  
Voor het oppers, filteren en verdueren van water in gebouwen, ter vervanging  
van de Hoogwaterreservoirs. 3697  
Liften voor Stoom- Hand- en Waterkracht.  
— Vraag prijzen en inlichtingen. —

3698 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren 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 uitstekende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
Duitsche PORTLAND CEMENT merk *Dijckerhoff & Söhne*, BELGISCHE  
KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST-  
GRANIT systeem Pétitjean.  
Prospectussen en prijsoverantien worden op aanvraag franco toegezonden.  
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  
Beltweg No. 3. ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde 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 Dakke-  
dekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ooordingbaar, Geraaswerend  
Asphalt speciaal tot wering 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. 3699

**Werving voor Oost-Indië.**

Voor **Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.**  
**NEDERLANDERS! Aanbrengpremie . . . . . „ 10.**

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of  
Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfdepôt.  
Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, onafhankelijk  
aan het Departement van Koloniën. Zij worden **kosteloos** gegeven. 3700

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**  
**N. GOURGUECHON. — PARIS.** 3701

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. Grootere duurzaamheid**, omdat het hout  
uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

Représentant 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 RIEBER.  
**Bureau:** Marsstraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON,  
Heeregracht 246, Amsterdam.

**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 strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Stedelijke plantsoenen. — Rapport over de vakscholen in  
België. — Verslag van de vergadering der afdeling Leeuwarden van 1 April  
1887. — Prijsvragen. — Ingezonden. — Bloemenlandsche berichten. — Afsloop  
van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

**STEDELIJKE PLANTSOENEN.**

**I**ot de openbare werken die het meest  
tot ons genot strekken, behooren in  
de eerste plaats plantsoenen. Toch zijn  
het helaas juist deze, waaraan in den  
regel de minst ernstige zorg besteed  
wordt. Begint men in den laatsten tijd  
meer en meer in te zien, dat het op architectonisch  
gebied, zoowel uit een oconomisch als aesthetisch oog-  
punt raadzaam is, bouwwerken van eenig belang aan  
*bevoegde* bouwkundigen op te dragen, bij aanleg van  
plantsoenen ziet men helaas maar al te dikwerf werk  
van geheel onbevoegden.

De reden hiervan bestaat wellicht daarin, dat door  
verkeerde toepassing zijner motieven, een architect van  
gebouwen in het oog loopend tegen de eischen van een  
goeden smaak zondigt, terwijl de tuin-architekt veel minder  
gevaar loopt, omdat zijn motieven hem minder in de  
gelegenheid stellen iets bepaald terugstootends voort te  
brengen.

Voor al in de nabijheid van steden doet een plantsoen,  
met hoe weinig talent ook aangelegd, door tegenstelling  
met dikwerf onfrissche stadswijken zoo aangenaam aan,  
dat menigeen reeds tevreden is zonder te bedenken, dat  
door meer talentvolle aanwending van dezelfde middelen  
een veel schooner oplossing had verkregen kunnen worden.  
Zeer zeker zijn ook hier te lande de mannen te vinden  
ie parkaanleg verstaan, maar te weinig wordt helaas  
het oordeel dezer lieden ingewonnen.  
Boomkweekers en bloemisten zijn veelal degenen tot



Gebrek aan phantaisie zoekt somwijlen zijn toevlucht tot urinoirs, om een motief tot het vormen van een hoofdpertij te vinden, haringsaladettes van saucijs- of roomhoortjesvorm, willekeurige aangebracht, soms zelfs tegen taluds van waterpartijen enz. enz. Meestal krijgt men bij dergelijke plantsoenen meer den indruk van eene kweekerij dan van een luxe werk.

Vooraf ergerlijk is de wijze, waarop meermalen in oudere stadswijken plantsoentjes worden aangelegd. De stijve vorm dier tuintjes, menigmaal door smakeloze hekjes van het verkeer afgesloten, steken aller ongunstig af bij de schilderachtige vormen der omringende bouwwerken. De levendige kleuren van bloemen en grasperken schreeuwen tegen de matte toonen der omgeving en doen ieder op zich zelf ongunstig uitkomen.

Waarom in die gevallen zich niet tot enkel boombeplanting bepaald? Leveren niet de boombeplantingen van vele onzer stadsvleinen het bewijs, dat alleen boomen in staat zijn gedurende alle tijden van het jaar door vorm en kleur te harmonieeren met onze vaak zoo schilderachtige oudere stadswijken?

Tegenover deze meestal nog kostbare tuintjes, die reeds bij den eersten oogopslag afgezien zijn, slechts korten tijd in welvarenden toestand verkeeren en den overigen tijd van het jaar slechts kale plekken vormen, biedt een boombeplanting des zomers lommer en levert het geheele jaar door een schilderachtig effect. Is zelfs de bladerloze boom in verband met zijne omgeving dikwerf niet even schoon of schooner dan de boom in zomerdoch en verkieslijk boven uitheemsche gewassen, die somwijlen in potten of houten bakken jaarlijks geëxposeerd worden?

Na aanleg van het plantsoen zorgt het onderhoud verder voor instandhouding van des tuinmans smakeloze compositie.

Zorgvuldig wordt de grond tusschen boomen of heesters omgeschoffeld en opgeharkt, om vooral geen extra uitspruitsels of onkruid te voorschijn te laten komen; omringende graszoden worden met timmermans nauwkeurigheid op maat gehouden. De gewassen worden als de haardoch onzer dorpelingen en landbewoners in het normaal-formaat geknipt. Iedere tak die zich daarbuiten begeeft, wordt gesnoeid. In enkele steden, Leiden o. a., worden zelfs de schoonste boomen op de erbarmlijkste wijze verminkt, door hen van alle takken te ontdoen. In 't kort, niets wordt verzuimd om de natuur in het bekrompen keurslijf der tuinmansphantaisie te stoppen.

Toch ontbreekt het hier te lande bij al deze treurige producten van bedorven smaak, niet aan voorbeelden van werkelijk talent en phantaisie.

In de eerste plaats mogen hiertoe gerekend worden de werken van wijlen den architect Zocher, die o. a. in de beplanting der bolwerken van Haarlem en Utrecht getoond heeft, wat de kunst vermag.

Met recht mag ons land zich beroemen in dezen een der grootste mannen op dit gebied te hebben geleverd. Op zijn voetspoor zijn ook buiten 's lands de vakmannen meer en meer tot inzicht gekomen, dat de park-architectuur zich niet ten doel moet stellen om de natuur te verminken, maar integendeel, dat men haar moet te gemoet komen, om hare oneindige afwisselingen en schoonheden voor den dag te laten komen.

Mogen werken van le Notre en anderen in tijden van staartpruiken eenig recht van bestaan hebben en in verband met de bouwwerken en costumes van dien tijd stijl hebben gehad, — in onzen tijd, waar het zoeken naar waarheid bij elk kunstvak tot eersten plicht gesteld is, behoort ook parkaanleg daarvan blijken te geven.

Aanschouwt men de werken van wijlen Zocher, voo zoover zij nog niet door tuinmansijver bedorven zijn, dan treft het ons hoeveel studie hun ontwerper van de natuur moet gemaakt hebben, om door kunst zoo veel schoons te bereiken.

Volgens eenvoudige maar sierlijke en ongezochte lijnen, ontdaan van alle overbodige slingeringen, loopen de wegen juist zoo, dat zij ons niet alleen door de onmiddellijk omringende motieven, maar ook door den aanblik van het omringende landschap en vergezichten ons voortdurend boeien.

Zijne waterpartijen maken zelden den indruk van kunstproducten, maar doen integendeel denken aan die welke door de natuur zelve gevormd zijn. Even als bij plotslinge wendingen van den oever van waterpartijen in de natuur steeds reden daartoe gevonden wordt in de natuurlijke gesteldheid van het terrein, zoo wist ook hij door het aanbrengen van kunstmatig aangebrachte middelen de oevers steeds rationeel ten opzichte van hun vorm te maken. Overtuigd van de waarde der natuurlijke golvingen van het terrein en bestaande gewassen, voor nieuwen aanleg behouden, wist hij hiervan altijd partij te trekken en bereikte daardoor dat zijne werken meestal veel ouder schijnen dan werkelijk het geval is.

In afwijking van tuinmansstijl deden zijn boompartijen aan die van de vrije natuur denken. Op steeds wisselende wijze, dikwerf op den rand van oevers en meermalen scheef in den grond, vindt men boomen geplant. Miswassen, die in de vrije natuur zoo menigmaal tot het schoon van eenig landschap bijdragen, vonden ook bij hem recht van bestaan.

Meermalen zijn eenige boomen te zamen in één kuil geplant.

Natuurlijk konden deze niet tot vollen wasdom komen, en stierven gedeeltelijk; maar de op die wijze ontstane boomproppen geven zulk eene aangename afwisseling, dat zij tot de schoonste motieven van den aanleg zijner parken gerekend kunnen worden.

De talloze uitspruitsels die bij natuurlijke boomgroepen den voorgrond verlevendigen, pijpkruid, koekoeksbloem enz., klimop en andere planten die tegen de gewassen opwerkten, vonden niet alleen genade in zijne oogen maar waren hem zelfs welkom.

Bijzondere zorg is besteed aan de juiste plaatsing van enkele verspreide boomen, die ter verlevendiging van grootere ruimte hier en daar worden geplant.

Waterplanten en verder alle motieven die in de natuur ons treffen, wist hij op meesterlijke wijze te gebruiken, om de gedachte aan de vrije natuur steeds levendig te houden.

Bloemen zijn alleen daar aangebracht, waar zij tot relief van het geheel iets konden bijdragen. Nergens vindt men stijve perken van bloemen of heesters zich aansluiten bij pittoresque boomgroepen, als vlaggen op modderschuiten, en den indruk van een kleederen bleekerij geven.

Wijlen Zochers werken, zoowel hier als buitenslands beroemd, leeren ons, dat de studie van parkaanleg hoofdzakelijk op studie van de vrije natuur gericht moet wezen. Veel dienst kan daarbij de schilderkunst verrichten; daar de schilder in de eerste plaats degene is, die het meest bevoegd is om over de schoonheid der natuur, zijn oordeel te vellen en dikwerf met penseel of teekensstift ons, duidelijker dan de natuur zelf, het karakter van eenige partij van het landschap weet voor te stellen.

Hoe menigmaal toch treft ons de schoonheid van een landschap in schilderij of tekening en staat men verbaasd dat de werkelijkheid dien indruk niet gemaakt heeft. Afsluiting van het omringende en weglating van storende voorwerpen, die aan den indruk van het geheel schaden, hebben in zulk een geval de schilderkunst in staat gesteld eerst recht den indruk der natuur voor den toeschouwer duidelijk te maken.

Verder leeren zij ons, dat in tegenoverstelling met de architectuur, waar alleen het ontwerp het eigenlijke kunstwerk is, bij parkaanleg des kunstenaars werk eerst in hoofdzaak bij de uitvoering begint. Het spreekt van zelf, dat de park-architect eerst op de kaart van zijn terrein een voorloopig plan moet maken, maar tevens, dat dit slechts zeer globaal kan zijn en hij eerst a cost door kennismaking van de golving in het terrein, van de bestaande gewassen en van de omringende natuur, zijn eigenlijk ontwerp kan vaststellen.

Brengt hij een eenmaal uitgevoerd ontwerp in teekening, dan verbazen hem soms de vreemde vormen die zijn wegen en boomgroepen in werkelijkheid verkregen hebben en de groote afwijking van zijne voorloopige meening daaromtrent.

Om die reden is de beoordeeling van plannen op papier, waar zoo licht een goede uitvoering der tekening partijdig doet worden, zeer moeilijk en gevaarlijk en kan daarom alleen door zeer bevoegde vakmannen geschieden.

Niets levert dan ook twijfelachtiger succes op voor eenig werk, dan een prijsvraag; want daargelaten of men beoordeelen kan, of een ingezonden ontwerp wel berust op terrincennis, blijft men bovendien in het onzekere, of de ontwerper genoegzaam talent bezit om zijn ontwerp in verband met het terrein en met de eischen eener juiste opvatting zijner motieven ten uitvoer te brengen.

Stedelijke besturen, die in de termen komen om een vast ambtenaar voor hunne plantsoenen te hebben, zouden zeker beter geholpen zijn met een wetenschappelijk gevormd en ervaren park-architect dan met hun tuinlieden, die over het algemeen als de grootste vijanden van het schoone beschouwd kunnen worden.

Daar echter de werkkring van dezen, vooral in steden van minderen rang, niet omvattend genoeg is, kan niet verwacht worden dat in deze spoedig verbetering zal komen.

Ook ware wellicht het aantal der aanwezige bevoegde vakmannen daartoe niet voldoende, wanneer men ten opzichte van allen die zich daarvoor uitgeven bedenkt, dat niet allen koks zijn die lange messen dragen.

Wat echter zeer zeker zoude kunnen geschieden en zoowel uit een economisch als aesthetisch oogpunt ten goede van gemeenten zoude komen, is dat bij aanleg

deskundig advies gevraagd en beter regeling van het onderhoud ingesteld worde.

Kosten dezer adviezen zullen zeer zeker gevonden kunnen worden uit de besparing aan bloemperkjes, haringsalade enz., die dikwerf alleen aan neringziekte van hun leverancier, maar niet aan de eischen van het schoone hun aanzijn te danken hebben. E.

## RAPPORT OVER DE VAKSCHOLEN.

(Derde afdeling der Commission du Travail, ingesteld bij Kon. Besluit van 15 April 1886) door Graaf ADRIEN D'OULTREMONT. (Uit het fransch vertaald.)

Het belangrijke verslag, hetwelk openbaar is gemaakt over den toestand van het onderwijs in de nijverheid en de ambachten in België, eerst in 1879 (parlementaire verslagen van 1878 en 1879, no. 48) en vervolgens in 1884, stelde in het licht, dat op dit laatste tijdstip (1884) de instellingen met behulp van de bijdragen van den Staat, de provinciën en de gemeenten gesticht, als volgt waren:

35 vak- en nijverheidsscholen en 45 werkplaatsen voor het onderricht aan leerlingen.

De 35 vakscholen hebben 566.282 frs. gekost over het jaar 1884, dat zijn 16.180 frs. per school en 35 frs. per leerling.

De eigenlijke scholen telden 10.704 leerlingen: 9.173 voor de industriescholen en 867 voor de vakscholen.

De eerste leer-werkplaatsen (ateliers d'apprentissage) werden in België opgericht bij de wet van 24 September 1842 en zijn blijvend geregeld door een Koninklijk besluit van 26 Januari 1847, uitsluitend ten behoeve der industrie.

De leerwerk-plaatsen hebben eerst sedert 1881 als blijvende instellingen een plaats ingenomen onder de inrichtingen voor het onderwijs in de ambachten.

Zij zijn thans geregeld door een Koninklijk besluit van 10 Februari 1861, gewijzigd door de besluiten van 10 Januari 1873 en 21 Januari 1882.

Te Brussel werd in 1865, door particulier initiatief de ambachtsschool voor meisjes gesticht, ten doel hebbende aan jonge meisjes de gelegenheid te geven zich voor een vak te bekwamen in deze school zelve, zonder op een atelier werkzaam te zijn.

In 1868 erkende de stad Brussel deze school als gemeentelijke instelling, en een ministrieel besluit van 15 September 1868 keurde het reglement der school vast. De regeering stond daarbij een geregeld subsidie toe.

Een tweede school voor jonge meisjes werd in 1873 eveneens door particulieren gesticht, werd in 1882 erkend als gemeentelijke instelling en sinds dien datum geregeld door den Staat gesubsidieerd.

Mede op initiatief van particulieren werd in 1874 een vakschool voor meisjes gesticht, met een zelfde doel, dat is, aan meisjes zoodanig onderwijs te geven, dat hen in staat stelt een of andere betrekking te aanvaarden, hen daardoor onttrekkende aan den invloed der particuliere werkplaatsen, die somwijlen verderfelijk is, en tevens het onderwijs op de lagere school genoten te onderhouden en te ontwikkelen. Onder al de door den Staat gestichte scholen is er eene, de nijverheidsschool te Doornik, die bestemd is om aan den



werkman gelijktijdig theoretisch en praktisch ambachts-  
onderwijs te geven. Wij moeten hieraan echter toevoegen,  
dat deze school, door de stad in 1841 gesticht, met  
hulp van de provincie, den staat, de burgerlijke gestichten  
en de vereeniging van weldadigheid, 22.000 frs. per jaar  
kost, dat zijn 200 frs. per leerling.

Zijn de uitgaven evenredig aan de uitkomsten? Uit-  
muntende instellingen zijn opgericht; een groot aantal  
nuttige pogingen zijn aangewend; overal vinden wij de  
sporen van den prijzenswaardigen ijver der gemeenten,  
der provinciën en van den staat, maar het ernstige en  
afgeronde werk der vakscholen, welke instelling in alle  
opzichten zulke groote diensten aan den werkman zou-  
den bewijzen, bestaat niet. Noch de gemeente, noch  
de provincie, noch de Staat kunnen dat werk ten uitvoer  
brengen, wel echter het particuliere en vrije initiatief,  
gegrond op de toewijding van bekwame mannen, die  
partij zullen weten te trekken van de bestaande elemen-  
ten, thans echter afzonderlijk en verspreid, krachteloos  
en werkeloos. Die krachten moeten vereenigd worden  
tot een machtig geheel, tot één nationaal werk, waarbij  
een beroep moet worden gedaan op de medewerking van  
zoo vele mannen met goeden wil, die niets beters vragen  
dan zich te wijden aan het welzijn van den werkman.  
In onzen tijd wenscht, zoekt en wil een ieder; maar welk  
nut stichten al die afzonderlijke pogingen die sterven  
en geboren worden, zonder iets op te leveren?

Zoodra in België en voor het geheele land de vakscholen  
zullen zijn ingesteld, dan zal al hetgeen op dit gebied reeds  
bestaat daarvan voordeel trekken, en geen enkel offer zal  
in de toekomst meer verloren gaan, daar alle scholen onder  
één beheer, naar een zelfde doel zullen streven onder toezicht  
van de regering, onder hare bescherming en met  
hare steun, maar ook in algeheele onafhankelijkheid.<sup>1)</sup>

Keeren wij tot het praktische eendoordeel terug.

Het staat vast dat de onvolledigheid van de leermiddelen  
een bezwaar is voor de ontwikkeling der kunst-industrie.

Het teekenen is onmisbaar voor den werkman. De  
heer Duruy zeide in 1864: „Het teekenen is het schrift  
der nijverheid; het doet het kind nauwgezet zien, het  
maakt zijne hand buigzaam en bedreven, terwijl het zijn  
smaak vormt en het gevoel voor het schoone in hem  
ontwikkelt.”

De studie van het teekenen in het algemeen moet be-  
schouwd worden als een onafscheidelijk onderdeel van  
het lager onderwijs; maar niet zoodra is de leerling inge-  
wijd in de algemeene begrippen, of hij moet zijn kennis  
van het teekenen eigenaardigheden te ontwikkelen, zich  
zelf te zijn en te blijven.

In de vakschool, naast of in de werkplaats, moet de  
leerling praktisch onderwijs genieten, maar op zoodanige  
wijze, dat hij begrijpen leere den weg der gewoonte te  
kunnen vaarwel zeggen, zijne natuurlijke bekwaamheid  
en persoonlijke eigenaardigheden te ontwikkelen, zich  
zelf te zijn en te blijven.

Het vakonderwijs moet den arbeid in de werkplaats  
niet verdringen. Het is noodzakelijk, dat de leerling de  
werklieden kan zien werken, dat hij deel kan nemen aan

<sup>1)</sup> Hetgeen in de beide laatste alinea wordt gezegd is zeer juist,  
en kan als argument worden aangevoerd om den heer Molenaar  
te wederleggen. Zonder organisatie zullen die afzonderlijke pogingen  
niets tot stand brengen.

de beweging in de werkplaats waarin hij later moet leven  
en waar hij trachten zal de geheimen van zijn meester  
te doorgronden.

Hebben de vakscholen tot op heden niet die resul-  
taten opgeleverd waarop men had gehoopt, onzes inziens  
ligt de reden daarvan in de afwezigheid van het *partiku-  
lier initiatief*, in die van *samenwerking*, en van *volstagen  
gebrek aan bronnen*. Men heeft tot nu toe aangenomen  
dat het stichten van vakscholen alleen behoorde te geschie-  
den door de openbare machten, eerstens door de gemeente,  
daarna door de provincie en den Staat, daarbij slechts  
de hulp der industrieelen inroepende voor *zooverre* betreft  
de goede werking van dit regerings-raderwerk. Maar  
de ondervinding noodzaakt ons te gelooven, dat het par-  
tikulier initiatief, ernstig en degelijk georganiseerd, moet  
medewerken met den Staat, met den werkman en met  
den patroon, om op centrale punten waar de behoefte  
daaraan zich doet gevoelen, scholen te stichten en slechts  
de tusschenkomst der openbare machten moet inroe-  
pen ondersteuning, 't zij in geld, 't zij door het beschik-  
baar stellen van lokalen, indien de al te geringe inkom-  
sten niet voldoende mochten zijn om de nationale taak  
te volbrengen.

Een eerste en nuttige maatregel zoude zijn: de veran-  
dering van avondschoolen voor volwassenen in industrie-  
en vakscholen. Een groot man op dit terrein heeft  
erkend, dat het lager onderwijs zijne grenzen heeft, en  
wij hebben ons afgevraagd, waarom het toestaan van  
gelden, die van geen ernstig nut voor de scholen der  
volwassenen zijn, niet konde worden overgebracht, althans  
gedeeltelijk en als ondersteuning, op de vakscholen.

Wij gelooven, met het oog op de praktijk en de dade-  
lijke uitvoerbaarheid, terwijl wij een blik werpen op de  
beperkte uitkomsten, tot op heden met veel moeite en  
kosten verkregen, dat, nu de noodzakelijkheid van de  
stichting van vakscholen in alle middenpunten der nijver-  
heid door alle landen luide is verkondigd, en niettegen-  
staande de bekwaamheid van den Belgischen werkman  
voor alle takken van kunstindustrie wordt erkend, de  
regering wel zoude doen steun te verleenen aan de  
vereeniging „*Oeuvre des écoles professionnelles*,” die in  
het laatst van 1885 door een twaalfstal mannen, gekozen  
uit verschillende partijen en onze voornaamste industriën,  
werd gesticht.

Deze groep mannen hebben in een eerste bijeenkomst,  
daarbij alle staatkundige vraagstukken geheel en al ter  
zijde stellende, verklaarde dat de vereeniging slechts één  
doel heeft: de vorming van goed onderwezen en zedelijk  
ontwikkelde werklieden; de verbetering, zoo veel als  
mogelijk is, van het lot van den werkman, daarbij voor  
de verwezenlijking dezer nationale taak rekenende op de  
toewijding van allen, op de kracht der aansluiting van  
particulieren en die der vrijheid.

Wij ontleenen aan het reglement, in ontwerp aange-  
nomen door het voorloopig comité, deze regelen: „De  
werkzaamheden der leden van de algemeene commissie  
worden gratis verricht. Ieder eervol persoon, tot welke  
partij hij ook moge behooren, die zich wil wijden aan  
den werkman en diens zedelijke verbetering, wordt uit-  
genoodigd deel uit te maken van de vereeniging.”

*Conclusie, aangenomen door de derde afdeling van de  
„Commission du Travail.”*

I. De regering moet het particulier initiatief aan-

moedigen tot ontwikkeling van het vakonderwijs. Ten  
dien einde moet zij zich in verbinding stellen met de  
vereeniging voor de vakscholen, die zich geconstitueerd  
heeft in den aanvang van dit jaar, en die zich ten doel  
stelt die patroons of vereenigingen van patroons op te  
zoeken, die naast hunne werkplaatsen een oefenschool  
zouden willen en kunnen stichten.

II. De staat moet een corps onderwijzers voor de in-  
dustriescholen in het leven roepen. Het onderwijzend per-  
soneel moet zijn samengesteld uit onderwijzers, die in de  
verschillende scholen op bepaalde dagen en uren hunne  
lessen zullen geven. Dit corps onderwijzers is gemakke-  
lijk te verkrijgen. De staat behoeft slechts de onderwij-  
zers te nemen, die thans voor een geringe belooning,  
betaald door de gemeenten, lessen geven in de scholen  
aldaar.

III. Het onderwijs in elke vakschool moet omvatten  
het teekenen, toegepast op de bijzondere behoeften der  
werkplaats, en tevens de studie van de Fransche en  
Vlaamsche talen. Eveneens moet onderricht worden ge-  
geven in het maken van bestekken en begrotingen, daarbij  
steeds rekening houdende met den aard van het ambacht  
in de school onderwezen.

IV. De staat, de provinciën en de gemeente, moeten  
door middel van subsidiën het in stand houden der  
scholen bevorderen.

V. Deze scholen moeten geïnspecteerd worden van  
staatswege.

VI. Deze scholen zullen werken volgens een vastge-  
steld tarief en op zoodanige wijze, dat een voor den  
handel nadeelige concurrentie wordt vermeden.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

LEERWARDEN, 1 April 1887. Alvorens over te gaan tot de behan-  
deling der punten op de agenda voorkomende, werd door den  
voorzitter een 20 tal exemplaren van een diploma aan de afdeling  
aangeboden, om te dienen bij bekroningen van prijsvragen. Het  
diploma is hoogst verdienstelijk ontworpen en geteekend en werd  
dan ook met alle bewijzen van erkentelijkheid aanvaard, hetgeen  
vooral bleek toen door het lid Rouseboom in keurige bewoordingen  
den voorzitter den dank der afdeling werd gebracht, waarmede op  
geestdriftvolle wijze werd ingestemd.

Aan de orde was een tweetal vraagpunten; de eerste vraag,  
luidende: welke is het eenvoudigste en tevens doelmatigste ver-  
warmingssysteem, met afvoer van bedorven en aanvoer van frische  
lucht, met gebruikmaking van kachels of haarden, werd beant-  
woord door den heer van Wijngaarden. In de eerste plaats  
werd door den spreker nagegaan aan welke voorwaarden een  
goed verwarmde en geventileerde kamer moet voldoen en ver-  
volgens onderzocht in hoe verre door sommige bekende kachels  
of haarden daaraan werd te gemoet gekomen. Achtereenvolgens  
werden de toestellen van Piclet, de Lammersche kachel, de kachel  
van Smit, die van Weigel en de inrichting van Gaillard nage-  
gaan en verklaard, waarbij zeer duidelijke teekeningen tot ophel-  
dering.

Uit het verhandelde volgde als antwoord, vdat de genoemde  
kachels kunnen worden aangemerkt, als op geschikte wijze te  
voldoen aan de gestelde eischen, dat echter aan allen nog gebre-  
ken kleven en men mag verwachten dat het naastig onderzoek,  
in den laatsten tijd tot meerdere volmaking op dit gebied inge-  
steld, tot gedurige verbetering zal leiden.” Op verzoek van het lid  
Kramer stelde de spreker zijne verhandeling ter beschikking voor  
de leestafel.

Naar aanleiding van het gesprokene deelt de heer Dr. Meur-  
singhe zijne ervaringen op het gebied van verwarming en ventilatie  
mede, waaruit blijkt dat somtijds op eenvoudige wijze, met geringe  
middelen, indien zij met kennis van zaken worden toegepast,  
uitmuntende resultaten kunnen worden verkregen. Ook de voor-  
zitter haakt in dien zin enkele voorbeelden aan.

Van de tweede vraag, luidende, sin welke gevallen en op welke  
gronden is een betonfundering onder bruggen, sluizen en andere  
bouwwerken aan te bevelen boven een gewone houten fundering,  
en hoe moet deze worden geconstitueerd,” had de heer ten Doers-  
schate de beantwoording op zich genomen. Spreker geeft een  
beschrijving van de samenstelling van beton, en gaat de gevallen na,  
waarin een betonverdieping is te verkrijgen boven een houten  
fundering. Zulks is voornamelijk het geval bij den bouw van  
bruggen over rivieren, wanneer de plek, waar gefundeerd moet  
worden, niet kan worden afgedamd, de bodem der rivier be-  
weeglijk is, of op zoodanige diepte is gelegen dat de houten  
fundering, afgesneden beneden het laagste water, de noodige  
stabiliteit zou missen. Bij sluizen wordt in sommige gevallen langs  
de buitenfronten een betonfundering gelegd, teneinde te voor-  
komen dat de sluis onderloopt, of wel, om de paalworm  
tegen te gaan.

In het breede werd verder nagegaan de samenstelling dezer  
funderingen, die hun toepassing vinden bij groote werken en  
slechts zelden in den burgerlijken bouw voorkomen.

De Voorzitter brengt den dank der vergadering aan de beide  
sprekers en stelt een pauze in, welke de aanwezigen zich ten  
nutte maken om kennis te nemen van de teatongestelde ant-  
woorden op de prijsvragen en het desbetreffende rapport der jury,  
welke jury bestond uit de HH. Molenaar, Hazeu en Hubscher  
te Groningen.

Van de 7 ontwerpen voor een tramwegstation werd bekroond,  
dat onder het motto Friso, waarvan de heer K. L. Faber Jr.,  
opsichter bij de gemeentewerken alhier, zich als vervaardiger  
bekend maakte.

Het resultaat der tweede prijsvraag, seen stel schuifdeuren enz.”  
was minder gunstig, een bekroning kon niet plaats hebben.

De bekroning, het diploma der afdeling en f 30.—, werd  
door den Voorzitter in zeer hartelijke bewoordingen uitgereikt en  
onder luide bijvalsbetuigingen van al de aanwezigen, door den  
heer Faber aanvaard.

Het dient vermeld te worden dat het bekroonde ontwerp veel  
verdienste heeft en goed is geteekend. Door den heer Baron werd  
volgens besluit der vorige vergadering rapport uitgebracht over  
zijn onderzoek naar het Kalkolith, door de firma Huinck & C<sup>o</sup>.  
te Rotterdam in den handel gebracht en in een verspreide circulaire  
voor velerlei doeleinden aangeprezen. Uit dit rapport bleek, dat  
het bedoelde artikel niet voldeed aan de verwachtingen, die men  
er naar had der genoemde circulaire van mocht koesteren.

Door den heer Kramer was ter tafel gebracht een model sizeren  
ondergrond voor stucadoorwerk,” met hegeleidende circulaire, in  
den handel gebracht door de firma van Rietschoten - Houwens  
te Rotterdam.

Met belangstelling werd van dit artikel kennis genomen en  
het doeltreffende voor sommige gevallen ervan geconstateerd,  
waarom dan ook de heer Fincke werd uitgenoodigd een nader  
onderzoek in te stellen en van zijne bevindingen in een volgende  
vergadering te rapporteeren.

Nadat de Voorzitter de leden heeft opgewekt tot onvermoeiden  
arbeid aan den bloei der Maatschappij en van deze hare afdeling,  
de aanwezigen voor hunne opkomst heeft bedankt, roept hij allen  
een tot weidens toe en sluit de laatste vergadering van het  
afgehoopen winter-halfjaar.

#### PRIJSVAGEN.

**RAPPORT der Jury benoemd door de Vereeniging tot  
bevordering der Bouwkunst, te Groningen in zake  
de antwoorden ingekomen op eene prijsvraag uitge-  
schreven door bovengenoemde vereeniging.**

De Jury besloot met algemeene stemmen te rapporteeren als volgt:  
*Arheid adelt.* Een goed ontwerp, indeeling doelmattig, het is echter  
niet een der ontwerpen, welke voor bekroning in aanmerking  
kunnen komen.

*Variatie.* Platte gronden niet oordeelkundig, gevels stijf.

*Astas.* Een ontwerp met doelmatige indeeling, de architectuur  
der gevels is evenwel niet van een breede opvatting.

*Am.Sac.* Plattegrond indeeling voor een villa niet aanbevelens-  
waardig, de architectuur getuigt van weinig studie.

*Predium.* Indeling goed, de gevels maken geen aangename  
indruk en getuigen van te weinig studie.



*Flora.* Een uitmuntend ontwerp met eenvoudige doelmatige indeeling, de gevels zijn smaakvol en het geheel maakt een aangename indruk. Het ontwerp kan beschouwd worden als de type voor een villa, en heeft in hoofd- en onderdeelen veel oorspronkelijks, de teekeningen zijn net bewerkt.

*Aankte.* Plattegrondverdeling gedrongen, hokkerig; de gevels getuigende van studie, zijn niet onverdienstelijk; de perspectieffekening rechtdraderig.

*Vraagstuk in cirkel* (geteekend). Een ontwerp met ondoelmatige platten grond; zie salon, ontvangkamer, haard in de vestibule; de gevels zijn goed geteekend, de proportie der torensamenstelling zwak, versiering sober. In de details is gebrek aan eenheid in vormen.

*1ste ling.* Een vestibule ontbreekt, de entree is daardoor tochtig; de muren onvoldoende gesteund, de gevels getuigen van weinig studie; voor een eerstelling is het echter een vrij goed ontwerp.

*Schetsontwerp.* Plattegrond doelmatig, spreekkamer misplaatst. Vier veranda's zeker te veel, toren te groot opgevat, teekeningen niet mooi, raamvormen gezocht.

*Rusticana Vita.* Indeeling eenvoudig en goed, de gevels maken geen aangename indruk.

*Niet hebben enz.* Een der gevels geheel als blinde muur te behandelen, verdient voor eene villa geene aanbeveling; wat minder ruimte voor de trappen zou den salon ten goede komen; de hoofd-gevel is waarschijnlijk in hoofdzak gecopieerd en getuigt van weinig smaak, vooral blijkt uit de details; meerdere gevels ontbreken.

*Escalor.* De schikking der vertrekken, goed doordacht; de gevels getuigen van weinig architectonischen zin; de behandeling der tekening is goed.

*'t Wapen van Amsterdam.* Indeeling goed, de gevels herinneren aan bekende stationsgebouwen en maken daardoor voor een villa geen aangename indruk.

*Rust, roest.* De ontwerper heeft blijkbaar zijn best gedaan, doch het ontwerp is onvoldoende.

*Luctor et Emergo.* Een goed geteekend ontwerp, indeeling vrij goed, raamverdeling laat nog al iets te wenschen over. Overigens maakt het ontwerp geen onaangename indruk.

*Regalia.* Het beschouwen van dit ontwerp ontklokte de verachting, dat zooveel tijd besteed wordt aan het samenflansen van vormen zonder smaak.

*Ziet daar.* Dit ontwerp is zeker van een leerling, de moeite er aan besteed verdient waardeering.

*H.* Blijkbaar van een leerling die nog goed moet studeren om te kunnen medoen.

*Agriculturam.* Plan goed ingedeeld, uitmuntend geteekend detailvormen weinig oorspronkelijk; 't geheel is echter niet onverdienstelijk en kwam voor bekroning in aanmerking, de vormen zijn echter niet elegant en deden daardoor het ontwerp afbreuk.

*Florida.* Eene vreemde eigenaardige combinatie; het dak, zonderling, zal tot velerlei lekkage aanleiding geven; de indeeling is niet overeenkomstig de eischen van huiselijkheid, 't geheel is niet artistiek, doch bij al 't verkeerde niet onverdienstelijk.

*Tot studie.* Een goed ontwerp, de indeeling doelmatig, de vormen zijn smaakvol. De proportiën zijn goed. Ook dit ontwerp kwam voor bekroning in aanmerking.

*Volharding.* Gevels goed geteekend, echter niet aantrekkelijk. Planverdeling ondoelmatig.

*Cerzi.* Doelmatige planverdeling; goed geteekend; de gevels hebben geene architectonische verdienste.

*Nr. 1.* Onbehagelijke gevels, ondoelmatige indeeling.

*Volharding II.* Een gebrekkig ontwerp.

*Odeur.* Zeer artistiek geteekend; de teekenaar heeft blijkbaar meer werk gemaakt van de boomen dan van het teekenen der kapconstructie; door de manier van teekenen is van de details niet veel te zien. Het geheel maakt een aangename indruk, 't is echter beter geschikt als illustratie van een tijdschrift dan voor eene bouwkundige teekening, zelfs de details zijn zoo artistiek behandeld, dat een beeldhouwer er moeielijk wijs uit kan worden.

De indeeling is goed. De hoofdindruk zoodanig, dat de jury dit ontwerp voor eene tweede bekroning in aanmerking doet komen.

Aan 't einde harer taak meent de jury te moeten opmerken, dat uit deze uitmuntend geslaagde prijsvraag wederom het vele gebruik van plaatwerken blijkt.

Heeft men smaak en vaardigheid, weet men puntgevels, raamvormen, torentjes enz. tot een geheel te schikken, zoodat er eenige eenheid ontstaat, dan vervalt de rammelende indruk die

't samen voegen van velerlei motieven oplevert. Stijl verkrijgt men zoodoende echter nog niet.

Men beschouwe de standaardwerken als geschiedenis der vormen, de huidige ontwerpen van velerlei uitmuntende projecten als vormtotaal van den tegenwoordigen tijd en trachte zijne vermogens zoo te ontwikkelen, dat eigen gedachte, eigen gevoel en daardoor oorspronkelijkheid, uit de ontwerpen spreekt.

De beide ontwerpen *Flora* en *Odeur* zijn uitmuntende voorbeelden, getuigen van veel smaak, studie en kunstvaardigheid.

De jury geeft de Vereeniging in overweging met den eersten prijs te bekronen het ontwerp *Flora* en met den tweeden prijs 't ontwerp *Odeur*.

De jury voornoemd:

L. M. MOOLENAAR.  
JOAN A. NIEUWENHUIS.  
J. B. JAGER.

## INGEZONDEN.

*Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad*

*Mijn Heeren!*

Wanneer ik eenigszins had kunnen vermoeden, dat de opname mijner voordracht: »het Bouwkundig onderwijs», in het Weekblad, aanleiding had kunnen geven tot een optreden voor de eer der Nederlandsche Bouwkunst, als waartoe de geachte Secretaris der Maatschappij gemeend heeft te moeten overgaan, zoo zou ik mij gewis tweemaal bedacht hebben, alvorens gevolg te geven aan het algemeen verlangen van de vergadering der Afdeling Arnhem.

Ik acht mij verplicht ernstig protest aan te teekenen tegen de opvatting van den heer Riebert; en daar ik mij moeielijk kan voorstellen, dat die opvatting door de Redactie gedeeld wordt, neem ik bij deze de vrijheid, bij u in hooger beroep te komen van het veroordeelend vonnis door ZEd. geveld.

Eenige uitdrukkingen en beschouwingen in het tweede gedeelte mijner voordracht schijnen de aanleiding te zijn geweest tot die opvatting; welke logische gedachtengang er toe geleid heeft, is mij echter nog niet recht duidelijk; het zou mij leed doen wanneer zij door menig lezer gedeuteld werd; ik meen evenwel eenigen grond te hebben, om te vertrouwen, dat dit laatste niet in die mate het geval zal zijn, als de hr. R. zich dit voorstelt. Natuurlijk kan en wil ik niemand het recht ontzeggen mijne uitdrukkingen overdreven of te kras, mijne beschouwingen onjuist te vinden; ik geef mijn oordeel gaarne voor beter en zal dankbaar elke terechtwijzing aannemen, waarmede men mij overtuigt van dwaling, en in zulk een geval zal het niet zoo moeielijk vallen mij tot andere gedachten te brengen, als de hr. R. schijnt te veronderstellen.

Ik geloof evenwel niet, dat onder de hier bedoelde uitdrukkingen en beschouwingen een enkele voorkomt, waardoor iemand, wie het ook zij, zich persoonlijk beleedigd of gekwetst kan gevoelen. Ik meen uitsluitend zaken en toestanden besproken te hebben; wil men de wijze, waarop ik dit deed »omspringen» noemen, 't is mij wel, van zonderling omspringen met personen ben ik mij niet bewust; ik werp de beschuldiging dit te hebben gedaan ver van mij, onder verklaring niet te begrijpen, hoe men het gesprokene als zoodanig kan qualificeeren.

Wat de aanhaling van het oordeel van Prof. Friedrich Schmidt betreft, de naam van den grooten Weener bouwmeester staat mij te hoog en de eerbied, die ik voor hem als kunstenaar koester is te groot, dan dat ik gelooven kan, dat het den heer Riebert met die aanhaling ernst kan zijn; met bescheidenheid meen ik te mogen opmerken, dat zij hier wel wat misplaatst is. Voorts kan ik verklaren, dat het volstrekt mijne bedoeling niet is, den doodsteek te geven aan het vertrouwen van het publiek in de bouwkundigen. Intendeel, het is mijn streven dat vertrouwen, waar het geschikt is, en dit is op vele plaatsen het geval, te herstellen, en ik heb daarom niet geaarzeld in een vergadering van vakmannen en vervolgens in een vakblad, dingen bij hun naam te noemen, die trouwens geen geheim zijn, ook voor het ontwikkeld deel van het publiek, waarvan de bouwkunst, zooals ik zeide, het meest te verwachten heeft.

Wanneer ik, uit eigen ondervinding sprekende, de wenschelijkheid uitdruk, dat de jongere beoefenaars der bouwkunst eens een onderzoek in eigen binnenste instellen naar hetgeen hun ontbreekt,

dan geloof ik niet, dat dit aan het prestige der bouwkundigen in 't algemeen tegenover het publiek, eenigszins kan schaden, intendeel.

Voor het overige geloof ik nimmer blijk gegeven te hebben van gebrek aan waardeering van het vele goede in het streven van kunstbroeders, ook op het gebied van den woonhuisbouw, waarop de beschouwingen in mijn opstel meer bepaald betrekking hebben.

Hoe echter in 't algemeen bij den woonhuisbouw nog met de beginselen van architectuur wordt omgesprongen, b. v. in welvarende provinciesteden, zal ik hier wel niet in 't licht behoeven te stellen. Ik wil niet beweren, dat het op dit punt in het buitenland veel beter gesteld is, doch dit is geen reden de oogen te sluiten voor hetgeen te verbeteren valt in ons land; ons land, dat door zijn ligging en de daarmede in verband staande zeden zijner burgers, ook in de bouwkunst als 't ware, aangewezen is, een eigenaardige stelling in te nemen, dit in vroeger tijden op waardige wijze gedaan heeft en het ook nu nog doen kan, mits wij op onze hoede zijn; ziedaar mijn overtuiging, die toch zeker niet wanhopig genoemd kan worden.

Minder passend zou het genoemd kunnen worden, indien ik thans hier nog meer aan toevoegde, ter rechtvaardiging van de beschouwingen, door mij te Arnhem ten beste gegeven met de zilverste bedoelingen.

De namen, die aan het hoofd van het *Bouwkundig Weekblad* te lezen staan, zijn mij een waarborg, dat die bedoelingen door de Redactie niet miskend zullen worden; en ik vertrouw, dat de geachte Secretaris bij nadere overweging zal willen erkennen, mij wel wat hard te hebben beoordeeld.

In hoeverre mijne beschouwingen daartoe gegronde aanleiding hebben gegeven, laat ik aan u, mijne heeren, ter beoordeeling over. Verschil van meening, bij het streven naar één doel, bestaat en zal blijven bestaan, ook in den boeren der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst. Ik zou het niet gaarne anders zien, immers: »Du choc des opinions jaillit la vérité,» en het ontwerp, dat ik behandelde is zeker alleszins een ernstige gedachtenwisseling waard.

Ik zou er een eer in stellen, met mannen van meer kennis en ervaring op het door mij betreden gebied, in zulk een gedachtenwisseling te mogen treden en wanneer zich hiertoe de gelegenheid mocht openen vertrouwd ik, niet te kort te zullen schieten in de verdediging mijner beschouwingen, wanneer men die laat in het verband, zooals zij in mijn opstel voorkomen en er niet van het begin af aan slechts los daarheen geslingerde gezegden in ziet.

Met de opname dezer regelen in het Weekblad roodt u mij ten eerste verplichten, terwijl ik mij met de meeste hoogachting teken

UEd. Dw. Dnr.  
P. H. SCHELTEMA.

Nijmegen, 6 April 1887.

## BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Wij ontleenen het volgende aan de *Nieuwe Rotterdammer Courant*.

De heer J. R. de Kruijff, directeur van de Rijkschool voor kunstnijverheid te Amsterdam, trad den 4den dezer, te Rotterdam als spreker op in het Nut voor de leden van het departement Rotterdam der Maatschappij tot bevordering der nijverheid, de afdeling der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst en de vereeniging *Kunsttijds*. Hij sprak over invoer en eigen productie in kunstnijverheid, en toonde daarbij aan, hoe ten aanzien onzer kunstindustrie het gevoel van eigen onmacht en het gemis aan zelfvertrouwen in de laatste jaren te onzent zijn geweken. Een nieuwe periode is ingetreden. Tot nu was de vreemdeling ons de meester; op het gebied der kunstnijverheid deden wij niets dan navolgen, in spijt van onzen aanleg tot zelfstandige productie. Met den buitenlander te concurreren in zijne eigen denkbeelden, dat zal altijd bezwaarlijk blijven. We moeten leeren op eigen beenen te staan, om zoo den buitenlandschen invoer te herleiden tot een minimum. Tapijten, behangspapier, gordijnen en portieres, meubelstoffen en passementerie, — het komt hier grotendeels uit het buitenland met veel meubelen, tevens met al de producten van de metaal-industrie en duizenderlei snuisterijen die bij waggon-

ladingen hier worden ingevoerd. Ook de producten van de leder-industrie, het Christoffel- en Berlijnsch zilver, byouterien, fijn glaswerk, huishoudelijk aardewerk en porselein, tafelserviezen, reusenoodigheden, papeterie, kunstbloemen, enz., enz., — het komt alles meest uit den vreemde. Wel hebben ook wij eenige artikelen van uitvoer op het gebied van de kunstnijverheid, maar in verhouding staren wij op een te reusachtigen invoer van buitenlandsch fabriekaat en op ontzaglijke voordeelen, die voor onze eigen industrie verloren gaan. Daarin moet en daarin kan verbetering komen. Die stelling nader uitwerkende, laat spreker het economisch deel van het vraagstuk rusten, om zich meer uitsluitend tot het artistieke deel te beperken.

Het industrie-onderwijs moet een hulpmiddel blijven. De goed ingerichte werkplaats verdient de voorkeur, ten einde overeenstemming te verkrijgen tusschen den teekenaar en den werkmans. Scheiding tusschen de kunst en het ambacht is schadelijk, daar anders de eerste te groote eischen stelt aan het vak en de eigenschap van het materiaal uit het oog verliest. De teekenaar moet de finesse van het ambacht kennen; anders gaat het noodzakelijk verband verloren, en vervalt men tot verspilling van materiaal en van geld, om soms zelfs tegenover de onmogelijkheid van uitvoering te staan.

Er moeten voorts in de kunstnijverheid voortaan vormen worden gekozen, die passend zijn voor de massa. Zoo komt men tot fabriekaat in het groot en scheidt men de mogelijkheid met het buitenland te concurreren. Zelfstandigheid van stijl, algemeene bruikbaarheid, sierlijkheid en mindere kostbaarheid, die soliditeit niet uitsluit, moeten hand aan hand gaan.

Goede smaak moet natuurlijk bij dat alles voorzitten: phantaisie, goed oordeel en schoonheidsgevoel. Dit laatste kan niemand geleerd hebben. Men bezit het of men bezit het niet. Alleen kan, wie het bezit, het tot hoogere ontwikkeling brengen. Smaak is kapitaal, niet het minst in de kunstnijverheid.

In de praktijk moet de natuur selve den besten grondslag leveren voor de decoratieve kunst, een grondslag, die verre verheven is boven den ons bij overlevering bekenden stijl. De natuur bespiedende en volgende, onttrekt men zich aan de slavernij der overlevering, sprekende het van zelf, dat men daarna den natuurvorm geschikt moet maken voor de kunst, daar men anders tot naturalisme zou vervallen. Ook voor de harmonie der kleuren is de natuur de meest betrouwbare gids.

Bij de groepeeren van motieven tot een samenstel moet groote eenvoud tot leiddraad strekken. Slechts in eenvoud ligt het waarlijk schoone, en dat moet op zijne beurt bereikt worden met de minst mogelijke kosten. Het moet in het streven liggen een aantrekkelijk degelijk fabriekaat te leveren, zoo goedkoop mogelijk. Zonder of met zeer geringe verhooging van productiekosten, moet alles bevalligheid en daardoor kunstwaarde verkrijgen. Dat is het groote geheim voor onze kunstindustrie. Dat het mooie *per se* kostbaar moet zijn, is een dwaalbegrip; het tegendeel immers behoort tot de mogelijkheden. De studie van een smaakvol, goedkoop fabriekaat is voor ons land van zelf aangewezen, en dat dit bereikbaar is leert onze nationale kunstnijverheid uit vroegere ertuven. Min kostbare productie en natuurstudie moet de leuze zijn. De afnemers (het publiek) zullen dat streven van zelf steunen. Gevolglijk: de opleiding voor de kunstindustrie op de scholen, voor wat de algemeene beginselen betreft, en daarna op de werkplaats, voor de toepassing dier beginselen. In de praktijk: goede smaak, eenvoud, degelijkheid, naast een streven om, zonder belangrijke verhooging van kosten, producten te maken die fraai en duurzaam en toch goedkoop zijn. Tevens moet men zich los maken van vreemde conventie. Zoo zal men ook het vertrouwen winnen van den geldscheiter voor kunst met industriële doeleinden. Dat is zoo waar, dat het kapitaal reeds nu aan de goed begrepen kunstnijverheid de hand reikt; de Delftsche en Haagsche aardewerk-fabrieken leeren het. Volgt men dien weg, dan zal onze eigen productie den invoer uit den vreemde weldra geheel verdringen. De spreker vond levendige toelichting.

Op Dinsdag 19 April a. s., op het gebruikelijke uur, zal te 's Gravenhage een vergadering worden gehouden van het Kon. Instituut van ingenieurs.



## Afloop van Aanbestedingen.

**DORDRECHT, 26 Maart.** De architect H. W. Veth, het bouwen van een pakhuis voor den Wel-Ed. heer Hilde Nijland, ten dienste van den rottinghandel.

Schulders en Tas. . . . . f 7390  
gegund.

**AMSTERDAM, 28 Maart.** Het gemeente-bestuur het bouwen van eene openbare lagere school der te klasse voor 600 kinderen, op een terrein behoovende de Vee markt H. C. Dorlas. . . . . f 71.214  
E. H. Helle . . . . . 70.900,50  
A. v. Wensveen. . . . . 70.520  
P. S. Rijnierse. . . . . 69.700  
A. Paans. . . . . 69.400  
J. F. Prensler . . . . . 68.590  
K. J. B. van Damme . . . . . 68.264  
A. T. Smeuwijk . . . . . 67.897  
B. Cruiff. . . . . 67.837  
G. Verweij te Uithoorn . . . . . 66.983  
H. Hendrix. . . . . 66.970  
G. Boon . . . . . 66.753  
J. Koster. . . . . 66.725  
W. Voskuil. . . . . 65.363  
P. Groenhoff en A. G. Haak. . . . . 64.740  
Cruiff en Schouten. . . . . 64.500  
H. R. Hendriks te Oss . . . . . 63.940  
de overigen allen aldaar.

**BEETSTERZWAAG, 28 Maart.** Het gemeente-bestuur van Obsterland: het bouwen van eene nieuwe school te Beetsterzwaag.

J. Nijholt te Wolfveng. . . . . f 15.274  
R. Bloemberger te Rottevalle . . . . . 14.123  
M. Veenstra te Augustinusga . . . . . 13.744  
J. Bouma te Langerwaag. . . . . 13.700  
J. G. v. d. Veen te Augustinusga . . . . . 13.695  
W. Burgrij te Terwispe . . . . . 13.428  
K. Tolman te Boornbergum . . . . . 13.308  
A. v. d. Meer te Drogeham . . . . . 13.225  
C. Schiere te Boornbergum . . . . . 12.987  
A. S. Buijsma te Bergum . . . . . 12.999  
T. v. Eik te Lippenhuize . . . . . 12.980  
S. W. de Boer te idem. . . . . 12.970  
J. Poatsma te Terwispe . . . . . 12.924  
D. J. Keuning te Ureterp . . . . . 12.677  
J. L. Eppinga te Lippenhuizen . . . . . 12.665  
H. de Herder te Beetsterzwaag . . . . . 12.567  
B. A. v. d. Veen te Terwispe . . . . . 14.472

**BIENSCHEP, 29 Maart.** Het R. K. Kerkbestuur: het bouwen eener kerk met toren, trapstoren, doopkapel, sacristie en rangkoor, alsmede het bouwen eener noodkerk en sloopen der oude kerk.  
J. Bodenrijs te 's Gravenhage . . . . . f 55.750

**HENGELO, 29 Maart.** De directie der Ned. Katoenspoenspinnerij: De bouw en verbouwing van magazijnen, pakhuizen, enz. onder beheer van den architect J. Moll:

W. van Leeuwen te Hengelo. . . . . f 15.700  
L. Bennink te Zelhem . . . . . 14.973  
B. Vixseboxse te Alincelo. . . . . 14.189  
H. C. Redemeijer te Hengelo . . . . . 13.700  
J. Brummelhuize idem . . . . . 12.979  
E. v. d. Woerd te Deventer. . . . . 12.910  
F. Rietman te Diepenheim . . . . . 12.898  
A. H. M. Wessclink te Hengelo . . . . . 12.740  
A. Sieverink te Groenlo . . . . . 12.150  
F. Morselt te Borne . . . . . 11.991  
J. H. Boonk te Hengelo . . . . . 11.890  
gegund.

**KRALINGEN, 30 Maart.** Het gemeente-bestuur: het gedeeltelijk afbreken en het vergrooten der openbare school aan de Korte Kade:

N. Pons, te Kralingen. . . . . f 21.189  
A. Michael te Aalburg (N. Br.) . . . . . 19.800  
P. v. Linschoten te Kralingen . . . . . 19.590  
A. de Haan te Rotterdam . . . . . 19.568  
M. van der Spek te Hillegersberg . . . . . 18.051  
J. v. d. Lecq en W. J. v. Duerst te Kralingen. . . . . 18.575  
A. v. Stavereen te idem. . . . . 17.989  
J. de Puij te Rotterdam . . . . . 17.390  
J. de Vries te Hoorn . . . . . 15.870

Door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zal in den loop van het jaar 1887 worden uitgegeven:

### het BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT

7de Deel. (Deel 33 der Bouwkundige Bijdragen.)

Dit Deel zal verschijnen in 4 Afleveringen, en wordt gratis verstrekt aan alle Gewone leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Voor de leden der Maatschappij wordt de gelegenheid opengesteld, om op de volgende seer billijke voorwaarden, advertenties op de omslagen der afleveringen te plaatsen. De prijs van eene advertentie is, per aflevering:

van dese	grootte	f 3.00
" dubbele	"	" 5.00
" drievoudige	"	" 7.50

naar verkiezing in de hoogte of in de breedte.

Over de abonnementen voor advertentie-ruimte op alle 4 afleveringen, wordt mede beschikt ná de uitgave van de eerste aflevering.

Voor eene advertentie van bijzondere oppervlakte, kunnen bijzondere overeenkomsten worden gesloten.

Bij intekening op eene advertentie-ruimte, grooter dan die à f 3.— per aflevering, te plaatsen op de omslagen der 4 afleveringen, wordt de 4e of laatste plaatsing niet berekend.

Zij die genegen zijn onder bovengenoemde voorwaarden eene advertentie te plaatsen, worden uitgenoodigd, zoo spoedig mogelijk hunne opgaven te doen aan het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marsstraat 402 te Amsterdam, terwijl door de uitgever de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN. na de uitgave van elke aflevering over het bedrag der gelden zal worden beschikt.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 3714

**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. 3715

**Engelsche Portland Cement**

langzame en snelle. 3716  
Merk: HILTON ANDERSON & Co, Londen.  
Op strengste keur geleverd door  
ERVE L. GRISANTI  
Kalverstraat 51. Amsterdam.  
Rechtstreeksche aanvoer.

**NAGEPERSTE  
GEVEL-, SIER- EN PROFIELSTEENEN**

3717  
VAN  
FR. VAN DE LOO S<sup>r</sup>.  
Bemmel bij Nijmegen.

Gouden Medaille: Antwerpen 1885.  
Eere Diploma: Groningen 1886.  
Veel verminderde prijzen.

PORTEFEUILLEBANDEN

VOOR

Bouwkundig Weekblad en

Bouwkundig Tijdschrift

à f 1.75 per stuk.

De uitgever

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.

3718

**JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISERFABRIEK.

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

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

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

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

BEKROOND: GOUDEN MEDAILLE BEKROOND:  
Dusseldorp 1880 Frankfort a/M. 1881.  
Weenen 1880. AMSTERDAM 1883. Amsterdam 1882.

JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.

FABRIEK VAN

MARMERMOZAIEK en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIEK,  
KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,  
OPGERICHT 1830 3719

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**  
N. GOURGUECHON. — PARIS. 3720

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.

**J. L. BACON, Elberfeld,** 3721

HOLZERSTRASSE.

BERLIJN, FRANKFORT a/M., WEENEN, BUDAPEST, HAMBURG.

**CENTRALE LUCHT-, STOOM- EN WATERVERWARMING.**

Mijn Prospectus met opgave van ca. 2000 door mij vervaardigde en in werking zijnde Teestellen, benevens talrijke referenties, verzend ik GRATIS op aanvraag. Bestekken volgens ingezonden plannen, en elke Inlichting worden ten spoedigste door mij verstrekt.

Vertegenwoordigers in Nederland: HENRI HUINCK & Co., Rotterdam.

**Werving voor Oost-Indië.**

Voor **Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.**  
NEDERLANDERS! **Aanbrengpremie „ 10.**

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfdepôt.

Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefrankoord, aan het Departement van Koloniën. Zij worden kosteloos gegeven. 3722

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN. leveren:

**BESTEKKEN,**  
zoo wel met als zonder bijbehorende  
TEEKENINGEN.







onverschillig de mate hunner kennis, telken jare zoodanige verhooging van loon krijgen, dat zij na 4, hoogstens 5 jaren, het volle loon ontvangen.

Als § 3 zou dan volgen, dat er gezorgd moet worden, natuurlijk het liefst door den Staat, den ontslagen leerlingen, b.v. tot hun 50e jaar, steeds werk te verschaffen; hierbij als dringenden wensch te voegen, dat bij een normalen werktijd van 8 uur, het verdiende loon zoo groot behoort te wezen, dat in alle behoeften van het gezin ruimschoots kan worden voorzien. Dat de werklieden na hun 50e jaar ten koste der „kapitalisten“ gepensionneerd moeten worden, is, dit spreekt van zelf, § 4 van den *wetenschappelijk sociaal eisch*.

Het ambachts-onderwijs biedt een zeer uitgebreid veld aan voor beschouwingen, doch vooral voor bestudeering. In den regel wordt meer gedaan aan beschouwing dan aan bestudeering, terwijl de studie aan den lessenaar meer in trek is, dan het opmerken op school en in het leven.

Zij, die vreezen, dat de werkmans te veel zal weten, vergeten dat de ontwikkeling van smaak bij het publiek gaandeweg toeneemt; dienovereenkomstig worden de eischen, die men den werkmans stellen moet, ook hooger. Mij dunkt, er kan geen sprake van zijn, den ambachtsjongen minder te doen leeren. Een andere kwestie is het, of men niet verlangen mag, dat zijn leertijd niet gebruikt worde tot het herhalen of voltooien van lager onderwijs. Heeft de leerling op de lagere school niet geleerd:

„Hommel, horzel, mossel, tortel  
Zijn van 't vrouwelijk geslacht;  
Neem bij adder, oester, lijster,  
Ekster, wezel 't zelfde in acht. —”

het zij zoo, dan moet hij door de wereld zien te komen zonder die wetenschap. Op de gewone school dient het lager onderwijs, waaronder begrepen de eerste beginselen van het teekenen, voldoende te worden geleerd, en dit kan, naar mijn inzien, geschieden, mits er *leerplicht* zij. — (Sommige volksvrienden zouden „algemeen stemrecht” willen lezen, in plaats van „leerplicht.” — Alg. Stemr. — panacée).

Zoetjes aan zeg ik meer en andere dingen dan ik voornemens was. In dit artikel had ik, in tegenstelling met de klacht, dat het teekenenonderwijs op de ambachtsscholen „te ver” gaat, in korte woorden willen mededeelen, hoe bij onze naburen over dit onderwerp gedacht wordt. Ik kom dus op mijn onderwerp terug en deel daaromtrent, zonder commentariën, het een en ander mede, aan een Duitsch blad ontleend.

Bij het vak-teekenenonderwijs moeten de ambachten uit elkander gehouden worden, d. w. z. voor verschillende beroepen, ook verschillend onderwijs gegeven, waarbij streng rekening te houden met de vraag, wat heeft de jongen noodig te weten om later zijn ambacht met goed gevolg te kunnen uitoefenen. Van den aanvang reeds moet er eene scheiding zijn tusschen de beroepen van zuiver praktischen aard (bouwambachten, machinewerkers, rijtuigmakers enz.), en die welke aan meer aesthetische eischen te voldoen hebben (lithographen, decoratieschilders en derg.).

Voor de eerstgenoemden treedt het constructieve deel op den voorgrond. Deze leerlingen moeten vooral de

onderdeelen grondig bestudeeren om later het zamenstel te kunnen begrijpen; zij moeten veel bezig gehouden worden met het opmeten en in teekening brengen van aanwezige voorwerpen, waarbij de maten nauwkeurig in te schrijven. De eenmaal opgemeten en geteekende constructiën moeten zij later, doch met andere maten en gegevens, opnieuw uitwerken. Het kopiëren van gedrukte voorbeelden, zonder dat de leerling zich en anderen van elke lijn rekenschap weet te geven, is voor den werkmans zonder eenige de minste waarde. De leeraar is verplicht alles duidelijk uit te leggen.

Hunne studiën op het praktisch teekengebied moeten zoover strekken, dat zij de hun voorgelegde of zelf vervaardigde ontwerpen geheel kunnen uitslaan. Het eigenlijke teekenen hebben zij spoedig aangeleerd; meer tijd wordt er echter vereischt voor het goed begrijpen, zonder hetwelk het teekenen geen nut aanbrengt.

Zal den leerlingen der bouwvakken het teekenenonderwijs ten goede komen, dan kan het aesthetisch gedeelte niet geheel worden ontbeerd. Voor sommige werklieden is het bepaald noodig, dat zij bekend zijn met verhoudingen in de architectuur, omdat deze een gewichtige factor zijn, bij het voortbrengen van het schoone. De „kolom orden” geven in hunne verhoudingen en onderdeelen vele algemeene beginselen. Deze, bij velen zoo geminachte, studie is even nuttig voor het technisch teekenen, als de leer van het ornament voor het handteekenen. Mocht later in het werkdadig leven de ambachtsman zelden in de gelegenheid komen de „kolom orden” toe te passen, de bestudeering heeft toch onbemerkt zijn schoonheidsgevoel ontwikkeld. De kolom orden vormen mede den grondslag der studiën voor de kunstnijverheid, aan welken tak de meubelmakers, zinkwerkers, kunstdraaiers, steenhouwers, enz. zich wijden, wanneer zij naar het hogere in hun vak streven.

Na de studie der „kolom orden” is er niets nuttiger dan het opmeten en in teekening brengen van goede details uit oude bouwwerken, waartoe tegenwoordig nogal gelegenheid bestaat bij de vaak voorkomende herstellingen van oude gebouwen en gedenkteekenen. Het kopiëren van teekeningen (zooals o.a. de oude bestaande gebouwen van d. M. t. b. d. B.) waarbij bedoeld wordt den smaak te ontwikkelen, is aan te bevelen; de werkmans geraakt op degelijke wijze vertrouwd met de verschillende vormen en motieven. Later valt het hem alsdan niet moeilijk, ook bij gemis aan uitvoerige details, een werkstuk af te maken. Deze, naar afmetingen of voorbeelden zelf vervaardigde schetsen, vormen voor hem een bruikbaar album, dan menige schoone verzameling photographiën of dergelijken.

Het bovengezegde geldt ook voor den stucadoor, den beeldhouwer, den bronswerker enz. Deze werklieden moeten echter behalve het teekenen, ook nog het boetseeren leeren; het teekenenonderwijs is de grondslag voor de boetseer les.

Hoogst nuttig voor den werkmans is het schetsen, d. w. z. met een potlood, zonder verdere hulpmiddelen, op losse wijze in enkele lijnen een detail of werkstuk nauwkeurig aangeven. Ofschoon hiervoor eenig talent vereischt wordt, is het aanleeren toch voor allen mogelijk, daar aanhoudende oefening de noodige vaardigheid doet verkrijgen.

Het ambachts-teekenenonderwijs is niet begrensd; hoe

verder men het uitstrekt, hoe beter. Kan men voor sommige beroepen met een leertijd van 1½ jaar volstaan, in den regel is de bemerking geldend, dat de leerlingen de school te vroeg verlaten.

Het teekenen is, afgescheiden van de voordeelen die het bij de uitoefening van het beroep aanbiedt, ook in andere opzichten zeer aanbevelenswaardig. Jonge werklieden en zelfs oudere leeren er door, de dagtaak niet met het schaftuur te eindigen, doch een deel van den tijd, die anderen uitsluitend aan genoegens (of erger) besteden, te gebruiken ter vermeerdering van hun kennis; het wekt voorts op tot orde en nauwkeurigheid en verwijdt den gezichtskring.

Bedenkt men verder nog, dat heden ten dage het eene artikel na het andere uit de handwerkspraktijk overgaat naar de fabriek, met hare machinale bearbeiding, dan zal men moeten toegeven, dat alleen een bestendig, individueel arbeiden het handwerk zijne stelling kan doen behouden. De toenemende mode- en smaakwisseling eischen, dat de werkmans zich spoedig weet thuis te brengen op het nieuwe terrein, en dit wordt door het teekenen het snelst tot stand gebracht.

Niet zonder reden wordt van alle kanten over het teekenenonderwijs gesproken; niet doelloos heeft de Hooge Regeering belangrijke gelden voor dit onderwijs toegestaan; dit geschiedde in de volle overtuiging, dat Zij het handwerk, dat met vele moeilijkheden te kampen heeft, hiermede eene groote weldaad bewijst, waarvan de uitwerking blijkbaar allen ten goede zal komen die van het teekenenonderwijs gebruik maken.

Mijn Duitsche zegsman heeft uitgepraat, en ook ik zeg heden niets meer.

AMSTERDAM,  
3 April 1887.

DANL. J. SANCHES.

## OVER WATERLEIDINGBUIZEN.

De vorderingen op het gebied de hygiëne hebben de overtuiging meer en meer gevestigd, dat zuiver drinkwater in de steden slechts door een algemeen buizen-net te verkrijgen is, waaruit een ieder voor huishoudelijk gebruik het water in onbeperkte hoeveelheid mag ontnemen.

Of men voor dit doel gefiltreerd rivierwater of wel water gebruikt, — in alle gevallen moet het water geen de gezondheid schadelijke bestanddeelen bevatten, en ten allen tijde in voldoende hoeveelheid te verkrijgen zijn. Wordt aan deze vereischten niet voldaan, dan laat de wraak gewoonlijk niet lang op zich wachten, zooals wij dat in honderden van gevallen kunnen zien.

Is men er in geslaagd goed drinkwater te hebben verkregen, dan is de tweede schrede, ook zorg te dragen, dat dit water bij natuurlijk of kunstmatig transport door het buizen-net niet bedorven worde, door van het materiaal waaruit de leiding bestaat, meer of minder op te lossen.

Aan dit oplossen staan veelal de looden en gegalvaniseerde ijzeren buizen in meer of mindere mate bloot, terwijl bij ijzeren buisleidingen aanzetsels in de buis, bestaande uit koolzure kalk, ijzeroxyde enz. voorkomen, welke de doorsnede der buis in die mate vernauwen,

dat het oorspronkelijk berekende volume water in de verste verte niet meer kan doorstromen.

De incrustatie komt zoowel bij hoofd- als nevenleidingen voor en hangt van zoovele omstandigheden af, dat ze nauwelijks in rekening kan gebracht worden \*).

Volgens directe opmetingen echter heeft men gevonden, dat de incrustatie van jaar tot jaar grooter wordt, waardoor dan ook de coëfficiënt van wrijving aanzienlijk vergroot. Om hiermede rekening te houden moet men dus de doorsneden der waterleiding-buizen van 't begin af grooter nemen, zoodat de schadelijke invloed der incrustatie van den binnenwand eener buisleiding hierdoor voor het grootste gedeelte geëlimineerd wordt.

Voor de berekening der hoofdbuisleiding van eene waterleiding zijn een geheele reeks van formules opgemaakt, welke echter in de meeste gevallen slechts door omslachtige berekeningen tot het doel leiden. Zonder eene nauwkeurige formule voor de snelheid V, welke in de leiding heerscht, kan men echter geen buizen-net berekenen.

M. Knauff, privat docent aan de Technische Hochschule te Berlijn, heeft eene zeer eenvoudige formule gevonden, welke afgeleid is uit de tot nu toe als de nauwkeurigst bekende formule van Kutter.

Voor nieuwe ijzeren buisleidingen is deze formule:

$$V = \frac{58 d \sqrt{I}}{\sqrt{d + 0,5}} \quad (d < 0,5 \text{ Meter}) \text{ en}$$

$$V = \frac{53 d \sqrt{I}}{\sqrt{d - 0,56}} \quad (d > 0,5 \text{ Meter}).$$

Hier is V = snelheid per sec. in Meter;

I = natuurlijk verval der leiding;

d = diameter der buis in Meter.

Door incrustatie kan na eene reeks van jaren de wrijving aan de buiswanden tot meer dan het dubbele gestegen zijn, naar gelang het water meer of minder oxydeerend op de buizen werkt komen er meer of minder minerale of vegetale bestanddeelen in voor. Men kan daarom, de eigenschap van het water in aanmerking nemende, de doorsnede met 15 à 20 % verhoogen, waardoor men met dezen factor eenigszins rekening heeft gehouden. Hiervoor in het geheel niets in rekening te brengen is ongeoorloofd, vooral ook bij ijzeren huiswaterleidingen, daar bij nauwere buizen de incrustatie in meerdere mate optreedt dan bij wijdere.

Hiermede heeft men veelal geen rekening gehouden en zoo bezitten vele waterleidingen geene inrichtingen, door welke men het geheele buizen-net kan reinigen; ook bij den aanleg van huiswaterleidingen — vooral wanneer het materiaal uit ijzer bestaat — moest met deze eventualiteit meer rekening worden gehouden dan dit tot nog toe is geschied.

Tegenwoordig heeft men het reinigen van drinkwaterleidingen op drie wijzen in praktijk gebracht:

1) Reinigen der buizen door middel van zuur, (zoutzuur, zwavelzuur enz.) waardoor het aanzetsel wordt opgelost.

2) Reinigen der leiding door borstels, welke dicht aan den onttrek der buizen aansluiten en door lange kettingen — die vooraf in de leiding gebracht zijn —

\* Nadere gegevens kan men vinden in Iben's „Druckhohenverlust in geschlossenen Rohrleitungen.”



heen en weer getrokken worden, totdat onder voortdurend doorspoelen van water het aanzetsel verwijderd is.

3) Reinigen der leiding door deze geheel op te breken en zoo sterk te verwarmen, dat de korst afvalt.

In het laatste geval wordt de buis zoodanig boven een dicht sluitenden vuurhaard gebracht, dat de eerste in zekere mate als schoorsteen dient.

Alle methoden zijn reeds in toepassing gebracht, in bijzondere gevallen heeft men bij 1) en 3) eene mindere uitgave tegenover eene geheel nieuwe leiding van resp. 74 en 75,3 % verkregen.

De onder 2) genoemde methode is in Nürnberg en Carlsruhe met goed gevolg toegepast.

In Carlsruhe heeft men de geheele buizenleiding der waterleiding op deze wijze in 78 dagen gereinigd, waarbij de kosten 1600 gulden hebben bedragen. Het geheele net was 22069 Meter lang, de diameter der buizen bedroeg 0,330 tot 0,900 Meter \*).

Voor hoofdwaterleidingbuizen worden gewoonlijk gegoten ijzeren buizen gebruikt; om een oxydeeren van den binnensten buiswand te verhoeden of te verminderen, worden deze geasphalteerd of geëmailleerd.

Ofschoon de oxydatie hierdoor vermindert, zoo is zij toch niet geheel opgeheven, daar men opgemerkt heeft, dat asphalt op enkele plaatsen afscheurt en de emaille springt, waardoor dan dikwijls eene oxydatie onder de emaille plaats heeft.

Voor nevenleidingen komen in de laatste jaren veelal gegalvaniseerde ijzeren en looden buizen in gebruik. Men weet echter ook, dat zink en lood door water in meer of mindere hoeveelheid kan worden opgelost.

Dat water met loodoplossing, een uiterst schadelijk drinkwater is, mag als bekend worden aangenomen. Over de hoeveelheid zink, dat drinkwater kan bevatten, zonder nadeeligen invloed op den gezondheidstoestand uit te oefenen, is men het tot nog toe niet eens geworden.

Men heeft zieken dagelijks 1 à 6 gram gegeven, zonder dat zich stoornis in de spijsvertering heeft voorgedaan, welke hoeveelheid een liter water, uit een gegalvaniseerde leiding ontnomen, wel nooit kan bevatten, zelf dan nog niet, wanneer ze langeren tijd buiten werking was geweest.

Het moest dus geheel de technische wereld, die hierbij meer of minder betrokken was, bevreemden, dat het Oostenrijksche ministerie eene wet uitschreef, welke verbood, dat gegalvaniseerde ijzeren buizen bij waterleidingen mochten gebruikt worden.

Op eene vergadering van den „Deutschen Verein von Gas- und Wasserfachmännern“ heeft men deze wet ter sprake gebracht en aan Dr. Bunte te München — algemeene secretaris, van de vereniging — de opdracht gegeven, nadere gegevens van het al of niet schadelijke van gegalvaniseerde ijzeren buizen te verzamelen. Aan deze zeer moeilijke opdracht heeft genoemde heer voldaan; zijn bericht is in de N<sup>o</sup>. 3 tot 6 van het „Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung“ afgedrukt.

Vooral ook heeft zich professor Nichols uit Boston in deze zeer moeilijke vraag zeer verdienstelijk gemaakt, waar gegalvaniseerde ijzeren buizen voor huis- en andere nevenleidingen veel meer gebruikt worden dan in andere landen. Volgens professor Nichols zijn in Amerika 108

\* Nadere gegevens hierover zijn voor eenigen tijd in de *Deutsche Bauzeitung* gepubliceerd.

waterleidingen voor steden van 566000 tot 3000 inwoners, welke uitsluitend gegalvaniseerde ijzeren buizen voor nevenleidingen gebruiken; hij komt hierbij tot het volgende besluit:

Ich bin der Ansicht, dass galvanisirte Rohre ohne Nachtheil für Zweigleitungen in Verbindung mit constanter Wasserversorgung, wenigstens bei allen gewöhnlichen Wasserqualitäten verwendet werden können. Ich würde indessen die Verwendung galvanisirter Rohre nicht empfehlen bei Wässern, welche stark mit Kohlensäure beladen sind, oder welche aus anderen Gründen einen besonders corrodirenden Einfluss auf metallisches Zink ausüben; ebensowenig möchte ich Zinkrohre empfehlen für Saugrohre in offenen Brunnen, wo dieselben abwechselnd der Einwirkung von Luft und Wasser ausgesetzt sind."

Om nog nadere gegevens hierover te verkrijgen heeft dr. Bunte 1) gedestilleerd water; 2) gipswater; 3) verdunde oplossing van keukenzout en 4) turfwater met vele organische bestanddeelen in gegalvaniseerde buizen gebracht; zooals de volgende tabel aanwijst werden per liter vloeistof de volgende hoeveelheden zink opgelost:

1. <i>Gedestilleerd water:</i>	4. <i>Turfwater p. L. 0.614 gr. organ. bestanddeelen.</i>
Na 204 uur 0.016 gr.	Na 24 uur 0.008 gr.
" 276 " 0.019 "	5. <i>Water uit de waterleiding te München:</i>
2. <i>Gipswater:</i>	Na 204 uur 0.006 gr.
Na 120 uur 0.037 gr.	" 276 " 0.011 "
" 204 " 0.092 "	" 120 " 0.003 "
" 276 " 0.054 "	
3. <i>Zoutwater 0.4 gr. Na Cl p. L.</i>	
Na 72 uur 0.025 "	

Genoemde heer komt na zijne proefnemingen tot de conclusie, dat nieuwe buizen bij het doorgloeien van water zink afgeven, dat de hoeveelheid opgelost zink echter zoo gering genoemd mag worden, dat dit voor het menselijke organisme volstrekt geene schadelijke gevolgen kan hebben.

In de laatst gehouden vergadering heeft daarom de „Verein für Gas- und Wasserfachmänner“ de resolutie opgesteld:

„Auf Grund der heutigen Verhandlungen spricht die Versammlung ihre Ueberzeugung dahin aus, dass der Verwendung galvanisirter verzinkter schmiede-eiserner Rohre zu Wasserleitungen keine gesundheitlichen Bedenken entgegenstehen.“

Voor het al of niet doelmatige van looden buizen, wil genoemde vereeniging eveneens onderzoekingen instellen, wat met het oog daarop, dat het lood een zeer accumulatorisch werkend vergift is, voor de waterleidingstechnici van zeer groot belang mag genoemd worden.

In vele steden worden looden buizen voor huisleidingen bijna uitsluitend gebruikt en is het feit geconstateerd, dat vergiftigingen door het voortdurend gebruiken van water uit zulke leidingen zijn ontstaan.

Algemeen kan men aannemen, dat een water des te meer lood oplost naar gelang het meer organische bestanddeelen, Chloride en Nitra het bevat, terwijl de tegenwoordigheid van koolzuur ongunstig op het oplossen van het lood werkt.

Gunstig voor het oplossen van lood is echter vooral de tegenwoordigheid van atmosferische lucht in het water; des te meer lucht er in bevat is, des te meer lood kan worden opgelost, zooals uit de onderzoekingen

van vele geleerden en scheikundigen mag besloten worden.

Tot nog toe zijn de gegevens hiervoor echter zoo verspreid, dat het moeilijk valt een algemeen besluit hieruit te trekken.

Met het doorvoeren van looden buizen door metselwerk moet men zeer voorzichtig zijn, daar in vele gevallen die buizen reeds na enkele jaren zoo sterk aangetast zijn, dat zij on dicht worden. Kalk, zoowel als cement, bezitten deze eigenschap, vooral wanneer de plaats, waar de buis ligt, dan eens vochtig, dan weder droog is, zoodat ook de zuurstof der lucht steeds kan toetreden.

Ook hierover zijn de onderzoekingen nog niet geheel afgelopen; wij hopen daarom, dat dit vraagstuk — vooral met het oog op het gebruik der looden buizen bij waterleidingen — in het algemeene belang spoedig moge worden opgelost.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

**GRAVENHAGE, 8 April 1887.** De Voorzitter doet mededeeling van eenige ingekomen stukken, waaronder een schrijven van den heer H. J. Mondt in zake het gedenkteken op het graf van wijlen den heer H. P. Vogel. Daaruit blijkt, dat het werk naar wensch voert en tijdig gereed zal zijn. De Commissie zal zorgen voor de uitnodigingen en tegenwoordig te zijn bij de overdracht van het gedenkteken aan de familie.

Ter voorziening in de vacature ontstaan door het bedanken van den heer H. Wesstra Jr., wordt als lid van het bestuur gekozen de heer H. L. Boersma.

De heer G. J. Morre zal, ingevolge zijne toezegging thans een en ander mededeelen omtrent: *het verdrijven van treden.*

De geachte spreker wijst op de noodzakelijkheid eener goede verhouding tusschen op- en aantred; niet alleen — maar ook eene goede ligging der treden in den plattengrond. Dewijl alle praktijk op ondervinding en wetenschap is gegrond, zoo ook is spreker er toe gekomen eene methode te vinden en de treden langs den korten binnenboom te verdeelen op eene wijze, die het beklimmen zeer gemakkelijk maakt.

Die methode wordt door den heer M. duidelijk bewezen en door figuren toegelicht, waarna hij door meerdere leden gewezen werd op de wenschelijkheid, dergelijke even leerzame als nuttige studien in wijder kring te kunnen verspreiden.

De heer Morre voldeed aan dezen wensch door de welwillende toezegging een dertigtal platen, waarop verschillende schaalverdelingen staan aangegeven, aan de afdeling te willen afstaan.

De Voorzitter bracht den spreker den welgemeenden dank der vergadering voor zijne zoo belangrijke voordracht, alsook voor het laatstelijk toegerepte geschenk.

De heer G. H. Bauer betuigde daarna den Voorzitter de ingenuïteit der leden voor de vele kostbare en vaak geheel nieuwe plaatwerken, voor de kunstbeschoouwingen afgestaan.

De Voorzitter sloot deze laatste vergadering van het seizoen met een tot wederzien.

#### De schenkingen van den Hertog van Aumale.

De wet, waarbij aan de prinsen, afstammende uit vorstenhuizen, die in Frankrijk geregeerd hebben, het verblijf in dit land ontzegd werd, heeft heel wat gemoederen in beweging gebracht, en dat zeer terecht, want voor hen die zich in dit politieke treurspel geen partij stelden, bleef, even als voor de voorstanders dier wet, erne ruime plaats open voor bewondering, toen men hoorde dat de Hertog van Aumale het kasteel met de heerlijkheid van Chantilly aan het Instituut de France geschonken had.

Feitelijk, dateerde deze schenking reeds van 1854, toen de Hertog bij eigenhandig geschreven testament dit vorstelijke geschenk aan bovengenoemd Instituut legateerde.

Wat ware gemakkelijker geweest, dan deze schenking ongedaan te maken, toen men den eigenaar in ballingschap dreef?

Wat dreef er den hertog toe nu reeds afstand te doen van die heerlijkheid met al hare schatten? Was het de vrees voor eene mogelijke verbeurd verklaring en daardoor mogelijke versnippering van de daar vergaarde schatten, of moeten wij het als eene Koninklijke daad blijven beschouwen? Moeilijk is dit uit te maken; laat het daarom genoeg zijn te vermelden dat het Kasteel van Chantilly met al zijn roerende en onroerende eigendommen geschonken werd aan het Instituut de France, en dat op den dag toen het vonnis gevallen was, waarbij den Zoon Louis Philippe, het verblijf in zijn land ontzegd werd.

Zelfs de heftigste republikeinen waren verbluft door zulk een antwoord, door zulk eene daad, waarvan men de weerga te vergeefs in de geschiedboeken zoeken zal.

Hoe die schenking aan kunsten en wetenschappen ten goede kan komen moge blijken uit een opsomming der bedragen die de inkomsten vormen, en uit de opnoeming van de waarde van het geheel met zijne kunstschaten.

De goederen brachten 535,000 fr. op, welk bedrag door beter en doelmatiger verpachting van tot nu toe onproductieve gedeelten, opgevoerd kan worden tot 615,000 fr. De uitgaven bedragen 474,000 fr. waaronder begrepen is een bedrag van 204,000 fr. voor rente en aflossing van opgenomen gelden, verschuldigd tot 1934.

Na aftrek van alle lasten blijft een vast inkomen van 180,000 fr. over, welk inkomen op den duur aanmerkelijk grooter zal worden. Hoewel de bezitting in haar geheel moet blijven, bestaat er mogelijkheid om 4649 H. A. land te verkoopen waarvan de opbrengst op ongeveer 6,000,000 fr. geraamd wordt, door welk bedrag, rente en aflossing der hypothecaire schuld gedekt is.

Drie conservatoren moeten waken voor de richtige uitvoering van de bij het legaat gestelde voorwaarden, zij worden door het Instituut benoemd, en wel: één uit de leden van de Académie Française, één uit de leden van de Académie des Beaux-Arts en één uit de leden der overige afdelingen.

De heerlijkheid Chantilly vertegenwoordigt eene waarde van 25 à 30 miljoen francs; de waarde der kunstschaten wordt op 15 miljoen francs begroot; deze schatten zijn het resultaat van eene jaren langen verzamelijver.

Niet alleen door de groote materiele, maar ook door de groote historische waarde, was dit slot een der schoonste en belangrijkste vorstelijke verblijven in Europa. Het werd door Jean Bullant voor den Connetable Anne de Montmorency gebouwd, en door latere bezitters aanzienlijk uitgebreid.

Hier stierf de groote Condé; hier kwam de groote Bossuet om met den beroemden generaal uit te rusten in het heerlijke, door Le Nôtre ontworpen park; hier, waar de groote fransche koningen van af Karel V tot Louis XVI gastvrijheid genoten, leeft nog steeds de geest voort van den grooten overwinnaar bij Senef en Rocroy, zichtbaar in de veldslagen-galerij en in de aanwezige troopheen, daarbij wijzende op eene der roomrijkste bladzijden uit Frankrijks geschiedenis.

In het begin der 18<sup>e</sup> eeuw bouwde Louis, Henri de Bourbon, de beroemde paardenstallen, die tot de beste geboouwen uit dat tijdperk gerekend worden.

Wat men daar aan boeken, handschriften, schilderijen, standbeelden, handteekeningen, werken in email enz. vindt, behoort alles tot het beste van iedere soort.

Het archief van Condé vormt het glanspunt; daar vindt men de belangrijkste zaken, die betrekking hebben op de geschiedenis van Frankrijk in de 17<sup>de</sup> en 18<sup>de</sup> eeuw.

De boekenverzameling is de grootste, schoonste en volledigste der particuliere verzamelingen in Frankrijk, waarvan de voornaamste gedeelten bestaan in de door den Hertog weder bijeengebrachte verzameling van Condé, in die van Stanislas en van Arnaud Cigogne.

De handschriften vertegenwoordigen eene ontzaglijke waarde; men vindt daarbij brieven van Richelieu, het beroemde miniatuurwerk der Grandes Heures van den Hertog van Berry, de oorspronkelijke teekeningen van Moreau le Jeune voor de Chansons de la Borde, enz.

In de schilderijenverzameling trekken in bijzondere mate de aandacht, de kindermoord van Poussin, Moliere's portret van Mignard, een tafelstuk van Lancret, het portret van Bonaparte door Gérard, de Stratonice van Ingres, de moned op den Hertog de Guise door Paul Delacroix en honderd andere meesterstukken



der fransche school; allen worden echter overschaduw'd door een heerlijke Memling, door de drie Gratie van Rafael, waarvoor de Hertog niet lang geleden 600.000 Francs betaalde aan Lord Dudley, en vooral door de weergaoois schoone Madonna van het huis van Orleans."

De verzameling handteekeningen vindt onder de particulieren slechts in die van Malcolm haar gelijken.

De in crayon geteekende portretten uit de 16de eeuw vormen een historisch geheel, dat nergens haar weerga vindt. Toeven wij nu ten slotte bij de beste in was, van Hendrik IV, naar de natuur genomen, bij de Minerva van Besançon, bij de glasschilderingen met voorstellingen uit de geschiedenis van Amor en Psyche, die ten onrechte aan Rafael worden toegeschreven, bij het altaar van Jean Goujon, bij de Apenkomedie van Watteau, bij de voor Conde vervaardigde Gobelins, bij de schilderij van Haudef, bij de beeldhouwwerken van Chapu en Dubois, dan hebben wij het belangrijkste opgesomd wat in die vorstelijke verzameling aanwezig is.

Deze bezitting, in het testament een volledig gedenkteeken van de fransche kunst in al haar onderdeelen en van de geschiedenis der roemrijkste gebeurtenissen van het vaderland genoemd, is met alle lusten en lasten aan het Institut de France overgegaan, en de regering heeft het Institut gemachtigd de schenking te aanvaarden. Het moet alles in den tegenwoordigen toestand onderhouden, voor de aanvulling der schilderijverzameling, die den naam van "Musée Conde" zal dragen, zorgen, en dat museum op bepaalde tijden voor het publiek toegankelijk stellen.

In het kasteel moet aan behoefte geleerden en kunstenaars een onderkomen verschaffd worden en uit de inkomsten zal men de bekroningen voor prijzfragen op het gebied van kunsten en wetenschappen moeten bestrijden.

Op iederen zon- en feestdag, zoodmede op andere daarvoor door de Exécuteurs te bepalen dagen, zullen in de slotkapel, waar de harten der Condés rusten, missen gelezen worden, terwijl het Institut met bijzondere zorg moet waken voor die overblijfselen, vooral met het oog op komende onrustige tijden.

Wat de Hertog van Aumale ook gepresterd moge hebben op het gebied van wetenschappen en kunst, nu eerst neemt hij eene eereplaats in onder de fransche onsterfelijken.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Te Delft is eene vereniging opgericht van voorstanders eener Nederlandsche Octrooiwet. Op de eerste algemeene vergadering J. I. Zaterdag gehouden, werd besloten, de koninklijke goedkeuring te vragen op de statuten, ten einde zich met een adres tot de Regeering te wenden om den wederinvoer te vragen van de sedert 1869 afgeschafte octrooien voor uitvindingen en verbeteringen. De vereniging telt 80 leden.

Tot opziener der domeinen in Noord-Brabant is benoemd de Heer A. Nugteren, Az., thans opzichter der Gemeentewerken te Dordrecht.

Het uitvoerend Comité der feesten, te Amsterdam gevierd tijdens het verblijf van Z. M. den Koning aldaar, had verschillende belooningen ter beschikking gesteld voor de fraaiste versieringen. Aan het verslag der Commissie van beoordeeling, bestaande uit de heeren J. Gosschalk, Voorzitter, Martin Kalff, Secretaris, Ed. W. R. van Erven Dorens, A. Salm G.Bm., W. B. G. Molkenboer, G. Muller, H. P. Berlage Nm., J. R. de Kruijff en J. Wenckebach, ontleenen wij het volgende.

De Commissie, die de versieringen in- en aan enkele huizen buiten beschouwing heeft gelaten, heeft zich in drie groepen gesplitst, om volgens een op de kaart aangegeven route, elk een gedeelte der 223 wijken, die zich voor mededinging hadden aanbevolen, te bezichtigen, ten einde daarna gezamenlijk die versieringen in oogenschouw te nemen, die voor een diploma eersten of tweeden graad in aanmerking kwamen.

Uit een aesthetisch oogpunt beschouwd, meent de Commissie, dat op het haastig-aangetogen feestkleed der stad menige aanmerking zou te maken zijn, doch zij acht tevens niet te ontkennen, dat door het optreden van het uitvoerend Comité menige schrede in de goede richting is geleid. Het aantal buurtversieringen, een vrucht van gemeenschappelijk overleg, was, dank zij die bemiddeling, talrijker dan vroeger, terwijl tengevolge van de mededeelingen van het Comité aan de buurtcommissies van betogen elders reeds gedaan zou worden, ongetwijfeld meer afwisseling is verkregen. Met bijzondere waardeerling wijst zij op hetgeen in de volke-

buurten is gedaan. In evenredigheid van krachten, hebben deze belangrijk meer gedaan dan de voornaamste wijken, terwijl het gehalte der versieringen — eenige loffelijke uitzonderingen daargelaten — uit het oogpunt van goeden smaak, vrijwel gelijkstond. Een oorspronkelijk denkbeeld, geestig uitgevoerd, behoorde tot de zeldzaamheden.

Ingevolge de bepalingen had de Commissie te beschikken over getuigschriften eersten graad met een prijs van f 50, tweeden graad met een premie van f 25, en derden graad met een of meer premien van f 10.

1<sup>o</sup>. voor de smaakvolste versieringen;

2<sup>o</sup>. voor de fraaiste versieringen naar verhouding van middelen en krachten.

Wat de eerste rubriek betreft, stelt de Commissie voor, bij loting te bepalen, aan welk comité de geldprijs zal worden uitgereikt, en aan de overigen alleen getuigschriften uit te reiken. Wat echter de tweede rubriek betreft, zou zij de prijzen gaarne uitgereikt zien aan die versieringen, hieronder door hen bij name aangeduid, en aan de overige evenzeer slechts getuigschriften schenken, met uitzondering echter van den derden graad, waaraan zij allen een premie van f 10 zou wenschen toegekend te zien.

Tevens zou zij een vierden graad (getuigschrift zonder geldelijke belooning) in de tweede rubriek in het lever geroepen willen zien. In de oproepingen in de dagbladen waren bijzondere prijzen voor eerepoorten in het uitzicht gesteld. De Commissie is echter tot de slotsom gekomen, dat de onderscheiding tusschen eerepoort en straatversiering niet was vol te houden, daar de poort, zonder uitzondering, een deel der versiering uitmaakte.

Evenzeer heeft zij gemeend, dat het niet op haar weg lag te onderzoeken aan wien of aan wie meer in het bijzonder de verdienste van het tot stand komen der versiering moet worden toegeschreven. Hare uitspraak is als volgt:

#### Eerste Rubriek.

Getuigschrift Eersten Graad: Dam en Galjoet.

Getuigschrift Tweeden Graad: Kalverstraat, Heiligenweg Vijzelstraat, Buiten-Amstel, Frederiksplein, Oost- en Westeinde Plantage, Reguliersbreestraat, Damrak.

Getuigschrift Derden Graad: Nieuwendijk, Gasthuismolensteeg, Hartenstraat, Heerenstraat, Weteringplantsoen, Haarlemmerstraat, Swammerdamstraat.

#### Tweede Rubriek.

Getuigschrift Eersten Graad: Oude en Nieuwe Willemstraat f 50, te verdeelen over de comités in die straat, Ridderstraat f 50 id., Valkenburgerstraat f 25, Groot- en Kleine Kattenburgerstraat f 25 id.

Getuigschrift Tweeden Graad: Dapperstraat, Oostenburgergracht, Kadijk f 25, Zwanenburgerstraat, Bickersplein, Jonkerstraat, Westerstraat, Van Lennepstraat.

Aan niet minder dan 46 versieringen van straten worden getuigschriften Derden Graad toegekend, waaraan premien van f 10 zijn verbonden.

Verder stelt de commissie nog voor, aan de versieringen van 23 straten een getuigschrift zonder geldelijke belooning uit te reiken.

Ten slotte komen voor eene onderscheiding in aanmerking de vier bareelen van politie, en wel in de eerste plaats dat op de Noordermarkt, in de tweede plaats die aan den Voorburgwal, de Oude Brug en het Jonas Daniel Meyerplein.

Te Middelburg heeft zich, althans voorloopig, eene Commissie geconstitueerd, met het doel om eene Zeeuwsche verzameling van hedenlaagsche kunst op te richten en in stand te houden. Die vereniging telt reeds 50 leden. De verzameling zal den naam dragen van "Kunstmuseum te Middelburg."

Te Dordrecht komt de betrekking vacant van opzichter bij de Gemeentewerken, waaraan een salaris van f 1200 zal verbonden zijn.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

LEIDEN, 4 April. B. en W. 1<sup>o</sup>. Het opruimen van den Duiker in de Oude Singelgracht nabij de Volmolengracht. Hoogste inschrijver: M. Kaptein den Bouwmeester te Leiden voor f 2777.— Laagste inschrijver: P. C. de Vrind, te Leiden f 1030.— Gunning aangehouden. 2<sup>o</sup>. Het besteigen van den Stadhuisstoren. Hoogste inschrijver: P. Hasselbach te Leiden voor f 1143.— Laagste inschrijver S. van Leeuwen te Leiden f 600.— Gegund.

AMSTERDAM, 9 April. Het bouwen van 2 woonhuizen aan de Verlengde Vondelstraat, onder beheer van den archt. P. F. Laarman. Hoogste inschrijver H. C. Dorlas f 39.339 Laagste inschrijver Groenhoff & Haak f 28.920. Gegund aan W. Voskuyl voor f 31.330

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

### STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 3731

Eervolle vermelding op de Groninger Tentoonstelling van Bouwmaterialen 1886.

STUCADOORWERK met LATTENWEEFSEL gemaakt is solider, duurzamer en aanmerkelijk goedkooper dan de gewone wijze van plafoneeren.

PLAFONDWERK steeds te bezichtigen op de Permanente Tentoonstelling in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.

Monsters, circulair en altesten op aanvraag franco.

### Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge N. GOURGUECHON. — PARIS. 3732



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.

### De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE



Gouden Staats-Medaille.

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend abrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen 1873.

te Amöneburg bij Biebrich a. d. Rijn, 3733

levert haar erkend en uitmuntend 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. Magnajoublers in de voornaamste steden.



Gouden Medaille, Offenbach a/M. 1870.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internati-nalen wedstrijd, Arnheim 1879.

### NAGEPERSTE GEVEL-, SIER- EN PROFIELSTEENEN 3735

VAN FR. VAN DE LOO S<sup>r</sup>. Bemmel bij Nijmegen.

Gouden Medaille: Antwerpen 1886. Eero Diploma: Groningen 1886.

Veel verminderde prijzen.

DE LINT & C<sup>ie</sup>. Rotterdam. PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILBEROY & BOCH, BOCH FRÈRES, MINTON HOLLINS & C<sup>ie</sup>. Trottoir-IJzersteen en Cementtegels. Grote voorraden. 3736

### W. F. WEIJNTJES,

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

Agent voor Minton Hollins & Co. Sole agents for A. Jodges te Orefeld. Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3737

### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883. LOODRECHT GEPEERSTE 3738 WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN. HOLLE METSELSTEENEN.

### PHOTOLITHOGRAPHIE.

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

Plannen, Teekeningen, enz. Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU 3734 Rokin 138

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leverer

### BESTEKKEN,

zowel met als zonder bijbehoorende

TREKENINGEN.

### PORTEFEUILLEBANDEN

VOOR

Bouwkundig Weekblad en

Bouwkundig Tijdschrift

à f 1.75 per stuk.

De uitgevers

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.



**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN**

**3725 AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)  
Op Dinsdag den 26<sup>den</sup> April 1887, 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>. 439.

Het maken en verplaatsen van den Onder- en Bovenbouw van Waterkranen, het opbreken, leveren en leggen van Gietijzeren Waterleidingen met toebehooren op het station ROEBENDAAL.

De besteding geschiedt volgens § 61 van het bestek.

Het bestek ligt van den 12<sup>den</sup> April 1887 te lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-ingenieur H. E. BEUNKE te Drada, en is op franco aanvraag 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). De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 19<sup>den</sup> April 1887 ten 10<sup>de</sup> ure des voormiddags.

UTRECHT, den 10<sup>den</sup> April 1887.

**MUSGRAVE & Co., Limited**  
te BELFAST



FABRIEK VAN Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen. IJzeren Tribunes voor Wedrennen, Tuigkamer-Benoedigheden, DOORKENNELS, Hooischuren, enz. Gouden en Zilveren Med. Internat. Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, wunten uit door *soliditeit en zeer nette bewerking.*  
EENIG AGENT

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

VAN 3724  
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, Marneestraat en St. Antonie Breestraat C 21.

**MOZAÏKVLOEREN**

gefabricceerd van verschillende marmersoorten, zeer schoon en duurzaam f 4.50 de M<sup>2</sup>.  
Monsters en teekeningen op aanvraag.  
E. K. OZINGA, Apeldoorn.  
Eenig fabrikant. 3723

**JAN HAMER,**  
Amsterdam. Kerkstraat 286. 3726



Vertegenwoordigt  
ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.  
**VENTILATIE EN VERWARMING.**

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,  
BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,  
vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs.  
In alle voornaamste plaatsen zijn modellen te bezichtigen.  
Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

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

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.  
FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT  
TE AMSTERDAM VAN VALDE TRAVERS  
Beltweg No. 3. ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Nastiek 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 lezgen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieven zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4727

**3728 FERD. ENGERS.**

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.  
**WEIBERN-TUFSTEEN.**  
Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-  
Roode Kijlburger-ZANDSTEEN  
Silezisch en Zweedsch GRANIET.  
Fransch en Italiaansch MARMER.  
Fransche KALKSTEEN.  
Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

**3729 JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting en zwam*. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
iPrma Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend, van ultramuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkkerhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST-GRANIET systeem Pétitjean.  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegesonden.  
Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

**Werving voor Oost-Indië.**

Voor **Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.**  
**NEDERLANDERS** Aanbrengpremie . . . . . „ 10.

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfdepôt.  
Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefankerd, aan het Departement van Koloniën. Zij worden **kosteloos** gegeven. 3730



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

23 APRIL 1887.

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: Marneestraat 402.  
Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON.  
Heeregracht 246, Amsterdam.

Abonnementprijs voor Nederland, h. 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. — De perspectief-linaal door T. C. van der Sterr. — Fundeeringen in slappe terreinen, en de overkapping bij het centraalstation te Amsterdam. — Prijsvragen. — Binnen- en buitenlandsche berichten. — Verbetering. — Afloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en 2 Platen; Versieringen in Amsterdam aangebracht, tijdens de April-feesten.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.**

Op den 19<sup>den</sup> April j.l. werd door het Bestuur der Maatschappij het volgende adres verzonden:

Aan  
Burgemeester en Wethouders der Gemeente Rotterdam.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft door de dagbladen kennis genomen van het plan, bij den Raad uwer Gemeente ingesonden, tot vaststelling van eene reorganisatie van het onderwijs der Afdeling B van de Akademie voor Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen.

Hoewel Burgemeester en Wethouders zelve de voorgestelde regeling als een proef beschouwen, zonder daarbij iets te prejudicieren, zoo meent het Bestuur, dat van de proef met eenigen grond geene resultaten zijn te verwachten, waarom het u beleefdelijk uitnodigt de beslissing in deze zaak nog aan te houden en de voorgestelde reorganisatie nader te overwegen.

Het Bestuur, te laat kennis hebbende kunnen nemen van deze reorganisatie, is echter desverlangd gaarne bereid zijne bezwaren nader te motiveeren.

Het Bestuur acht het hier noodig nog te wijzen op het volgende:

- 1<sup>o</sup>. dat het grootste aantal leerlingen in de Afdeling B, handwerkslieden zijn, en dat deze handwerkslieden, behalve aan deze instelling, slechts aan de Ambachtsschool onderwijs kunnen genieten;
- 2<sup>o</sup>. dat de Ambachtsschool echter slechts aan enkele ambachten ten goede komt, en ook de sociale toestand van de arbeidende klasse het bezoek aan de Ambachtsschool slechts vergund aan een zeer klein deel der ambachtslieden, in die vakken waarin aldaar onderwijs wordt gegeven;
- 3<sup>o</sup>. dat de ondervinding dan ook leert, dat niettegenstaande groote geldelijke opofferingen, van deze inrichting slechts weinig door den ambachtsstand wordt —, en kan worden gebruik ge-

maakt, en zij voor niet meer dan wellicht 5 à 10 % der jeugdige ambachtslieden toegankelijk is;

4<sup>o</sup>. dat alzoo een avondschool voor de groote meerderheid der aanstaande ambachtslieden onmisbaar is, ja, de eigenlijke algemeene inrichting voor vakonderwijs steeds zal moeten uitmaken;

5<sup>o</sup>. dat ook de voorstellen betreffende den vervolgcursus voor aanstaande oprichters, teekenaars, werkbazen, enz. blijken dragen, dat daarbij niet in voldoende mate is acht gegeven op de belangen der leerlingen.

Met hoogachting heeft het Bestuur de eer te zijn:  
Het Bestuur voornoemd:  
C. MUYSKEN, Voorzitter.  
C. T. J. LOUIS RIEBER, Secretaris.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer te berichten, dat zich als ontwerper van het plan „*Hercules*” voor een Turngebouw, aan welk ontwerp door de Jury werd toegekend een premie van f 150, heeft bekend gemaakt de heer F. W. M. Poggenbeek te Amsterdam.

Bij opening der naambriefjes, gevoegd bij de ten volle bekreunde ontwerpen, is gebleken dat de ontwerper van het plan met het geteekende motto „*Leeuwenkop in cirkel*”, voor een Binnenbetimmering van een Eetzaal, is de heer Joseph Th. J. Cuypers, Architect en Civ. Ingenieur te Amsterdam, en de ontwerper van het plan met het motto „*niet uitverkoren geen moed verloren*”, voor een Wachthuisje in een stedelijke wandelplaats, de heer N. Nelis, Bouwkundige te Amsterdam.

De Tentoonstelling van Bouwkunst is op Saturday den 23<sup>sten</sup> dezer geopend geworden.

De Leden der Maatschappij, de 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 introducereeren, alléén op deze laatste tentoonstelling.



## DE PERSPECTIEF-LINIAAL,

door T. C. VAN DER STERR,  
architect te Hoorn.

**B**

ij het in perspectief teekenen van een gebouw komt het dikwijls voor, dat de verdwijnpunten waarop de horizontale lijnen samen komen, naar gelang van de grootte der teekening, min of meer buiten het bord vallen waarop men de teekening heeft. Vallen die punten buiten het bord, dan maakt de afstand dier punten veelal een groote plaatsruimte en het gebruik van lange linialen noodig, waarbij aan het bord een vaste ligging moet worden gegeven, omdat een geringe verschuiving daarvan het mislukken der teekening kan veroorzaken. Het op zijne plaats behouden van het bord ten aanzien van die punten is niet altijd zonder bezwaar, en voorzichtigheidshalve is het niet onnoodig de goede ligging van het bord bij herhaling na te gaan.

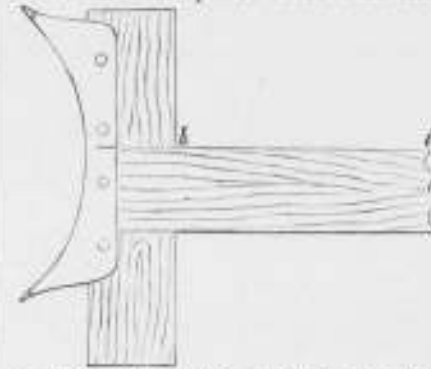
Om dit gevaar te ontgaan is het dus van het grootste belang te achten, om de verdwijnpunten op het bord zelve te kunnen verzekeren, te meer daar niet altijd de teekening achtereenvolgens kan worden afgemaakt en men wel eens verplicht is het bord ter zijde te leggen, zoodat

het terugbrengen van het bord ten aanzien van die punten veel moeite kan te weeg brengen. De perspectief-liniaal kan dit voorkomen.

Zij bestaat uit een metalen veer die in elken cirkelboog, naar gelang de verdwijnpunten meer of minder van het bord zijn verwijderd, op het bord bevestigd kan worden, en waar langs een aanhouder kan worden geschoven die aan den gebruikelijken teekenaar kan worden bevestigd. Men ga daarmede als volgt te werk:

Zijn *a* in nevenstaande figuur de verdwijnpunten op den horizon; *b, c, d, e*, het bord en *b', c', d', e'* het papier. Beschrijf uit *a* op het bord ter wederzijde van de teekening een boogje *f, g*, ter lengte van de veer, of zoodat dit voor het maken van de teekening noodig is, en bevestig langs dien boog, met de lipjes naar buiten, de

veer, door middel van punaises, zoodanig dat de veer den boog overal raakt. Bevestig daarna den aanhouder aan een teekenaar, hetzij door die tusschen het losse en vaste blad te klemmen of op het vaste blad met punaises vast te maken, zoodanig dat het



grootje in den aanhouder (zie nevenstaand figuur) juist overeenkomt met de zijde van den teekenaar *h, i*, langs welken men teekent. De kant van de liniaal wordt daartoe tot de achterzijde

van het vaste blad doorgetrokken of het verlengde daarvan gemerkt. De teekenaar, aldus aangeord, kan nu tegen de veer worden aangehouden en daar langs worden geschoven, en aangezien de aanrakingpunten tegen de veer juist het midden houden tusschen het verlengde van *h, i* en evenwijdig liggen uit het blad van den teekenaar, zal de lijn *h, i* altijd loodrecht op den boog staan en derhalve naar het punt gericht zijn, waaruit de boog getrokken is, dat tevens verdwijnpunt is, zoodat al de horizontale lijnen langs deze kunnen worden beschreven.

Wordt het losse blad van den haak afgenomen en de aanhouder, zooals in bovenstaande figuur is voorgesteld, op het vaste blad met punaises vastgezet, dan heeft men het voordeel, door den haak om te keeren, dezen aan weerskanten van het bord te kunnen bezigen, terwijl de aanhouder geen beletsel oplevert om den haak ook voor de loodrechte lijnen te gebruiken.

Om het bezwaar te ontgaan dat de teekenaar, nabij het bord, niet vlak op de teekening ligt, daar de liniaal in den regel dunner is dan het bord, is een aanhouder met insteekbare linialen van verschillende lengten verkrijgbaar gesteld, in hoofdzaak overeenkomende met nevenstaande figuur, doch zoodanig ingericht, dat de liniaal overal vlak op de teekening ligt.

Mocht bij groote teekeningen de veer te kort blijken om alle horizontale lijnen te kunnen trekken, dan kan eerst het onder- of bovengedeelte van de teekening worden afgemaakt en daarna de veer naar boven of onder worden gebracht.

Door de toepassing van deze perspectief-liniaal voorkomt men de in den aanvang genoemde bezwaren; het bord kan terzijde worden gezet en de aanhouder is gemakkelijk af te nemen en weder aan te brengen, zonder dat dit tot verschillen in de teekening zal leiden, en ook de veeren, wanneer de bogen gewaarmerkt zijn.

Bij elken toestel wordt, behalve de beschrijving der behandeling daarvan, eene beknopte en begrijpelijke methode gevoegd tot het leeren van het perspectief-teekenen.

De toestel met den aanhouder voor den teekenaar is te verkrijgen voor den prijs van f 5.50, en met aanhouder, waarbij insteekbare linialen, lang 0.60, 0.80 en 1.00 M., voor f 6.90 bij de boekhandelaren Vermande Zonen te Hoorn.

## FUNDEERINGEN IN SLAPPE TERREINEN. EN DE OVERKAPPING BIJ HET CENTRAAL STATION TE AMSTERDAM.

In de vergadering van het Kon. Inst. van Ingenieurs, den 9<sup>den</sup> April j. l. gehouden, hield de Majoor-ingenieur H. T. Schalken eene voordracht over het aanleggen van fundeeringen in slappe terreinen.

Bij den bouw van de verdedigingswerken om Amsterdam, had men te doen met een bodem, die tot op groote diepte uit veen en derrie, en vervolgens uit slappe klei bestaat; het zand ligt eerst op 14 M.—A.P. en soms lager. Om een vasten bodem voor gebouwen en geschut-emplacementen volkomen te verzekeren, moest men groote voorzorgen nemen; daarbij werd het stelsel aangenomen de veen en derrie geheel door uitgraving en uitbaggering te verwijderen en de zandaanvullingen zoo regelmatig mogelijk op de kleilagen aan te brengen. Een eerste proef werd hiermede genomen in den Uithoornschensch polder bij het werk aan de Drecht. Het terrein lag aldaar op 0.80 M.—A.P., de veen en derrie reikten tot 4.65 M.—A.P.; het zuivere zand werd gevonden op 13 à 14 M.—A.P.

Het werk werd 20 Sept. 1884 op prijstarief aanbesteed. Het terrein werd uitgegraven en uitgebaggerd tot 4.30 M.—A.P., en in een onliggende geul, en op de plaats waar gebouwen moesten verrijzen tot 6 M.—A.P., terwijl de uitgegraven specie buiten om het werk werd opgestapeld. In Maart 1885 begon men het zand te storten in lagen van 40 à 50 c.M. en in Augustus d. a. v. was de ophooging gereed tot 0.20 M. + A.P. Om tegendruk te geven werden borstweringen opgewerkt tot 2.50 à 3 M. + A.P. en vervolgens de ophooging voor de gebouwen tot 7.50 à 8 M. + A.P., welke werken in April 1886 gereed waren. Tijdens het werk waren verschillende maatregelen genomen om waarnemingen te kunnen doen betreffende de indrukking van den ondergrond en inklinking van het zand.

Eerstgenoemde zakkingen waren zeer regelmatig en bedroegen hoogstens 2 M.; in de laatste 9 maanden slechts weinige c.M. per maand.

De inklinking van het zand bedroeg  $\frac{1}{2}$ ; waarbij evenwel rekening moet worden gehouden met zijdelingsche uitpersing. Immers, om het werk heen werd een gracht, ter breedte van 25 tot 40 M., en ter diepte van 3.20 M.—A.P. gegraven. Tijdens de uitvoering van dit werk werd geen zakking bespeurd \*).

\* Of de door den heer Schalken aanbevolen methode in het algemeen waarborg geeft tot verkrijging van een bodem die voldoende zekerheid voor bebouwing geeft, blijft o. i. betwijfelbaar.

Komt er onder den bodem der uitgraving of uitbaggering geen andere grondsoort voor dan klei, die op zich zelf reeds de noodige vastheid heeft, of veen die zich door belasting tot een vaste massa saam laat persen, dan kan het doel bereikt zijn. Zoodra dit echter niet het geval is en door de gevolgde methode nog slappe klei opgesloten is, dan vreezen wij dat het zeer gewaagd is op dit staal een gebouw te zetten, dat niet op zich zelf zoo sterk is, dat ongelijke zakking scheuren doet ontstaan.

Geen belasting toch, hoe groot ook, doet die slappe klei vast worden, zoodat men onder het staal steeds massa's behoort, die als tusschen gelegen windkussens beschouwd moeten worden.

Evenwichtstoestand is daarbij natuurlijk in iederen belastings-toestand verkrijgbaar, maar iedere verandering van belasting wijzigt dien, en doet vervorming van het grondvlot ontstaan, iets waartegen in den regel wel geen bouwwerk bestand is.

Daarom schijnt de methode ons dan ook even gewaagd toe, als bouwen op een buigzaam drijvend vlot; wel te verstaan bij aanwezigheid van werkelijk slappe klei.

Na de pauze kwam de overkapping bij het Centraal station te Amsterdam andermaal ter sprake.

De heer Michaelis gaf eenige inlichtingen omtrent afwijking en zakking der verschillende steunpunten, en beantwoordde een vraag van den heer v. Diesen omtrent vermoedelijke werking van den ondergrond.

Hierna trad de heer Leijds als spreker op. Naar aanleiding van de gedrukte notulen meende spr. eenige punten uit de vorige discussie over de overkapping van het Centraal station te Amsterdam noch nader toe te moeten lichten.

De prijs per M<sup>2</sup> van de kap te Amsterdam stemde niet met de formule van den heer Nierstrasz. Het ontwerp met 2 kappen van dien ingenieur werd beoordeeld, met aanhaling van N<sup>o</sup>. 7 v. h. Bouwk. Weekblad 1887, en van het Weekblad de Ingenieur, in welke bladen tamelijk wel sprekers meening wordt uitgedrukt. Hij deelde mede, dat het op de bestekteekeningen aangegeven kap-ontwerp der architecten, meer als illustratie der teekeningen dan wel als ontwerp bedoeld is, en dat ook aan deze heeren geen ontwerp van de kap was opgedragen. Een hoofd-bezwaar is, dat buiten- en middenperron door de kolommen onbruikbaar gemaakt worden. Verschil in stroomingen tusschen de meening der ingenieurs over dit ontwerp kon hij niet inzien, maar meende in de richting, door den heer Nierstrasz aanbevolen, te veel het après nous le déluge te zien doorschemeren.

De heer Nierstrasz weersprak enkele punten en wees op de dringende noodzakelijkheid eener oplossing, hoe ook, desnoods met een houten kap en asphaltpapier.

De heer Conrad vroeg den heer Leijds of de meening, in het Bouwk. Weekblad uitgedrukt, dus ook zijne meening is, waarop de heer Leijds bevestigend antwoordde. De heer Asser stelde voor de kap verder te stellen op de bestaande steunpunten, met wijziging van dezen in zooverre, dat zij onder de spanten zich kunnen voortbewegen, indien zij ter zijde uitwijken. Vervolgens kon het station, met uitzondering van het buitenste perron, geëxploiteerd worden. De zakking der spanten op het buitenperron kon met heftoestellen tegengegaan —, en alsdan met den definitieven onderbouw aangevangen worden. Voor de 10 daartoe te bouwen pijlers kon plaats worden gemaakt door ondervanging van de daar aanwezige spanten, waardoor een ruimte zoude verkregen worden ter breedte van het buitenperron en met een lengte gelijk aan 2 malen den afstand van twee steunpunten. Na den bouw der pijlers konden de spanten worden gesteld op ijzeren dragers, die op de nieuwe steunpunten moeten worden aangebracht.

De heer Eijmer deelde mede, dat ook hij, evenals de heer Asser, bij deze handelwijze een voorziening der oplegging van de spanten tegen zijdelingsche uitwijking noodig acht, dat dit echter door de daarbij noodige trekstangen, die de uiteinden van een spant vereenigen moeten, tot een uitgave van circa f 100000 aanleiding zoude geven, blijkens een daartoe reeds opgemaakt ontwerp. Hiermede kan de zijdelingsche uitwijking, maar niet de zakking der spanten onschadelijk worden gemaakt. Daar deze te groot is om met heftoestellen bij te kunnen houden en bij eventuele berijding dichter bij de steunpunten vermoedelijk nog sterker worden kan, achtte hij het opstellen op de bestaande steunpunten gevaarlijk. Aangezien de slappe klei onder de steunpunten niet ver-



wijderd kan worden, en, blijkens door hem genomen proeven, die klei door geen kracht samen te persen is en geheel het karakter eener vloeistof heeft, geloofde hij niet dat de zakking vooreerst op zal houden.

De ruimte, door den heer Asser aangegeven voor den bouw van nieuwe steunpunten, achtte hij zoowel voor de pneumatische als voor de bevroezings fundermethode onvoldoende.

De heer Asser betwijfelde de noodzakelijkheid der trekstangen, die de beide ondereinden van een spaant verbinden en tot de hoogte van f 100000 aanleiding geven.

De heer Eijmer verklaarde deze voor onmisbaar, wegens de groote zijdelingsche drukking der kap op de steunpunten die circa 10 ton permanent en 8 ton mobiel is.

De heer Leijds meende, dat de heer Asser de zaak te optimistisch en de heer Eijmer haar te pessimistisch beschouwde en geloofde nog aan de mogelijkheid van eenvoudiger middelen.

De heeren v. Hasselt en Nierstrasz stelden de vraag, wanneer vermoedelijk het werk voltooid kan zijn; het is mooi, zegt de heer Nierstrasz, een mooie kap te hebben, maar mooier nog, spoedig een kap.

De heer Michaelis merkte nu op, dat de beantwoording dezer vraag niet in de vergadering te huis behoort; hetgeen ook het gevoelen van den Voorzitter, den heer Conrad, bleek te zijn. Nadat deze dit niet onduidelijk had te kennen gegeven, wees de heer Nierstrasz er nog op, dat het den ingenieur niet alleen te doen moet zijn, om een werk gereed te maken, maar ook om het af te leveren in den korst mogelijken tijd en met de minst mogelijke kosten; en daaraan denkende was de vraag geoorloofd.

Hetgeen in deze vergadering werd gesproken over de perron-overkapping heeft geen nieuwe gezichtspunten geopend. Alleen heeft men kunnen opmerken, dat de spoorweg-maatschappijen er naar snakken, het nieuwe station in gebruik te mogen nemen. Nu dit vooralsnog onmogelijk is, wegens den ziekelijken toestand van de perron-overkapping, is het niet anders dan zeer verklaarbaar, dat door die Maatschappijen op meerderen spoed wordt aangedrongen, om geneezing van de kwaal te vinden.

## BIJ DE PLAAT

Bij dit Weekblad worden gevoegd twee platen, waarop zijn voorgesteld de voornaamste versieringen in de stad Amsterdam aangebracht bij gelegenheid van de luisterrijke feesten, daar ter stede gevierd ter eere van den zeventigsten verjaardag van Koning Willem III, gedurende het verblijf van Z. M. in de hoofdstad des Rijks.

Op de eene plaat zijn schetsenderwijze aangegeven een aantal cerepoorten en andere versieringen, terwijl op de tweede plaat een gezicht op den Dam is voorgesteld, genomen van uit het Kommandantshuis.

## PRIJSVRAGEN.

### Prijsvraag, uitgeschreven door Regenten der Louisa Stichting te 's Gravenhage.

Toen ik een bezoek bracht aan de tentoonstelling der ingezonden plannen, trof mij terstond de zeer ontevreden gemoedsstemming der bezoekers. Uitdrukkingen als 't is ergerlijk', 't is belachelijk', kon men op alle punten van de zaal vernemen, en 't is niet te verwonderen, dat ik mij haastte naar de oorzaak daarvan te zoeken. Na dat onderzoek zal ik hier geen der bovengenoemde uitdrukkingen bezigen, maar eenige bevreemding kan ik niet nalaten kenbaar te maken over het eind-oordeel der Jury.

Het Jury-rapport is vrsj onvolledig. Na een onnoodigen omhaal van woorden als inleiding zegt de Jury, dat de projecten waarbij inbreuk is gemaakt op de bepalingen van het programma, niet in aanmerking voor bekroning komen.

Dit is een loffelijk streven der Jury; maar haar uitspraak bevestigt, dat zij of haar streven of de bepalingen van het programma wel eens over het hoofd heeft gezien.

Dan volgt in het rapport een soort van geloofsbelijdenis, zoo naïef mogelijk. Onder verschillende hoofden, als keuken, ventilatie, privaten, architectuur, begrooting, e. a. geeft de Jury aan, wat zij in 't eene geval van oordeel was, wat zij in het andere op 't oog had, welke eischen zij hier stelde, welken maatstaf zij elders aannam, enz.

Onder 't hoofdstuk keuken leest men o. a. het volgende:

*Ten opzichte van de keuken word in het algemeen als maatstaf aangenomen de gunstige ligging, de afmetingen, enz., noemde van de bijkeuken, hun onderling verband, de nabijheid der eetzaal, der provisiekamer en den gemakkelijken toegang tot den kelder.*

Dergelijke mededeelingen hadden wel achterwege kunnen blijven daar zeker elke Jury minstens dergelijke eischen, maar bovendien nog vele andere, aan een keuken zal stellen.

Onder een ander hoofd zeg: het rapport:

*Aan een ruime toevvoer van lucht en direct licht word door de Jury groote waarde gehecht, hetwelk zoowel in algemeenen zin op de gangen, privaten, lees- en slaapzalen, ziekenkamers, enz. betrekking heeft.*

*Ook de bij vele ontwerpen aangegeven middelen tot verwarming en ventilatie trok bij de beoordeeling der ontwerpen zeer de aandacht der Jury.*

Beschouwt men nu echter het bekroonde plan, dan zal men zien, dat de lange gangen in het gebouw zeer slecht verlicht zijn, op sommige punten b. v., zoo daar nog sprake kan zijn van verlichting, uit de derde hand; daar moet licht komen, door een smallen koker die boven het dak uitmondt, licht dat verder tot driemaal toe door glazen vloerplaten gaat. Luchtverschieping op die gangen, die even noodig is als op slaapzalen enz., kan niet anders dan gebrekkig zijn.

Slaat men, wat betreft de verwarming en ventilatie, de begrooting op, dan zal men zien, dat voor eene calorifère is uitgetrokken de som van f 4000 (blijkbaar was dit bedrag eerst op f 5000 gesteld); met een specialiteit op verwarmingsgebied, die met mij de begrooting inzag, betwijfel ik zeer of die som voldoende zal blijken te zijn.

Behalve dat in het bekroonde ontwerp de gangen onvoldoende licht en lucht ontvangen, kan het toesicht op de ziekenzalen, volgens de ontworpen indeeling, slechts hoogst onvoldoende zijn, en op de slaapzalen slechts aller gebrekkigst.

Een ander bezwaar is, dat b. v. de meisjes door de afdeling der jongens moeten gaan, om van de gyneciestiekzaal gebruik te maken en dat de ziekenzalen tevens badkamer zijn. Vele bedden in de slaapzalen zijn geplaatst onder de ramen. Dit is een groot bezwaar, vooral voor die zalen welke niet zeer gunstig gelegen zijn, b. v. die op het noordwesten.

Volgens het programma moet aan de eischen der gezondheidsleer worden voldaan; bij een beschouwing van het bekroonde plan krijgt men echter den indruk alsof niet genoegzame aandacht aan die eischen is gewijd.

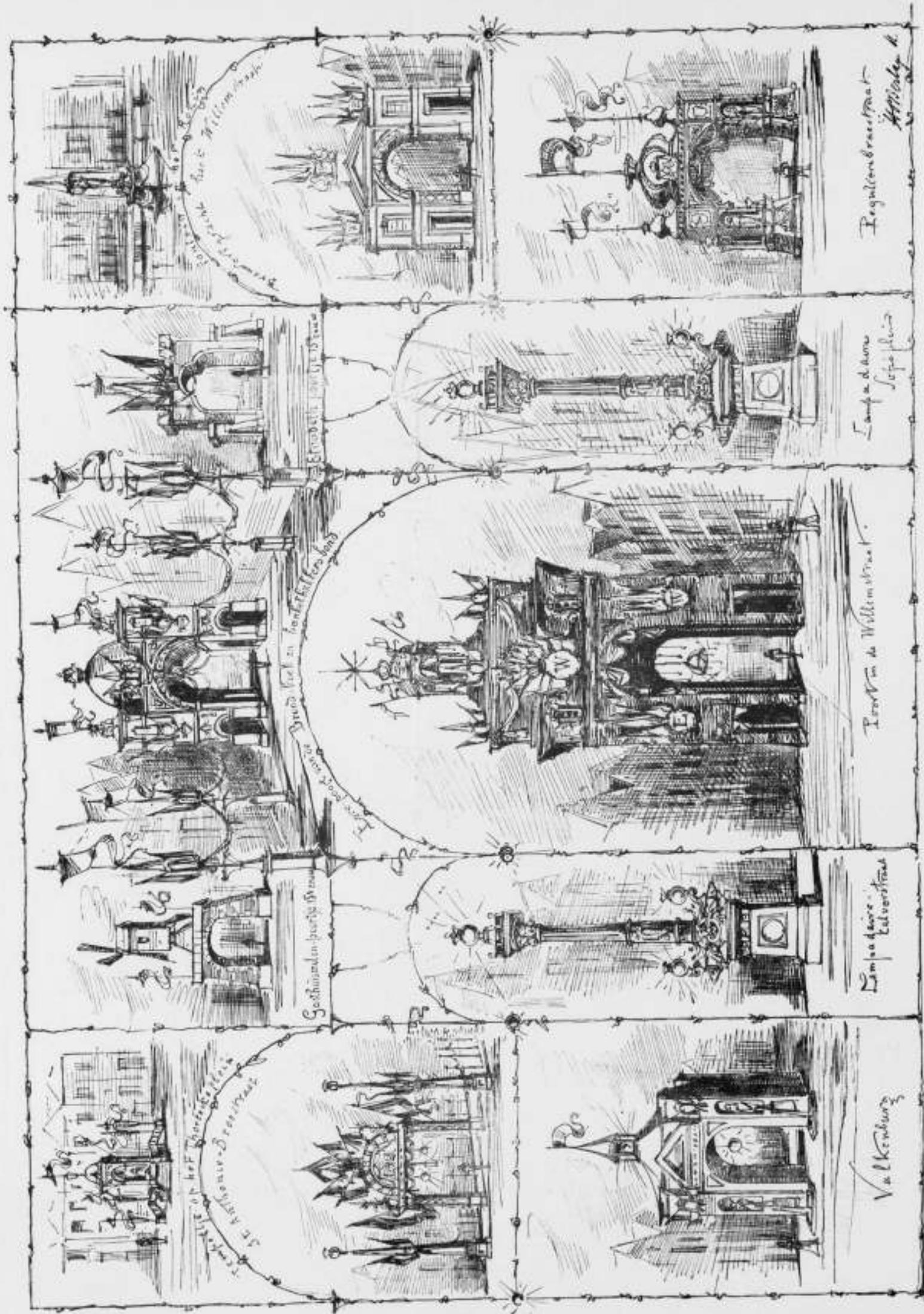
Bij het rapport behoort een staat, waarin achter elk ontwerp, in kolommen waarboven onderdeelen van het programma staan, eenvoudig ingevuld is: goed, uitmuntend, groote verdienste, enz. Dit heeft dus al zeer weinig van eene met redenen omkleede beoordeeling die het rapport moet bevatten. Wel is het aantal ontwerpen (140) zeer groot, maar dit neemt niet weg, dat de Jury verschillende der beste ontwerpen beredeneerd had behooren





Van der Meer & Willems







te beoordeelen. Zij had, nu zij een onderscheid maakt tusschen ontwerpen die *wel* of *vrijstaand* zijn, ook behooren te zeggen waarom de voorkeur is gegeven aan ontwerpen zonder —, boven die met binnenplaatsen.

Na de belijdenis der Jury vindt men het eind-oordeel; het bekroonde plan verwierf die onderscheiding:

*omdat het haar (de Jury) toescheen, dat de ontwerper ten eerste zooveel mogelijk aan de eischen van het programma op eene zeer doelmatige wijze eene oplossing gegeven had, en ten tweede de begrotingskosten in overeenstemming kwamen met het bepaalde cijfer. Ook gaf de ontwerper door zijne duidelijke memorie van toelichting het bewijs, dat hij eene degelijke studie gemaakt had van de verschillende behoeften aan een dusdanig gesticht verbonden en hij dit alles wel onderzocht schijnt te hebben. Beknoptheid in vorm, gemakkelijk toezicht over alles, evenwel met kleine te maken wijzigingen, kenmerken zijn studie en maakt het ontwerp het meest aanbevelenswaardig.*

Aan het in de tweede plaats bekroonde ontwerp werd volgens de Jury die onderscheiding toegekend:

*omdat de waarde van dat ontwerp in hare oogen groote verdiensten had en ook zeer aanbevelenswaardig was, zonder evenwel dat van de eerst bekroonde te kunnen evenaren.*

Meer wordt er niet van gezegd.

In de bovengenoemde tabel vindt men voor het bekroonde plan het volgende onder de daarbij opgegeven hoofden:

*Lucht en licht:* zeer goed.

*Slaapkamer:* zeer goed.

*Ziekenkamer:* uitzonderend gelegen en ingericht.

*Architectuur:* groote verdienste.

Behalve over het laatste is reeds een en ander gezegd; ik eindig deze korte beschouwing met de mededeeling, dat de *groote* verdienste in de architectuur mij en velen niet is opgevallen. Dit was echter wel het geval bij de ontwerpen der heeren van Nieuwkerken, v. d. Sandt, en bij het ontwerp Charité; dit laatste was prijsenswaardig eenvoudig. Het fraaie ontwerp van den heer E. Breman, dat blijkbaar de begroting zou overschrijden, was wederom meesterlijk geteekend.

Het met den eersten prijs bekroonde ontwerp is vervaardigd door de heeren J. Stok en Zoon te Rotterdam.

De tweede prijs werd toegekend aan den heer M. A. de Zwart, architect te Voorburg.

C. T. J. LOUIS RIJKS.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Het *Haagsche Dagblad* geeft eenige beschouwingen ten beste over de in 't volgende jaar in de residentie te houden *Nationale tentoonstelling van oude en nieuwe Kunstnijverheid*. Nadat door den schrijver van een ingezonden stuk in dat blad eenige bedenkingen waren ingebracht, heeft de heer Dr. L. Mulder hierop dien schrijver van repriek gediend, en aangetoond dat voor de geopperde bezwaren geene aanleiding bestond. Hoewel het betreurende — zegt genoemd blad — dat wij hier te lande nog altijd een goede octrooi-wetgeving missen, en allessins beseffende, dat dit gemis een verlamdend invloed uitoefent op de Vaderlandsche industrie, zoo moet men toch wel onderscheid maken tusschen een tentoonstelling van zuiver technische nijverheid en de onderneming, waarvoor het zich hier ter stede gevormd hebbende Comité ijvert. De aanstaande tentoonstelling zal zich bewegen op het gebied van kunst en smaak, dat gelukkig geen bescherming van noode heeft, omdat kunst en smaak het onvervreemdbare, voor geen nabootsing vatbare eigendom zijn van het individu. De roemrijke geschiedenis van onze kunstindustrie bewijst het op iedere bladzijde, en in onze dagen zien wij de Nederlandsche schilderschool ook met haar tentoonstellingen zich een geerdend naam in den vreemde verwerven tegen alle buitenlandsche mededinging in. Alleen op kunstgebied kunnen wij, zonder gevaar dat de vreemdeling ons de kunst afkijkt, tentoonstellingen houden zoowel binnen als buiten onze grenzen, en evenals onze tentoonstellingen van schilderijen en teekeningen veel bijgedragen hebben tot de gevestigde reputatie der Nederlandsche schilderschool, zoo moeten wij ook dienzelfden weg op voor de herleving van de vaderlandsche kunstnijverheid. Het was een uitzonderend denkbeeld van het Comité om in het tentoonstellingsprogramma een breede plaats in te ruimen aan de oude kunstnijver-

heid. Daarmede moet begonnen worden, wi men al dadelijk wat kunnen laten zien, dat nergens zoo kan worden aangetroffen, wi men onder de tegenwoordige beoefenaren der kunstambachten de ambitie prikkelen om wederom, evenals hun voorgangers, als mannen van smaak te mogen meetellen. Geen modellen van Fransche, Engelsche of Duitsche kunstnijverheid zal de tentoonstelling bevatten; zij zal uitsluitend zijn *nationaal*, en aan de voortbrengselen der kunstambachten uit het bloeitijdperk onzer kunst zal een breede plaats worden ingeruimd, niet om tot slaafsche navolging van die producten aan te sporen, maar om den tegenwoordigen beoefenaars duidelijk voor oogen te stellen, dat een oorspronkelijke stijl en een eigen, zelfstandige opvatting, die aan onze oude kunstnijverheid karakter gaven, ook thans de aangewezen weg zijn, om te trachten het verloren terrein te heroveren.

Door onderwijs en door het doen aanschouwen van schoone ontwerpen kan men in die richting niet genoeg werkzaam zijn. Meer algemeen en verbeterd tekenonderwijs wordt gelukkig reeds vrij algemeen in ons land erkend als een eerste vereischte om een nieuw geslacht te vormen, dat meer dan het tegenwoordige van den beschavenden invloed van smaak en kunstzin zal doordrongen zijn. Maar dat onderwijs heeft een bondgenoot noodig in musea en tentoonstellingen. Zijn de eerste in het buitenland niet tot stand gekomen zonder tentoonstellingen als voorloopsters te hebben gehad, in ons land volgde men dat goede voorbeeld na. Zij, die de kunst-industriele ontwikkeling van andere natien hebben gevolgd, weten dat tentoonstellingen aldaar den krachten stoot gaven tot die wedergeboorte. In Engeland legden zij den grondslag voor het beroemde South Kensington-museum, dat over het geheele land zijn heilzamen invloed doet gevoelen en den stoot heeft gegeven tot de oprichting van scholen en musea door het geheele rijk. In Oostenrijk, in Duitschland en in Frankrijk is men dien zelfden weg gevolgd. Ook in Nederland is het belangrijke Museum van Kunstnijverheid te Haarlem, dat wij aan het initiatief der *Maatschappij van Nijverheid* te danken hebben, een indirect uitvloeisel van nationale tentoonstellingen waarop indertijd onze kunstindustrie geen al te schitterend figuur maakte. Pogingen om ook in de residentie een museum van kunstnijverheid op te richten zijn nog altijd in staat van wording. Een commissie heeft zich daartoe gevormd, maar zij schijnt het oogenblik nog niet gekomen te achten om een beroep te doen op de belangstelling van het publiek. De ontworpen tentoonstelling kan het denkbeeld krachtig helpen verwezenlijken.

Men stoune deze onderneming en waardeere het, dat zij een zuiver nationaal karakter zal dragen. Internationale tentoonstellingen op dit gebied hebben de schaduwzijde gehad, dat zij te veel nabootsing in de hand werkten. Daarmede is de beweging hier te lande niet gebaat. Zij moet de klip vermijden van copieeren van anderen en alleen bevorderlijk willen zijn aan het zoeken naar een eigen oorspronkelijke opvatting op kunstgebied. c.

Het keurig snijwerk, stijl Lodewijk XIV. van een betimmering uit een der vertrekken van het hotel des Invalides te Parijs, waar men aan het restaureren was, werd dezer dagen door de administratie der domeinen bij opbod verkocht voor fr. 20 aan een steenkolenlijter, die het dadelijk voor fr. 500 verkocht aan een koopman in meubelen, en deze verkocht het voor fr. 6000 aan een liefhebber.

Dat zoo iets kan plaats hebben onder het beheer der militaire genie en in het kunstlievend Parijs, klinkt zeker vreemd. c.

Moet aan patroons en werkbazen in het bouwvak de verplichting worden opgelegd, een bewijs van bekwaamheid in te leveren alvorens hun bedrijf te mogen uitoefenen? Aldus luidde de vraag, waarvoor in Duitschland eene commissie van enquête werd benoemd; deze enquête is thans afgelopen. — Het onderzoek betrof voornamelijk de volgende vragen: 1°. of de bekwaame deskundigen bij de uitvoering van bouwwerken worden verdrongen door de toenemende concurrentie van onbekwame personen; 2°. of het toenemend gebrek aan vakkennis gevaar oplevert bij de uitvoering van bouwwerken; 3°. of de deskundigen in het vak en inzonderheid de jongeren wenschen, dat er een verplicht Staatsexamen voor werkbazen zal worden ingevoerd en 4°. voor welke bedrijven bij het vak zoodanig onderzoek verplichtend zou moeten worden gesteld. Op de *drie* eerste vragen luidt het antwoord *ja*, op de *vierde* luidt het: voor *alle*, zonder uitzondering. c.



Het nieuwe operagebouw te Odessa, dat in den herfst van dit jaar zal geopend worden, belooft een van de schoonste gebouwen van dien aard in geheel Europa te zijn. De bouwkosten ervan bedragen ongeveer / 2.430,000. c.

Te Noordwijk-binnen werd deze dagen de eerste steen gelegd van het in aanbouw zijnde raadhuis, dat naar de ontwerpen van den architect N. Molenaar te 's Hage, in Hollandschen renaissance stijl wordt gebouwd. c.

Naar men verneemt heeft de Minister van Waterstaat, enz. voor de opzichters bij den aanleg van Staatspoorwegen, die eerstdaags buiten betrekking dreigen te geraken, de gelegenheid geopend, om — hoewel volgens de voorschriften beneden de jaren zijnde, maar die volgens hun chefs, daartoe in aanmerking kunnen komen, na inlevering van de vereischte bescheiden omtrent gezondheid, enz., door een officieel examen blijkt te geven van voldoende wetenschappelijke ontwikkeling en vakkenis, om eventueel in aanmerking te komen voor de benoeming tot opzichter van den waterstaat, in den laagsten rang. c.

De voordracht voor de benoeming van een hoofdopzichter, een inspecteur der bouwpolitie en een opzichter-teekenaar bij de gemeentewerken te Arnhem, was als volgt:

Hoofdopzichter: de heeren J. W. C. Tellegen, adjunct-ingenieur bij de Kon. Ned. Lok. Spoorweg Maatschappij te Deventer en B. Nijzink, hoofdopzichter bij idem. Inspecteur der bouwpolitie de heeren: P. Kaan, opzichter bij den aanleg van Staatspoorwegen te Enkhuizen en W. J. de Groot, tijdelijk opzichter bij de gemeentewerken te Nieuwer-Amstel. Opzichter-teekenaar de heeren: M. W. Smijntink, opzichter bij de Staatspoorwegen te Arnhem en M. Spaanderman Jr., opzichter bij de genie te Milligen.

Door B. en W. zijn benoemd de heeren, die N<sup>o</sup>. 1 op de voordrachten stonden.

In de zitting van den Gemeenteraad van Rotterdam, gehouden 21 April, werd de voordracht van B. en W. omtrent de reorganisatie van de Akademie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen aangenomen.

Aan *Het Vaderland* ontleenen wij in hoofdzak het volgende: Zonder officieele plechtigheden is op den 15<sup>den</sup> April de gerestaureerde historische zaal van het Prinsenhof te Delft voor het publiek geopend. Het denkbeeld, om de zaal te restaureren, is, zooals men weet, uitgegaan van den heer van Kerkwijk, lid der Tweede Kamer, en het werd door den Minister van Binnenlandsche Zaken met bijval ontvangen.

De Rijks bouwkundige, de heer J. van Lokhorst, was het onder wiens leiding de zaal werd gerestaureerd, in overleg met Dr. P. J. H. Cuypers en Jhr. Mr. Victor de Steers; terwijl de uitvoering was opgedragen aan den heer J. Den Braanker te Delft. Volgens het eenparig oordeel van verschillende deskundigen, komt hem alle lof toe voor de uitstekende wijze, waarop hij zich van zijn taak heeft gekweten.

Het plafond is gerestaureerd door den heer J. A. Hopman te Amsterdam, die daardoor opnieuw zijn roem op dat gebied heeft gehandhaafd; de oorspronkelijke schilder (naar wij meenen omstreeks 1630) was Leonard Brumert.

Prachtig zijn de ramen van gebrand glas, waarop zijn geschilderd; het wapen van den Prins, eenige spreuken, die wapen van zijn vier vrouwen, die van de zeven gewosten en van de voornaamste heerlijkheden van den Prins.

In de zaal bevindt zich: 1<sup>o</sup>. Een fraai imitatie-gobelin, met het wapen van den Prins, van den heer A. H. Traatwein te Amsterdam.

2<sup>o</sup>. Copie der stoel, waarop Willem I heeft gezeten (het origineel is in het Museum te Amsterdam) toen hij aan burgemeester De Graaf aldaar een bezoek bracht.

3<sup>o</sup>. Een der oudste portretten van Willem I, uit Lissabon gekomen, voorts antieke kasten, handschriften, enz.

De zaal is nog wat naakt en het ware te wenschen, dat de Gemeenteraad van Delft alsnog konde besluiten de portretten der Prinsen van Oranje, die op het raadhuis zijn, aan het Rijk voor de nieuwe zaal in bruikleen af te staan.

De heer Jhr. B. W. F. van Riemsdijk is belast met het beheer en het toezicht op de zaal.

Prof. Friedrich Thiersch, die onlangs een beroep naar Berlijn ontving, heeft dit afgeslagen en zal dus aan de Hochschule te München verbonden blijven.

Z. K. H. de Prins-Regent Luitpold van Beieren heeft daarop den te München hoog gewaardeerden professor den bouw van een paleis van justitie opgedragen.

Den 12den dezer overleed te München, de Oberbaurath en prof. a. d. technische Hochschule, Gottfried von Neureuther, in den ouderdom van 76 jaren.

#### VERBETERING.

Bouwk. Weekbl. N<sup>o</sup>. 16 blad. 24 tweede kolom regel 17 v. o. staat af/metingen; lees op/metingen.

### Afloop van Aanbestedingen.

's GRAVENHAGE. Het bouwen van 3 woonhuizen aan het Bankplein te 's Gravenhage, zonder de levering van steen en buiten het glas-, verf- en stukadoorwerk, onder beheer van den architect H. Westra Jr.:  
Gebr. de Vos te 's Hage . . . . . f 30,989  
W. F. P. van der Grijp te idem . . . . . » 30,818  
Steffens en Wijnekus te idem . . . . . » 30,325  
H. van Bergen te Henegouwen . . . . . » 30,239  
gegend.

ARNHEM, 5 April. Het bouwen van 17 burgerwoningen in de Nijhoffstraat te Arnhem, onder beheer van den bouwkundige J. Post:  
J. N. Jansen . . . . . f 22,598  
G. Pothof . . . . . » 22,480  
J. Th. Rutten . . . . . » 21,710  
J. Mulder . . . . . » 21,612  
G. J. F. Barenbrug . . . . . » 20,779  
J. A. Koenders . . . . . » 20,644  
C. H. Hopaf en Welling . . . . . » 19,922  
D. A. Roskam en M. Horstink . . . . . » 19,919  
W. J. Gribnau . . . . . » 18,419  
B. Kelderman en H. Hafstede . . . . . » 18,364  
J. Rikken . . . . . » 17,797  
allen aldaar, gegend.

AMSTERDAM, 9 April. Het gemeentebestuur, het bouwen van eene openbare lagere school der 3de klasse voor jongens en meisjes achter de Frans Halsstraat:  
A. van Wensveen . . . . . f 52,500  
J. F. Prenzler . . . . . » 51,000  
W. H. Struijs . . . . . » 50,200  
A. Paans . . . . . » 48,000  
H. C. Dorlas . . . . . » 47,139  
G. Verweij te Uithoorn . . . . . » 46,755  
H. Hendriks . . . . . » 45,950  
W. Greve te Buiksloot . . . . . » 45,900  
J. Koster . . . . . » 45,828  
G. Boon . . . . . » 45,300  
W. Voskuil . . . . . » 44,447  
F. Raaijmakers te Nieuwer-Amstel . . . . . » 44,300  
E. H. Helle . . . . . » 44,100  
K. J. B. van Damme . . . . . » 42,917  
de overigen allen aldaar.

AMSTERDAM, 12 April. De heer H. F. Glafke, het bouwen van een winkelhuis met bovenwoning in de Plantage Franse Laan:  
W. Greve . . . . . f 14,973  
W. H. Struijs . . . . . » 14,250  
F. Luijten . . . . . » 14,200  
C. H. Helle . . . . . » 13,900  
J. J. Vissers . . . . . » 13,800  
E. R. Kuipers . . . . . » 13,800  
B. Cruiff . . . . . » 13,500  
A. T. Sleswijk . . . . . » 13,250  
D. H. Zeevat . . . . . » 11,866  
allen aldaar.

G. B. Gijsbertse te Amersfoort . . . f 18,900  
J. C. van Eijbergen te idem . . . » 18,885  
A. Verschuren te Bussum . . . . . » 17,998  
G. Prins te Amersfoort . . . . . » 17,743  
W. v. Doornik te Baarn . . . . . » 16,620  
J. H. Hoks te Amersfoort . . . . . » 16,450  
A. Haar te Wageningen . . . . . » 16,200  
gegend.

AMSTERDAM, 12 April. De heer H. F. Glafke, het bouwen van een winkelhuis met bovenwoning in de Plantage Franse Laan:  
W. Greve . . . . . f 14,973  
W. H. Struijs . . . . . » 14,250  
F. Luijten . . . . . » 14,200  
C. H. Helle . . . . . » 13,900  
J. J. Vissers . . . . . » 13,800  
E. R. Kuipers . . . . . » 13,800  
B. Cruiff . . . . . » 13,500  
A. T. Sleswijk . . . . . » 13,250  
D. H. Zeevat . . . . . » 11,866  
allen aldaar.

3745

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

Het Kijaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *ruam*. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend, van uitnemende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Djokerhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST GRANIEET systeem Pétitjoan.

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

JAN HAMER, 3746  
Amsterdam, Kerkstraat 286.



Vertegenwoordigt  
ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.  
VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Lucht pomp-Ventilators, Patent 1882,  
BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terugslag in den loeker; zijn van solide constructie bij billijken prijs. In alle voorname plaatsen zijn modellen te bezichtigen. Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

## GROOTE LOTHARINGSCH E STEENGROEVEN.

Eigendom van TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,  
te Ligny-en-Barrois (Frankrijk.)

Gelegen in den omtrek van *Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy, Ligny* enz., en te *Joli-Bois* tusschen St. Joire en Reffroy.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag.

— Briefwisseling in het Hollandsch. — 3747

## Werving voor Oost-Indië.

Voor NEDERLANDERS Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.  
Aanbrengpremie . . . . . „ 10.

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werkdépot. Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefrankoord, aan het Departement van Koloniën. Zij worden kosteloos gegeven. 3748

BEKROOND: Gouden Medaille Frankfort a/M. 1881.  
Dusseldorp 1880. AMSTERDAM 1883. Amsterdam 1882.  
Wenen 1880.

JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.

FABRIEK VAN  
MARMERMOZAIK en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIK,  
KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN.

Succursales: Amsterdam, Wenen, Londen, Boston,  
OPGERICHT 1830. 3749

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:  
FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:

**BESTEKKEN,**  
zoowel met als zonder bijbehorende  
**TEKENINGEN.**

DE LINT & Cie.  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grote voorraden, 3750

W. F. WEIJNTJES,  
Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Mauwtiegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. *Stoke upon Trent,*  
„ „ A. Jädinge te *Crefeld.*  
Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
streekt worden. 3751

G. J. Vincent & Co.  
Kunstsmeden,  
SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-  
TENTONSTELLING Amsterdam 1883.  
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.  
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,  
Fijne smeedwerken, Dakversieringen,  
Deurvullingen, Ornamenten enz.  
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN  
PAARDENRUIVEN. 3752

Engelsche Portland Cement  
langzame en snelle. 3753  
Merk: HILTON ANDERSON & Co. Londen.  
Op strengste keur geleverd door  
ERVE L. GRISANTI  
Kolverstraat 51. Amsterdam.  
Rechtstreeksche aanvoer.

Cremer & Co. te Bolsward.  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3754  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN.  
HOLLE METSELSTEENEN.

PHOTOLITHOGRAPHIE.  
De ondergeteekenden bevelen zich  
bij Heeren Architecten aan tot het  
reproduceeren hunner  
Plannen, Teekeningen, enz.  
Prompte aflevering en billijke con-  
ditiën.  
WEGNER & MOTTU.  
3755 Rokin 198

NAGEPERSTE  
GEVEL-, SIER- en PROFIELSTEENEN  
VAN  
FR. VAN DE LOO SR.  
Bemmel bij Nijmegen.  
Gouden Medaille: Antwerpen 1885.  
Eere Diploma: Groningen 1886.  
Veel verminderde prijzen.







## STEDELIJKE PLANTSOENEN.

Onder dien titel las ik dezer dagen bij toeval in het Bouwkundig Weekblad een stuk van de hand des heeren E. (?)

Bij het lezen zou men geneigd zijn te denken dat de schrijver geen vakman is; toch heb ik het stuk met genoegen gelezen, omdat daarin veel gezegd wordt dat werkelijk de aandacht verdient.

Terecht zegt de schrijver, dat over 't algemeen bij de tuinlieden weinig phantaisie te vinden is; maar men moet niet overdrijven en bij den aanleg van parken en vooral bij plantsoenen binnen de steden zijn phantaisie weten toe te passen en in veel gevallen ook te bedwingen; men kan niet *overal* maken, wat wij schoon vinden in de ongekunstelde natuur.

Elke bekwaame tuinarchitect weet, dat naar gelang plaats en omgeving het park of de tuin anders ingericht moet worden, en dat de square, om eens het engelsche woord te bezigen, geheel andere eischen stelt dan een aanleg op een ouden vestingwal, en ook een landgoed, buitenplaats, villatuin enz. elk hunne bijzonderheden hebben, die men in acht moet nemen. Vandaar dan ook, dat een bevoegd beoordeelaar dadelijk zien kan, of een of ander werk door een bekwaam vakman ontworpen is. Wat men in een groot park gaarne ziet, ja wat daar noodzakelijk is, deugt niet altijd voor stedelijke plantsoenen, en hoe gaarne ik persoonlijk in een uitgestrekt park, tusschen de boomen, onze wilde planten (onkruid) zie groeien en bloeien, zou ik zulkes in plantsoenen midden in de stad wansmakelijk, neen zelfs slordig vinden en een bewijs achten, dat de man, die er het opzicht over heeft, zijn plicht niet doet.

Hoe schilderachtig een vervallen hut aan bosch- of heidekant kan wezen, tusschen prachtige, goed onderhouden gebouwen in een stad, past zij niet en maakt een slecht figuur.

Zoo zou ook een verwilderde aanleg midden in een stad (die toch ook tot de stedelijke plantsoenen behooren) zeer onooglijk staan en zou juist voor gebrek aan smaak getuigen.

Het doet mij verder genoegen, dat de heer E. wijlen den heer J. D. Zocher Jr. als een onzer eminentste mannen op 't gebied der tuinarchitectuur noemt. Ook ik acht hem als een der uitstekendsten, doch er zijn er meer geweest; maar deze zijn gaandenweg door den naam Zocher overvleugeld.

Doch wat ik den heer E. helaas doch bepaald tegen moet spreken is; dat de buitenlandsche vakgenooten hem nagevolgd hebben. Zou dit juist niet omgekeerd moeten zijn?

Het schaadt volstrekt niet aan zijn roem of hij nagevolgd heeft of nagevolgd is, maar zeker is het, dat er in Europa heel wat eminente mannen waren op dit gebied, vóór dat er van een Zocher sprake was.

Ik heb ten minste nergens gelezen dat Humphry, Repton en Paxton in Engeland, Prins von Puckler, Skell en Lenné in Duitschland, Thouin en anderen in Frankrijk, *navolgers* van Zocher waren. Men vindt helaas in buitenlandsche werken zoo niet nooit, dan toch uiterst

zelden iets ten opzichte van Zocher en zijne werken. 1) Weet de heer E. wel, dat tijdens den grootsten roem van Zocher, tal van Hollandsche buitenplaatsen door buitenlanders zijn aangelegd en men namen van mannen als Charpentier vindt?

Doch om nog even op de zaak terug te komen, moet ik den heer E. betuigen, dat Zocher ten opzichte van plantsoenen in steden (stedelijke plantsoenen) ook geheel anders gedacht zal hebben, dan de heer E. meent te moeten opmaken uit de oude (dikwijls verwaarloosde en vergroecide) buitenplaatsen door Zocher aangelegd. Daarvoor was de man te geniaal.

LEONARD A. SPRINGER.

## GOTTFRIED VON NEUREUTHER. †

Den 12den April j.l. stierf te München, in den ouderdom van 76 jaren, de heer Gottfried von Neureuther, Oberbaurath en Professor aan de technische Hochschule aldaar.

Zijn loopbaan als kunstenaar nam reeds een aanvang onder de regering van Koning Lodewijk I; zijn naam is voor immer verbonden aan de Münchener, aan de Deutsche kunstgeschiedenis, door zijne twee voornaamste bouwwerken, te weten de koninklijke technische Hochschule, uitgevoerd in den renaissance stijl van Peruzzi, en het gebouw der Akademie, beiden te München.

G. von Neureuther werd te Mannheim geboren, op den 22sten Januari 1811. Zijn vader, Ludwig Neureuther uit Zweibrücken, was professor en leeraar in het teekenen aan het Gymnasium te Bamberg en stierf in 1830; zijn broeder Eugen Napoleon, in 1806 te München geboren en in 1882 aldaar overleden, was een beroemd schilder en plaatsstijder.

Tot op zijn 17de jaar genoot Gottfried onderwijs van zijn vader; de lagere school bezocht hij te Bamberg en te München, en in de laatstgenoemde stad het gymnasium, de universiteit en de akademie van beeldende kunsten. Nadat hij deze inrichtingen verlaten had, maakte hij meerdere, soms langdurige studiereizen naar verschillende deelen van Duitschland, later naar Oostenrijk, Italië, Griekenland en Frankrijk. In 1840 trad hij voor het eerst in dienst van den Staat, als oprichter te Nürnberg; kort daarna werd hij benoemd tot ingenieur en architect bij den aanleg der spoorwegen, eerst te Nürnberg en later te München. In 1856 werd hij tot baurath benoemd, en een paar jaren later tot professor aan de voormalige polytechnische school. Na de reorganisatie van deze in 1853 gestichte inrichting, in 1868, werd hij benoemd tot eersten professor in de bouwkunst, en hoofd dezer kunst-afdeeling; in 1874 werd hij tot Oberbaurath benoemd en ontving hij de Kroonorde van Beijeren, waardoor hij voor zijn persoon in den adelstand werd verheven. In 1882 ontving hij op zijn verzoek een eervol ontslag, daar hij zich te oud gevoelde om zijne krachten langer aan het onderwijs te wijden.

Behalve een groot aantal kleinere bouwwerken, als villa's, stationsgebouwen, enz. vermelden wij de volgende der voornaamste door hem uitgevoerde werken: de stationsgebouwen te Schweinfurt, Asschaffenburg en Würzburg (dit laatste heeft thans een andere bestemming gekregen), het directie-gebouw der spoorwegen te Ludwigs-haven, eene groote villa in Bozen, de Polytechnische school te München. Ingevolge een opdracht van den senaat der universiteit te Würzburg, maakte hij in 1878 de plannen voor eene uitgebreide universiteitsbibliotheek.

Het beste werk van von N. is ongetwijfeld de nieuwe bouw der Konstakademie, naast het Siegesthor te München. Dit gebouw is uitgevoerd streng in den stijl derromeinsche renaissance.

1) Die Niederlande (später Holland und Belgien) nahmen in Folge lebhafter Verbindung mit England den neuen Styl bald an, ohne jedoch Anlage von geschichtlicher Wichtigkeit zu schaffen, oder ein bedeutendes Talent auf zu weisen.

H. Jäger, Lehrbuch der Gartenkunst S. 83. Een staaltje, hoe ver de roem van Zocher in 't buitenland is doorgedrongen. Hoogstens vindt men den Haarlemmerhout en het Haagsche Bosch, slechts voor een klein deel van hem, vermeld.

gedurende zijn leven ontving hij menig bewijs van waardeering zijner talenten; zoo werd hij o. a. tot lid benoemd der K.K. Akademie der Bildende Künste te Weenen, tot lid der Akademien te München en te Berlijn, en tot Erelid der Association of british architects te London.

De afgestorvene was een architect in den vollen zin des woords; moeiten noch arbeid zijn door hem gespaard geworden om zijn streven door te zetten, en om zich steeds verder te bekwaamen. Zoo beoefende hij met liefde en niet zonder goed gevolg, de schilder- en beeldhouwkunst. Aan zijn eminent talent dankt München gebouwen, waarop die stad trotsch kan blijven zijn.

Op den 14den had onder algemeene deelneming de teraardebestelling plaats, en uit de woorden daarbij gesproken o. a. door professor Geul, professor Raab, den schilder Stieler, den directeur van den Geverbeverein Lange en den architect Seidl, bleek volkomen hoe diep het heergaan werd betreurd van dezen genialen kunstenaar.

## VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDELINGEN.

**ANNEN.** 20 April 1887. Aan de orde was, de verkiezing van een afgevaardigde en eene plaatsvervanger naar de Algemeene Vergadering in Mei a. s. te Amsterdam te houden. Respectievelijk werden gekozen de heeren J. C. Stoeller Wm. en J. W. Boerbooms, die beiden zich de keuze lieten welgevallen.

In verband met het denkbeeld, in eene vorige vergadering geuit, om eene prijsvraag uit te schrijven, deed de heer Boerbooms mededeeling omtrent een op balken en zolderplanken geschilderd plafond, zich bevindende in een huis in de Oeverstraat alhier, welke beschildering, dateerende uit de 16de eeuw, zeer goed geconserveerd, zeer waardig is te worden bewaard. Dienovereenkomstig noodigde hij de leden uit het plafond te gaan bezichtigen en hij accoord bevinding van zijn oordeel, te beraadslagen op welke wijze eenige reproductie van de beschildering, zoo mogelijk in kleuren, zal zijn te verkrijgen. Voor eene prijsvraag blijkt het onderwerp niet geschikt te zijn, doch door b. v. in plaats gelden voor eene prijsvraag te beschikken, eene som te stellen waarvoor misschien iemand het opmeten en in teekening brengen wil werkstelligen, komt der vergadering niet ongeschikt voor. Daar echter in ieder geval met den eigenaar van het perceel moet worden geraadpleegd, waartoe zich de heer Boerbooms op verzoek beschikbaar stelt, werd de zaak ter verdere behandeling aan het Bestuur in handen gegeven.

De heer Smitjink brengt het reeds vroeger overdachte plan tot het houden van eene scheistocht, of excursie, ter sprake, waartoe thans besloten wordt, dat door het Bestuur vóór 15 Mei a. s. plannen dienaangaande van leden zullen worden ingewacht, aangaande de reisroute, reisgelegenheden, kosten, enz., uit welke plannen alsdan door het Bestuur eene keuze zal worden gedaan en eene oproeping tot deelneming den leden zal worden.

De projecten en schetsen van de heer Scheltema werden daarop wederom bezichtigd, waarna de Voorzitter deze laatste vergadering sloot met een woord van dankzegging voor trouwe opkomst en voor het vele dat door verschillende leden werd bijgebracht tot nut en veraangenaming der bijeenkomsten.

De heer Riepma ontving de gelukwenschen der vergadering, met zijne benoeming tot Directeur van de Ambachtschool te Groningen en het dienstengevolge verlaten dezer gemeente.

## INGEZONDEN.

*Aan het Bureau der Redactie van het Bouwk. Weekblad.*

Bij dezen is de Ondergeteekende zoo vrij U een artikel ter opname aan te bieden, betreffende de prijsvraag der Louisa Stichting en het verslag daarover in uw geëerd blad.

Als mededinger in de beantwoording der prijsvraag, uitgeschreven door heeren Regenten der Louisa Stichting te 's Gravenhage, bezocht schrijver dezes de tentoonstelling der ingekomen ontwerpen en kan nu niet nalaten eenige opmerkingen te maken naar aanleiding van de, volgens zijne opinie, in vele opzichten oppervlakkige kritiek, die de verslaggever der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, in het Weekblad van den 23 April heeft gegeven.

Schrijver dezes heeft bij zijn bezoek geene aanmerking, voorkomende in genoemd verslag, waargenomen, ofschoon hij zich wel

kan voorstellen, dat waar 138 mededingers teleurgesteld werden, daaronder voorzeker meerderen zullen geweest zijn, die uitdrukkingen van goedkeuring, afkeuring of verwondering terecht of ten onrechte hebben geuit.

De ondergeteekende verwonderde zich eveneens bij het vernemen van het eindoordeel der Jury, niet om het feit, dat het plan, ingezonden onder het motto: 'Willem III' met den eersten prijs bekroond was, maar omdat hem bij nader onderzoek bleek dat pl. m. 130 personen nuteloos werkzaam geweest waren, welke personen eene oplossing gezocht en gevonden hebben, die volkomen voldeed aan de eischen in het programma gesteld, doch die *onmogelijk voor eene bekroning in aanmerking schenen te kunnen komen*, omdat zij uit het programma niet konden begrijpen dat het gebouw *absoluut vrij* moest staan. Zouden die pl. m. 130 inzienders allen zoo verkeerd begrepen hebben, of zou misschien hunne opvatting door het programma niet gerechtvaardigd zijn?

Volgens mijne bescheiden opinie waren er onder de ingekomen volgebouwde projecten, meerdere die aan de eischen van het programma beter voldeden en blijken gaven van nauwlettender studie dan het plan, ingezonden onder het motto H. J. het te bekroonde.

Ik leidt hieruit af, dat alleen door het feit, dat het laatstgenoemde plan een vrijstaand project is, dit waardig gekend is in de tweede plaats bekroond te worden; maar dan stel ik aan heeren prijsvraaguitgeschrijvers de vraag, waarom dit niet vermeld in het programma, daar de bewijzen toch geleverd zijn, dat men, zonder het gebouw vrij te plaatsen, eene oplossing kan verkrijgen die *in allen deelen aan de eischen van het programma voldoet*.

Na deze beschouwing over de prijsvraag zelve, wenschte ik meer speciaal het verslag van den verslaggever der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te behandelen.

Het spreekt van zelf, dat geene beantwoording van eene uitgezonden prijsvraag zoo volkomen is, dat er geene aanmerking op zoo gemaakt kunnen worden; zoo is het ook met het bekroonde plan.

Het bezwaar, dat tegen de verlichting en ventilatie der gangen bestaat, is blijkens het mijns inziens *zeer praktisch ingericht rapport*, ook niet aan de aandacht der Jury ontgaan. Zij laten, zooals het plan daar voor ons ligt, wel iets te wenschen over; het is echter een natuurlijk gevolg van de vrijstaande oplossing; doch volgens mijne opinie kan hiernaan, al is het dan ook door kunstmatige middelen, zeer voldoende worden tegemoet gekomen, van welke middelen ontwerper reeds verscheidene in het plan en de memorie van toelichting heeft aangegeven.

Eene verlichting uit de 3de hand bestaat nergens, evenmin kan schrijver dezes doorgronden wat er bedoeld wordt met den smallen koker in het plan, waarvan verslaggever spreekt.

De aanmerking op het cijfer 7400 voor de verwarmingsbuisen en calorifere vindt schrijver op zijn minst genomen *zeer gezocht* en van zeer ondergeschikt belang, want waar wij de begroting van het bekroonde ontwerp inzien, bemerken wij al zeer spoedig dat deze niet naar eene schrale beurs gemaakt is, en meent schrijver te mogen beweren, dat er bij eventuele uitvoering eene ruim voldoende som beschikbaar zal blijven voor het toepassen van een goed ingericht verwarmingssysteem.

Ook wat de inrichting der slaapzalen betreft schijnt verslaggever het plan niet voldoende bestudeerd te hebben, daar het overzicht hiervan mij vrij gemakkelijk opgelost schijnt voor te komen; de slaapzalen toch liggen in elkaars verlengde, slechts door glazen beschotten (opgaande tot pl. m. 3 M. boven den vloer) gescheiden; en volgens mijne opinie zou deze oplossing eene volmaakte zijn, indien de kamers van den directeur en van de directrice, respectievelijk in direct verband met de slaapzalen geweest waren.

Wanneer men in een ziekenhuis als dat van Rotterdam en andere geen bezwaar maakt tegen het plaatsen van bedden onder de ramen (de borstwering is pl. m. 1.50 M. hoog), meent schrijver dat dit dus voor eene inrichting van gezonden nog veel minder eenig bezwaar van belang mag opleveren.

De badkamers zijn niet, zooals verslaggever meldt één met de ziekenzalen, doch daarvan gescheiden door ½ mops muurtjes, echter direct toegankelijk zooewel van de zijde van den corridor als van die der ziekenzalen.

Waarom verslaggever meent dat aan de eischen der hygiëne niet voldaan is, ligt, behalve eenigszins ten opzichte der beneden-gangen, voor schrijver in het duister, daar door de vrije ligging van het gebouw alle *lokale* ruimschoots licht en lucht ontvangen.



De opmerking omtrent het gymnastieklokaal is volkomen juist; eveneens meent schrijver dat de architectuur van een gebouw, bestemd voor de Louisa-stichting, niet het gunstigste deel van het project uitmaakt.

Ten slotte meent schrijver, in tegenstelling met den verslaggever, dat de Jury overigens hare taak op eens zeer praktische en consciencieuse wijze heeft opgevat; bij eene prijsvraag waarop zoovele antwoorden inkwamen, kon de Jury zich de moeite niet geven, de beste projecten zoo uitvoerig te beoordeelen; (want waar dan de grens?) terwijl door deze wijze van beoordeeling ook zelfs bij het minste ontwerp nog in hoofdzaak op licht of schaduwwijden ge- roepen werd.

Ik acht mij daarom verplicht een woord van hulde te brengen aan heeren Juryleden voor de wijze, waarop zij zich van hunne taak gekweten hebben, en hoop door dit schrijven, den in alle opzichten zoo ongunstigen indruk, dien het stuk van den verslag- gever der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst heeft te- weegebracht, eenigszins te hebben weggenomen.

Met achting UEd Dw. Dr.

Rotterdam.

W. MOLENBROEK.

De heer Molenbroek noemt mijn kritiek over het bekroonde plan Willem III oppervlakkig en zegt in den aanvang, dat hij geene der aanmerkingen, voorkomende in mijn verslag, heeft waar- genomen. Later zegt de schrijver echter dat de verlichting wel iets te wenschen overlaat, en hij noemt het gezegde omtrent de Gymnastieklokaal zelfs volkomen juist. Behalve hierop wensch ik den heer M. op het volgende te wijzen:

Indien men niet oppervlakkig nagaat, op welke wijze de 25 M. lange gangen in het gebouw zullen worden verlicht, dan zal men zien, dat die verlichting plaats heeft gedeeltelijk door een, gedeeltelijk door twee verdiepingen heen. Hier is dus zeker geen sprake van verlichting uit de eerste hand, maar wel van eene door een koker, gevormd door de opgaar de gangmuren.

Kunstmatige middelen om dergelijke verlichting (door de Jury zeer goed genoemd) te hulp te komen, behooren niet te huis in een gebouw, waarvoor men meer dan voldoende oppervlakte ter beschikking heeft.

De aanmerking dat f 4000 te weinig is voor het aanleggen der ventilatie, is niet gezocht. Zij is mijn overtuiging, ten minste in- dien men solide werk verlangt.

Waar de heer M. de veronderstelling uitspreekt, dat ik het plan niet goed heb bestudeerd, wat betreft de inrichting der slaapzalen, daar meen ik met bescheidenheid te moeten opmerken, niet te gelooven dat de heer M. geheel en al op de hoogte is van de eischen der slaapzalen voor kinderen.

Dat de kinderen van de eerste zaal in de andere kunnen zien is geen voordeel; maar een slaapzaal is terstond veroordeeld indien onmiddellijk toezicht daarop onmogelijk is, of wanneer de opzicht hebbende persoon niet zelve in de zaal kan slapen. Onmid- delijk toezicht, ongetwijfeld van 't grootste belang, is in het bekroonde plan onmogelijk.

Ramen boven de bedden, al zijn die elders aanwezig, zijn af te keuren, vooral waar de slaapkamers geplaatst zijn aan die zijden van het gebouw, welke gelegen zijn aan p. m. 38 M. lange en 7 M. breede open gangen, waardoor zeer veel tocht zal ontstaan bij daarvoor gunstige winden.

Hieruit moge nogmaals blijken, dat niet genoegzaam acht is geslagen op de eischen der gezondheidsleer.

De wijze van oplossing der taak van de Jury moge praktisch zijn, de Jury had met redenen omkleed moeten aantoonen waarom zij lucht en licht, zeer goed oordeelde, mijns inziens bepaald slecht; waarom zij slaapkamers, zeer goed noemt, waar zij m. i. slecht zijn.

Was het na de samenstelling van de groote lijst 166 verbaazend bezwaarlijk, om van de beste ontwerpen het goede en kwade even te motiveeren?

C. T. J. LOUIS RUIJSS.

#### PRIJSVRAGEN.

##### Voorgevel voor den Dom te Milaan.

Volgens een bericht van het te Milaan verschijnende blad »Italia» zijn 118 ontwerpen ingezonden in antwoord op de prijsvraag, uit- geschreven voor een nieuwen hoofdgevel van den Dom aldaar.

Voor zoover is na te gaan werden 88 ontwerpen ingezonden uit Italië, 13 uit Duitschland, 7 uit Frankrijk, 5 uit Engeland;

2 ontwerpen werden ingezonden door Nederlanders; 3 ontwerpen zijn afkomstig resp. uit Spanje, Dalmatie, Rusland.

Daar het grootste aantal der medewerkers Italianen zijn, is het niet te verwonderen dat de leden der Jury, door de inzenders gekozen, ook allen Italianen zijn. De gekozenen zijn de architecten Alfredo d'Andrade te Genua en graaf Emilio Almagna te Milaan, de beeldhouwer Luigi Ferrari te Venetië en de schilder Domenico Morelli te Napels.

Deze jury-leden zullen in vereeniging werkzaam zijn met de overige prijsrechters, kort na het uitschrijven van de prijsvraag benoemd door de daartoe in het programma voor de prijsvraag aangewezen corporatie.

In het nummer van 22 April, van de te 's Gravenhage ver- schijnende »Avondpost», komt eene beschouwing voor over de bekroonde plannen der prijsvraag voor de te bouwen Louisa Stichting te 's Gravenhage. De beschouwingen zijn van een ijerig medewerker aan dat blad, die meermalen over bouwkundige onderwerpen daarin schrijft, onder den naam »Architectora».

Ook deze schrijver schijnt weinig genoeg te nemen met de uitspraak der Jury. Immers hij zegt:

»Ook ik geloof, dat vele andere plannen (dan het bekroonde) wanneer de Jury de gangen opzijde niet zoo op den voorgrond had gesteld, meer aanbeveling zouden verdienen; uit menig plan toch spreekt ernstige studie en het zou mij niet verwonderen, dat over de bekroningen, zooals zij gevallen zijn, niemand erger ver- wonderd is geweest dan de ontwerpers zelf.»

De schrijver eindigt zijne beschouwingen als volgt:

»Toen ik laatst het verslag der Maatschappij van Bouwkunst las en eene discussie die aldaar over deze prijsvraag werd gevoerd, meende ik nog dat men tegen windmolens vocht; thans echter is de opinie van uw verslaggever, dat men in Holland van prijs- vragen raadselen maakt, in tegenstelling met het buitenland, waar zij werkelijk gunstig op de kunst en hare beoefenaar werken. Waar echter voor bouwkundigen de goede oplossing eener prijs- vraag als het beklimmen van de maatschappelijke ladder moet worden beschouwd en er geen andere weg voor hem bestaat om zich op te heffen, neem ik de vrijheid, dit raadselen-oplossen ont- zenuwend te noemen voor den beoefenaar der bouwkunde en bederf voor onze kunst zelve, en ik voeg er den hartelijk gemeen- den raad aan toe, dat ieder bouwkundige, die zijn vak werkelijk liet heeft, voor immer afstand doe van het voorrecht mede te werken tot het oplossen deser vaag omschreven raadseltjes.»

#### BOEKBEOORDEELING.

Aangemoedigd door de welwillende ontvangst die het werk »Nederland als Polderland» heeft mogen ondervinden, heeft de schrijver van dat werk, de heer A. A. Beekman, oud genie-officier, thans leeraar aan het gymnasium te Zutphen, een ander boek het licht doen zien, onder den titel van »De strijd om het bestaan.» Het is uitgegeven bij de firma W. J. Thieme & Co. te Zutphen, en verkrijgbaar voor de som van f 3.75; gebonden exemplaren kosten f 4.20.

In de eerste afdeeling van dit nieuwe werk worden behandeld, het tegenwoordige stroomgebied onzer rivieren, hare geschiedenis, de rivierstanden, de loop, de rivierverbeteringen enz., de zee en al wat daartoe behoort. Verder vindt men er opmerkingen over de vorming van den polderbodem, waterbezwaar en watergebrek, lozing, enz.

In de tweede afdeeling wordt gehandeld over den aard van den bodem, van de polderstreken, over waterkeeringen en afwatering, het beheer van polders, den werkring der dijksbesturen enz.

De geschiedkundige aantekeningen over zaken die tot nu toe bijna onbekend waren, verhoogden de waarde van dezen inhoud. »De strijd om het bestaan» moet men beschouwen als aanvul- ling van »Nederland als Polderland.» Was laatstgenoemd werk meer gewijd aan topografie en hydrografie, het eerstgenoemde geeft een historisch overzicht van de rivieren en polders, van dijks- en waterschapsbesturen; het is wel is waar volgens den titel geschreven voor niet-technici, maar ook de technicus zal het niettemin met genoegen lezen, en er zelfs op vele plaatsen nuttige bijzonderheden in vinden. Hoogst aanbevelenswaardig is het voor

allen, die op een of andere wijze belang hebben bij polders of met deze en de besturen daarvan in verbinding staan.

Het boek, opgehuisterd door vele goed uitgevoerde kaartjes, is ongetwijfeld met voorliefde en daardoor onderhoudend geschreven. Het moge voor velen als een vraagbaak ter hand worden genomen, waardoor het, evenals zijn voorlooper, goede diensten zal bewijzen tot verbreiding van helderder begrippen omtrent den topografischen toestand van ons vaderland.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Het door den Wethouder van Publicke Werken te Amsterdam toegezegde Damsrak-beursplan, is den 26sten dezer bij het College van B. en W. te Amsterdam ingekomen.

Binnen kort zal een aanvang worden gemaakt met den bouw van de nieuwe Buiten-sociëteit te Deventer. Het bestuur der Sociëteit »Hereeniging» aldaar, heeft het werk, uit te voeren volgens de plannen van den heer J. Verbeul Dm. te Rotterdam, eenige dagen geleden aanbesteed. Door den heer J. W. Kolkert te Deventer werd voor het laagste bedrag ingeschreven, zijnde f 34.990.

Volgens het programma mochten de kosten voor den bouw de som van f 33.000 niet te boven gaan.

#### VRAAGBAAK.

VRAAG 74. Welke is de beste en minst omslachtige methode om een polder- of situatie kaart van bijv. 1 à 5000 of 1 à 10000 over te brengen?

ANTWOORD 74. Het eenvoudigste is, over de kaart op 1 à 5000, ruitjes te trekken, en over het blad waarop men de kaart op een schaal van 1 à 10000 wij overbrengen, een zelfde aantal ruitjes, met zijden gelijk aan de helft van die, welke men over de be- staande kaart heeft getrokken.

#### TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST

in het Maatschappelijk gebouw.

#### CATALOGUS.

##### In het Trappenhuis.

Dr. P. J. H. Cuypers en A. L. van Gendt, Amsterdam.

1. Twaalf cartons voor decoratief schilderwerk, voorstellende ver- schillende ambachten, in het Centraal-Station te Amsterdam, uitgevoerd door G. Sturm.

##### In de Vergaderzaal.

H. P. Berlage Nz., Amsterdam.

2. Ontwerp voor een Diploma der Bakkerij-Tentoonstelling.  
3. Schets van het Titelblad in het Album van Dr. D. van Lan- keren Matthes, aangeboden door oud-leerlingen der H. B. S. te Amsterdam.

Joseph Th. J. Cuypers, Amsterdam.

4. S hetsontwerp voor een villa.  
5. Teekening voor een spijkskaart.  
Dr. P. J. H. Cuypers, Amsterdam.  
6. Nieuwe R. K. Kerk te Groningen.  
7. Ontwerp voor de voltooiing der Kerk van O. L. Ontvangenis te Amsterdam.  
8. Twee ontwerpen voor de verbouwing eener stalling te 's Gravenh.  
9. Ontwerp voor een Bisschoppelijke Grafkapel te Roermond.  
10. Afsluithek der Doopkapel in de Kerk van het H. Hart te Amsterdam.  
11. Wandbekleding in tegels, voorstelling van den Kruisweg, voor de Kerk van St. Nicolaas en Barbara buiten de Veste te Amsterdam.  
Dr. P. J. H. Cuypers en A. L. van Gendt, Amsterdam.

12. Ontwerp voor decoratief schilderwerk, in het Centraal station te Amsterdam, voorstellende Oost-Indië, Nederland, West-Indië, uitgevoerd door G. Sturm.

13. Schetsen en cartons voor decoratief schilderwerk, in het Centraal station te Amsterdam, uitgevoerd door G. Sturm.  
G. W. Dijsselhoff, Amsterdam.

14. Koorhek in de Nieuwe Kerk te Amsterdam.

L. J. Eijmer, Amsterdam.

15. Gezicht op den Dam, versierd tijdens de Aprilfeesten.

16. Elf pteekeningen, voorstellende gezichten op den Dam, typen aan den Beurs en op den Dam.

J. P. L. Frowein, 's Gravenhage.

17. Ontwerp voor een Koopmansbeurs te Amsterdam.

18. Ontwerp voor een Stationgebouw.

19. Opmetingen, met details, van het Weeshuis te Baren.

P. M. A. Huurman, Groningen.

20. Ontwerp voor een schoorsteen met kamerbetimmering.

H. J. Jesso, Leiden.

21. Protestantische Kerk te Katwijk aan Zee.

22. Ontwerp voor een Badhotel te Noordwijk.

23. Ontwerp voor den gevel van een heerenhuis.

24. Ontwerp voor een graimmonument.

25. Opneting van een renaissance-kast uit de 17de eeuw.

26. Paneelversiering. Decoratief schilderwerk.

F. M. L. Kerkhoff, Delft en P. du Rieu, 's Gravenhage.

27. Ontwerp voor een heerenhuis met stalgebouw.

Jurriaan Kok, 's Gravenhage.

28. Eetzaal te Scheveningen.

W. Kromhout Czn., Parijs.

29. Ontwerp voor een gedenkteekeken voor een zeegevecht (concours en loge aan de Académie des Beaux-Arts te Antwerpen).

30. Ontwerp voor een gebouw ten behoeve van het loodswezen.

H. Louw Jr., Nijmegen.

31. De Kerkboog te Nijmegen, met details, vóór de restauratie.

J. H. Loliman, Amsterdam.

32. Ontwerp voor een Museum voor Kunstwerken.

33. Ontwerp voor een Nationaal Gedenkteekeken (1813).

34. Zes ontwerpen voor eene villa genaamd Rosenstein.

35. Verschillende ontwerpen uit het schetsboek.

36. Verschillende teekeningen naar oude gebouwen en details.

M. T. Leyh, Antwerpen.

37. Ontwerp voor een woonhuis.

38. Ontwerp voor een woon- en winkelhuis.

J. M. L. Lots, 's Gravenhage.

39. Teekening van het gerestaureerde Raadhuis te 's Gravenhage.

J. H. A. Mialaret, 's Gravenhage.

40. Grafsteen op het kerkhof te Noordwijk.

C. Muysken, Amsterdam.

41. Ontwerp voor een Sociëteitsgebouw in het Haagsche Bosch te 's Gravenhage.

E. J. Niemanns, Parijs.

42. Teekening van den Kalender 1887, gereproduceerd in het Bouwkundig Weekblad N°. 1, 1887.

43. Lantaarn voor een vestibule, reproductie naar de oorspron- kelijke teekening.

44. Proeve van etskunst.

Sanders en Berlage, Amsterdam.

45. Ontwerp voor een Sociëteitsgebouw in het Haagsche Bosch te 's Gravenhage.

Proeflokaal der firma Erven Lucas Bols, te Belfijn.

A. van de Sandt, Rotterdam.

47. Schetsontwerp voor een vestibule.

J. J. Wewe, Nijmegen.

48. Overbrugging van den Voerweg te Nijmegen.

49. Teekening op ware grootte van een gedeelte der hoogvulling boven den toegang tot de monumentale brug over den Voerweg.

50. Modellen in gips voor smeedwerk der bovengenoemde boog- vulling, geboetseerd door den beeldhouwer H. Lecuw Jr, te Nijmegen.

51. De in 1835 en 86 herstelde Kerkboog te Nijmegen.

52. De Boterwaag te Nijmegen, hersteld in 1886.

53. Plannen voor de restauratie van de Latijnsche school te Nijmegen.

54. Teekening der St. Stevenstoren te Nijmegen.



**VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.**

**11 APRIL.** 28 April. Op eene buitengewone vergadering werd door den ingenieur M. Symons, uit Rotterdam, eene voordracht gehouden over de ontsmettingstoestellen van den lateren tijd.

Als inleiding deelde hij mede wat de gezondheidsleer beoogde. Zij heeft nl. een tweeledig doel: in de eerste plaats te trachten om den normalen, d. i. den gezondheidstoestand van den mensch te bestendigen en, mochten zich afwijkingen voordoen, dan in de tweede plaats middelen op te sporen om weer in den normalen toestand te geraken.

De taak van den gezondheids-ingenieur is nu, om de middelen, welke de gezondheidsleer aanwijst, onder praktische vormen te brengen en ze voor toepassing geschikt te maken.

Eenige voorbeelden tot toelichting: Indien de gezondheidsleer als noodzakelijk vermeidt, dat in onze woonvertrekken eene behoorlijke hoeveelheid lucht voor elk hoofd per uur moet worden gevoerd, is het de taak van den ingenieur zorg te dragen, dat deze bepaalde hoeveelheid op behoorlijke temperatuur in de vertrekken wordt gevoerd, en wel zoodanig dat zij bij het instroomen geen last veroorzaakt. Hiermede is zijne taak niet ten einde, want zal de lucht goed kunnen binnenstroomen, dan moet ook voor afvoer van de bedorven lucht worden zorg gedragen, opdat de zuivere, verwarmde, weder in kan stroomen.

Zoo ook hebben de laatste onderzoekingen van Dr. Koch geleerd, hoe ziektekiemen, welke de oorzaak van besmettelijke ziekten zijn, kunnen worden gedood, namelijk door te aan den invloed van waterdamp van 100° Celsius eenigen tijd bloot te stellen. Het doel, dat met deze vernietiging beoogd wordt, is om besmettelijke ziekten te localiseeren. Daartoe moeten de lijf- of bedgoederen, welke met de patient in aanraking waren, aan heeten waterdamp worden blootgesteld. Natuurlijk mogen de goederen daarbij niet worden beschadigd, daar men ze anders eenvoudiger zoude kunnen verbranden.

De oudere methoden van desinfectie zou spreker stilzwijgend voorbijgaan, om zich meer in het bijzonder te bepalen tot eene nadere uiteenzetting der ovens, welke bestemd zijn om de goederen bloot te stellen aan waterdamp van 100° C. Daartoe zijn twee soorten aangegeven, t. w. die, welke stoom van hooge spanning ontwikkelen, en die, welke stoom van eene atmosfeer, gelijk de drukking van de dampkringslucht, ontwikkelen en gebruiken.

Door verschillende Deutsche ingenieurs worden ketels geconstrueerd, waarin stoom van 4 atmosferen spanning wordt ontwikkeld en welke dan den stoom in de desinfectie-ruimte laten stroomen, welke tot 1½ atmosfeer spanning gedaald is. Die daarentegen, door de Rotterdamse ingenieurs Symons en Huygen geconstrueerd, zijn dáárom zoo eenvoudig, omdat stoom van 1 der spanning wordt gebruikt. Men heeft geen machinist noodig, geen concessie volgens de wet van 1875; kortom de behandeling is eene uiterst eenvoudige.

In Duitschland schrijft ook voornamelijk Dr. Wolfhugel te Berlijn, dat spanning volstrekt niet noodig is, en hij zegt slechts dat stoomende waterdamp van 100° C. een vereischte is. En daaraan voldoet de oven van Symons en Huygen.

Hier te lande wordt de spannings-theorie in het bijzonder voorgestaan door den inspecteur van het geneeskundig staatstoezicht voor Noord-Holland, dr. Dory te Amsterdam, gelijk uit een stukje blijkt, geschreven in het Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, van den 8ten Januari l. l. Daarin wordt evenwel gezegd, dat het desinfectieproces voor ovens zonder spanning eenige uren duurt, terwijl uit de officiele proeven met den door de ingenieurs Symons en Huygen, voor rekening van de gemeente, te Utrecht gebouwen oven blijkt, dat de goederen slechts 1 uur en 20 minuten aan heeten waterdamp behoeven bloot gesteld te worden, opdat zelfs de laatste sporen van bacillen in een veeren kussen gedaan, gedood waren: een bewijs welke waarde aan de mededeelingen van dr. Dory moet worden gehecht; terwijl bovendien nader blijkt, dat deze tijd nog kan worden verkort.

De eischen van een goeden desinfectie-oven zijn: a. dat hij twee deuren moet hebben tegenover elkaar geplaatst, de ene voor het inbrengen, de andere voor het uithalen; b. dat de oven zoo groot moet zijn, dat er een matras of ledikant in kan; c. dat de goederen onbeschadigd er uit moeten komen; en d. dat men verkeerdt is dat overal in de goederen 100° C. worde bereikt.

Het is zeer aan te bevelen, dat de oven zoodanig worde geplaatst dat de besmette goederen met de gereinigde niet in aanraking kunnen komen.

Er worden gewoonlijk twee soorten ovens gebouwd; grootere voor de grootere gemeenten, kleinere voor kleine plaatsen en hospitalen; de kleinen, waarin zelfs nog matrassen en bedstellen kunnen worden geplaatst, kosten slechts f 1250.

Deze voordracht werd met vele teekeningen opgehelderd.

De heer Van Ruyven, die zeide ook steeds veel belang getoond te hebben in de zaak der desinfectie, en van nabij zeer goed bekend te zijn met ontsmettingsovens, zegt tot de ervaring te zijn gekomen, dat de door den heer Symons besproken bacillen een zeer taai leven hebben, zelfs meermalen bij nader onderzoek slechts schijnbaar bleken. Spreker beweerde, dat die schijnbaar o. a. waargenomen werd zelfs na aanwending van Perzisch- of Dalmatisch insectenpoeder, hetwelk bij militaire inrichtingen gebruikt wordt, en dat alzoo het gewenschte gevolg n.l. om de bacillen te doden, daarmede niet altijd werd verkregen. Spreker wenschte nu van den heer Symons te vernemen of de ervaring hem had geleerd, dat in den besproken ontsmettings-oven die diertjes wel degelijk den dood vinden, waarop de heer Symons antwoordde dat die dood werkelijk een feit was, hoewel hij het met den heer V. R. daaromtrent eens was, dat de bedoelde schadelijke insecten bij andere toegepaste wijzen van ontsmetting zeer dikwijls slechts schijnbaar zijn.

De heeren De Wilde en Corts verklaarden reeds in het bezit te zijn van eene desinfectie-oven en deelden daaromtrent hunne bevindingen mede. Eerstgenoemde trok daarbij nogal eens te velde tegen de inrichting van Symons' oven, welke, naar het hem voorkwam, te onslachtig was. De heer De Wilde kon bovendien niet nalaten telkenmale te waarschuwen voor "soverdriving" in sake de ontsmetting en kwam eindelijk nog tot de slotsom, dat zijns inziens de gemeentebesturen het hier besproken onderwerp meer ter harte moesten nemen, het tot een onderwerp van zorg moesten maken en er vooral ook tegen moesten waken, dat besmette goederen van de eene gemeente naar eene andere, onbesmette gemeente worden overgebracht, ook al was het om ontsmet te worden. Dat dit geschiedt, ondervond hij onlangs, toen hem de ontsmetting van een bed uit Waddingsveen werd toevertrouwd.

De vergadering werd door den voorzitter gesloten, nadat hij allen, die het woord gevoerd hadden en die door hunne opkomst (tegenwoordig waren o. a. de leden van fabricage, leden van den raad, de gemeente-architect, leden van Nijverheid en andere genoodigden) belangstelling hadden getoond, eenige woorden van dank had gebracht.

**ROTTERDAM,** 28 April 1887. In de laatste vergadering van dit seizoen werden de navolgende punten behandeld.

Door het bestuur werd voorgesteld het uitschrijven van een prijsvraag voor. Een breed winkelhuis of magazijn met 2 vrije bovenhuizen, en dan de mededinging open te stellen voor alle leden van de Maatschappij en hare afdelingen. Dit voorstel werd goedgekeurd, waarbij evenwel na eenige besprekingen bepaald werd: 1°. Dat de leden der commissie van beoordeeling vooraf zullen worden benoemd en 2°. dat alsdan het programma voor deze prijsvraag door het bestuur met deze commissie zal worden opgemaakt.

Daarna werd door den heer H. van der Linden Dz. verslag uitgebracht, als afgevaardigde op de vergadering van het bestuur der Maatschappij met de Voorzitters en Secretarissen der verschillende afdelingen; daaruit stippen wij aan, dat, onder de verschillende besprekingen daar, en in het belang der afdelingen gedaan, door onze afdelingen weder is ter sprake gebracht de bezwaren gelegen in art. 32 der Maatschappelijke wet, betreffende het aansenemen van leden voor de afdelingen welke lid van de Maatschappij zijn. Hieromtrent is bepaald, dat de verschillende afdelingen daarover met elkander van gedachten zullen wisselen, en daarna een voorstel zullen indienen, om op de e. k. September-vergadering te behandelen.

*Wegens plaatsgebrek het Slot in een volgend nummer.*

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.**

Het Bestuur der Maatschappij ontving het volgende schrijven, in antwoord op het adres aan B. en W. der Gemeente Rotterdam, vermeld in het *Bouwk. Weekblad* N°. 17 van 23 April j. l.

*Burgemeester en Wethouders van Rotterdam.*

Gezien het adres van het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, gevestigd te Amsterdam, houdende verzoek om de behandeling van het bij den Raad aanhangige voorstel tot uitbreiding van het onderwijs in de technische afdeling der Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen uit te stellen en de zaak in nadere overweging te nemen;

Besluiten: Aan den adressant te kennen te geven dat de invoering met den aanstaanden cursus van de voorgestelde regeling, die stellig eene verbetering zal zijn en waardoor niets wordt geprejudiceerd, door uitstel in gevaar zoude zijn gebracht, en dat deze vergadering uit dien hoofde geen vrijheid heeft gevonden den Raad eene verdraging der behandeling in overweging te geven. **Rotterdam,** 22 April 1887.

Burgemeester en Wethouders voornd.  
de Secretaris, de Burgemeester,  
TAVENRAAD. Mr. S. A. VENING MEINSEZ.



Gouden Staats-Medaille.

Medaille Bredau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend abrikaat. Kassel 1870.

Medaille van verdienste, Weenen 1873.

**De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE te Amöneburg bij Diebrich a/d Rijn.**

3766 levert haar erkend en uitmuntend 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.



Düsseldorfer Medaille 1880.

Gouden Medaille, Offenbach a/M. 1879.

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



3767  
**FERD. ENGERS.**  
AMSTERDAM, HEERENGHACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.  
**WEIBERN-TUFSTEEN.**  
Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.  
Silezisch en Zweedsch GRANIET.  
Fransch en Italiaansch MARMER.  
Fransche KALKSTEEN.  
Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

**Werving voor Oost-Indië.**  
Voor NEDERLANDERS Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.  
Aanbrengpremie „ 10.

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfdepôt. Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefrankoord, aan het Departement van Koloniën. Zij worden kosteloos gegeven. 3768

**Cremer & Co. te Bolsward.**  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3769  
**WATERLEIDING BUIZEN.**  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.  
**MOZAÏKVLOEREN**  
gefabricceerd van verschillende marmer-soorten, zeer schoon en duurzaam f 4.50 de Mz.  
Monsters en teekeningen op aanvraag.  
E. K. OZINGA, Apeldoorn.  
Lanz fabrikant. 3770

**J. KROON Rz.** Fabrik van Lattenweefsel voor Plafond- en Wand-bepleistering.  
**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK**  
Eervolle vermelding op de Groninger Tentoonstelling van Bouwmateriaal 1885. 3775

**STUCADOORWERK** met LATTENWEEFSEL gemaakt is solider, duurzamer en aanmerkelijk goedkoper dan de gewone wijze van plafoneeren.  
**PLAFONDWERK** steeds te bezichtigen op de Permanente Tentoonstelling in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.  
Monsters, circulairen en allestien op aanvraag franco.

**BOUWKUNDIGE**  
zoekt mèt 1 Juli plaatsing als **OPZICHTER**, of op het bureau. Adres met franco brieven, lett. T. S. bij DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN, Heerengracht 246 te Amsterdam. 3771

**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. Jandges te Crefeld.**  
Verder alle mogelijke Bouwarkitelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3772

**JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N°. 3 (Punt) — ROTTERDAM.  
3773  
**KIJANISEERFABRIEK.**  
Het Kijaniseeren is het enige aldoende middel tegen verrotting en zaam. De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.  
**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallensend,**  
van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.  
Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkshoef & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Huiselijke jeipen en vrachten. KUNST GRANIEF systeem Pettibon.  
Professoren en Prijswaarders worden op aanvraag franco bezonden.  
Gelieve op Voorzamen en Adres te letten.

**NAGEPERSTE GEVEL-, SIER- EN PROFIELSTEENEN**  
3774  
VAN **FR. VAN DE LOO S<sup>e</sup>.**  
Bemmel bij Nijmegen.  
Gouden Medaille: Antwerpen 1885.  
Eere Diploma: Groningen 1886.  
Veel verminderde prijzen.



3757 **AANBESTEDING.**

De architecten C. MUIJSKEN te Amsterdam en A. P. VAN DAM AWZ. te 's Hage, zijn voornemens om namens het Bestuur van de Naamlooze Vennootschap BOUWMAATSCHAPPIJ PLAN C, te Rotterdam AAN TE BESTEDEN:

den OPBOUW van het terrein genaamd PLAN C te Rotterdam, op de daartoe gereed gemaakte fundeeringen.

Het bestek met 20 teekeningen is van 4 Mei af, tegen betaling van 7 to. — verkrijgbaar bij de heeren NIJGH & VAN DITMAR, Wijkhaven N°. 115 te Rotterdam.

De inschrijvingsbiljetten moeten worden ingeleverd op 23 Mei tusschen 10 en 12 uur aan het Hotel «COOMANS», boven-achterzaal te Rotterdam, terwijl op dienselfden dag ten 12 ure de biljetten zullen worden geopend.

Inlichtingen worden gegeven des 18den Mei van 'smorgens 10—3 uur op het terrein.

**Bouwkundig Teekenaar.**

Wordt gevraagd bij een architect te Amsterdam, een **BOUWKUNDIG TEEKENAAR.** Franco brieven onder motto *Bouwkundig Teekenaar*, bij de ERVEN H. VAN MUNSTER — ZOON, Heerengracht 246 te Amsterdam. 3758

**MUSGRAVE & Co., Limited**  
te BELFAST



FABRIEK VAN Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen. IJzeren Tribunes voor Wedrennen, Tuigkamer-Benodigdheden, DOUKENNELS, 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 3759 BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN. AMSTERDAM, St. Anth. Broestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER—IJZERWAREN. Telefoon N°. 352.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnestraat en St. Antonie Broestraat C 21.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLUACEN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH, BOCH FRÈRES, MINTON HOLLINS & Cie. Trottoir-IJzersteen en Cementtegels. Grote voorraden. 3760

**Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen te Rotterdam.**

Aan bovengenoemde inrichting zal worden aangesteld een **HOOFDLEERAAR in de Bouwkunde.** Het aan die betrekking verbonden traktement is bepaald op f 3000.— Zij, die hiervoor in aanmerking wenschen te komen, gelieven hunne aanvragen vóór 14 Mei v. k. franco in te zenden aan de Commissie van Ondewijs, in het gebouw der Academie, Coolvest te Rotterdam, alwaar nadere inlichtingen verkrijgbaar zijn. 3761 HET BESTUUR DER ACADEMIE.

**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**  
Kerkstraat 286. 3762

Levert met veel succes **LUCHTDruk WATERRESERVOIRS** Systeem Carré

EN **RESERVOIR WATERFILTERS** met luchtdruk. (Systeem Chanoit.)

Eero-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 Hoogwaterscervois.

Liften voor Stoom- Hand- en Waterkracht. — Vraag prijzen en inlichtingen. —

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**  
**N. GOURGUECHON. — PARIS.** 3763

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.**

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

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers. **FABRIEK** TRADE MARK. **NATUURL. ASPHALT** VAN **AMSTERDAM** VALDETRAVERS **ZWITSERLAND.** Beltweg No. 3. 3764

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Montvloeren, 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 adreessen aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3764

**GROOTE LOTHARINGSCHÉ STEENGROEVEN.**

Eigendom van **TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,** te Ligny-en-Barrois (Frankrijk) Gelegen in den omtrek van Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy, Ligny enz., en te Joli-Bois tusschen St. Joire en Reffroy. Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag. — Briefwisseling in het Hollandsch. — 3765

**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**  
ORGAAN  
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST  
7 MEI 1887.

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

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: Agenda voor de 55ste Algemeene Vergadering. — Begroting der Maatschappij voor het jaar 1888. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Beursbouw. — Verslag van de vergadering der Afdeling Rotterdam, van 28 April 1887. — Ingezonden. — Vraagbaak. — Binnenlandsche berichten. — Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bericht. — Afloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 10 blaadzijden.

**55ste Algemeene Vergadering.**

De 55ste Algemeene Vergadering zal gehouden worden op Woensdag den 25sten Mei, des avonds ten 7 ure, en op Donderdag den 26sten Mei 1887, des voormiddags ten 11 ure, in het Maatschappelijk Gebouw.

**Agenda voor de Vergadering van 25 Mei.**

1. Opening der Vergadering.
2. Verslag van het Bestuur over het afgelopen Maatschappelijk jaar, en over de Buitengewone Bestuursvergadering van 15 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 conclusiën van het Rapport van beoordeelaars der Prijsvragen.
9. Uitreiking der bekroningen voor de Prijsvragen.
10. Behandeling der Begroting voor 1888.
11. Bepaling van de plaats der September-Vergadering.

**Agenda voor de Vergadering van 26 Mei.**

12. Voordracht van den Heer Dr. P. J. H. Cuyppers, over Ambachts-onderwijs, naar aanleiding van eenige in den laatsten tijd verschenen geschriften. Voordracht van den Heer H. P. Berlage Nzn., over «Blijde inkomsten en steden in feesttoot»
13. Discussie over vragen of voorstellen, door het Bestuur of de Leden op de Vergadering gedaan. Schrijven van het Hoofdbestuur der Vereeniging ter bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid in Nederland, over organisatie van wedstrijden voor handwerkslieden. Schrijven der Commissie, door het Hoofdbestuur der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid benoemd om na te gaan op welke wijze het tot stand komen van een proefstation voor bouwmaterialen kan worden bevorderd.
14. Benoeming van Eeredelen.
15. Sluiting der Vergadering.

Namens het Bestuur,  
C. MUIJSKEN, Voorzitter.  
C. T. J. LOUIS RIEBER, Secretaris.

Na afloop der vergadering zal een gemeenschappelijk bezoek worden gebracht aan het Abattoir te Amsterdam.



**BEGROTING VAN ONTVANGSTEN EN UITGAVEN**  
 VOOR DE  
**MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST**  
 over het jaar 1888.

VERMOEDELIJKE ONTVANGSTEN.

VERMOEDELIJKE UITGAVEN.

	1887 Begroting.	1888 Begroting.	Hoofd- stuk.	1887 Toegestaan.	1888 Begroting.
Contributie van Gewone leden . . . . .	f 11670.—	f 11400.—	1	f 4500.—	f 4500.—
" " Buitengewone leden . . . . .	150.—	195.—	2		
" " Kunstlievende leden . . . . .	260.—	350.—	3		
Renten . . . . .	50.—	75.—	4	570.—	570.—
Verkoop van druk- en plaatwerken . . . . .	250.—	250.—	5	400.—	350.—
Opbrengst der doorloopende Tentoonstelling . . . . .	3800.—	3500.—	6	400.—	400.—
Verhuur van Lokalen . . . . .	150.—	150.—	7	360.—	360.—
Opbrengst van Bezoekers . . . . .	450.—	450.—	8	150.—	50.—
Onvoorziene baten . . . . .	100.—	100.—	9	400.—	400.—
			10	500.—	425.—
			11	2900.—	2900.—
			12	250.—	200.—
			13	250.—	300.—
			14	1396.—	1300.—
			15	365.—	325.—
			16	3671.—	3646.—
			17	500.—	500.—
			18	100.—	100.—
				168.—	144.—
					f 16470.—

Overgelegd in de Vergadering van 15 April 1887, ingevolge Art. 16 en 40 der Wet.

S. E. & O.

De Penningmeester der „Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst“.  
 T. SANDERS.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE  
 MAATSCHAPPIJ.**

Het volgende schrijven van het Hoofdbestuur der vereeniging ter bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid in Nederland, is ingekomen bij het Bestuur der Maatschappij.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, het Centraalbestuur van het Algemeen Ned. Werklieden Verbond en het Hoofdbestuur der Vereeniging tot bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid, hebben eene commissie benoemd, bestaande uit de heeren: J. R. de Kruijff en A. Kerdijk voor de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, B. H. Heldt en Th. C. Lasthuijzen voor het Algemeen Ned. Werklieden Verbond, Joh. Ykema en Dr. J. Th. Mouton voor onze vereeniging, tot onderzoek der vraag op welke wijze eene algemeene organisatie van wedstrijden voor handwerkslieden in Nederland zoude zijn tot stand te brengen.

Deze commissie heeft dezer dagen een voorstel ontworpen, dat in hoofdzaak hierop neder komt:

Eene zelfstandige vereeniging te stichten voor de leiding van wedstrijden, ware ondoelmatig. Men zou hierdoor de krachten verdeelen, in plaats van die te vereenigen: men zou hen die meermalen met goed gevolg wedstrijden tot stand brachten, daardoor wellicht afschrikken, wellicht niet tot medewerkers krijgen. Eenen band daar te stellen tusschen allen, die in het onderwerp reeds toonden belang te stellen is beter, terwijl dan ook gelegenheid moet bestaan voor het opnemen van hen, die daarin belang zullen gaan stellen. De beste vorm voor zoodanig verbond ware eene commissie, bestaande uit twee gedelegeerden van elke medewerkende vereeniging, die de beschikking zou hebben over gelden, tot dit doel door haar bij een te brengen, o. a. door middel van subsidiën der bedoelde vereenigingen. Aan deze commissie zou het recht moeten gegeven worden, ook gedelegeerden van andere vereenigingen of ook wel belangstellende bijzondere personen te assumeren.

De bovengenoemde commissie, welke de zaak onderzocht heeft, zou er hooge prijs opstellen, indien onder de oprichtende vereenigingen ook uwe Maatschappij en die voor Nijverheid voorkwamen en deze elk twee leden aanwezen, om in de te vormen commissie ter geschikten tijde zitting te nemen. Van dit haar gevoelen kennis gekregen hebbende door onze gedelegeerden veroorloofte wij ons, de uitnodiging tot deze samenwerking tot U te richten, ook in overleg met genoemde commissie, in de meening dat het wenschelijk zou zijn, wanneer in den loop van 1887 de toetreding van uwe Maatschappij werd verzekerd. Het Hoofdbestuur van het Nut zal de vraag in de algemeene vergadering der Maatschappij in Mei van het volgend jaar aan de orde stellen, terwijl die bij ons en bij het Algemeen Ned. Werklieden Verbond reeds is behandeld.

Indien nu uw bestuur de zaak eveneens in de eerstvolgende vergadering wil aan de orde stellen, dan kan tegen den volgenden winter de zaak beslist zijn. Tot het Hoofdbestuur der Maatschappij van Nijverheid wordt door ons hetzelfde verzoek gericht.

Omtrent de motieven, die voor deze zaak pleiten, zij het volgende opgemerkt:

In het algemeen zij opgemerkt, dat dergelijke wedstrijden van groot nut kunnen zijn voor de ontwikkeling van het handwerk.

De algemeene grieven tegen de wijze, waarop tegenwoordig tengevolge der concurrentie en van gemis aan opleiding het handwerk gedreven wordt, zijn uwe Maatschappij beter dan anderen bekend. De algemeene strekking tot verdeling van den arbeid en tot invoering van machinaal bewerkt materiaal, heeft tot gevolg, dat de bekwaame handwerksman, die zijn vak geheel en grondig verstaat, zeldzamer wordt en hem ook minder gelegenheid gegeven wordt met zijne kennis en kunstvaardigheid te woekeren. Wordt hem de gelegenheid geboden, den geheelen omvang zijner technische vaardigheid op wedstrijden aan den dag te leggen, dan zal hij daardoor worden opgewekt tot meerdere oefening, tot de studie van wat hem vreemd is, doch nuttig kan zijn, tot het aanleeren van wat hem ontbreekt, tot het verbeteren van hetgeen waarin hij te kort komt.

Zullen de bedoelde wedstrijden tot dat doel ernstig medewerken dan moeten zij met zorg ontworpen en met ernst bestudeerd worden. Te deren opichte verdienen de volgende engere motieven de overweging:

1°. de in te stellen commissie zou door woord en schrift propaganda maken voor de uitschrijving en de goede regeling der wedstrijden;

2°. de aard van elken wedstrijd zal grootendeels moeten afhangen van de plaatselijke gesteldheid der nijverheid, en voor de meest verschillende vormen moet er plaats zijn;

3°. de ondervinding van elken wedstrijd dient ten goede te komen aan de organisatie voor volgende; daardoor zullen veel moeiten en kosten worden gespaard en de belangstelling worden verhoogd.

4°. de uitschrijving van wedstrijden in kleine plaatsen of beperkte streken van ons land, met eene bijzondere nijverheids-physionomie, zal moeten bevorderd worden — soms ook door toekening van subsidie, afhankelijk te stellen van enkele voorwaarden, noodzakelijk om den ernst en de goede inrichting der zaak te waarborgen;

5°. de bekroning van hetzelfde werkstuk op verschillende wedstrijden zou kunnen worden voorkomen, in dien zin, dat niet bij herhaling min of meer kostbare prijzen daaraan worden toegekend.

Nog vele andere motieven zouden hierbij kunnen worden gevoegd, doch wij achten het bovenstaande voldoende om onze uitnodiging te motiveeren.

Wanneer uw bereid gevonden wordt tot samenwerking zou zij, behalve de aanwijzing van twee gedelegeerden, ook aan uwe algemeene vergadering kunnen voorstellen het toekennen eener bijdrage voor het doel, dat de commissie zich voor oogen stelt en waarvoor natuurlijk ook geldelijke steun vereischt wordt.

Namens het Hoofdbestuur:

*De Voorzitter*  
 J. TH. MOUTON.  
*De Secretaris*  
 H. ZILLESSEN.

**Circulaire betreffende een Proefstation tot onderzoek  
 van bouwmaterialen.**

De commissie voor het tot stand komen van een proefstation tot onderzoek van bouwmaterialen heeft de volgende circulaire verzonden.

M. H.

Tengevolge van een besluit in de laatste Algemeene Vergadering der Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, werd door het Hoofdbestuur eene commissie benoemd om na te gaan op welke wijze het tot stand komen van een proefstation tot onderzoek van bouwmaterialen kon worden bevorderd.

De commissie meent dat, waar de industrie in het buitenland allerwege over dergelijke inrichtingen kan beschikken, het bezit van zulk een proefstation van het grootste belang is voor onze Nijverheid. Ieder Uwer zal stellig van tijd tot tijd behoefte gevoeld hebben aan de voorlichting, die alleen een goed georganiseerd proefstation kan geven.

Telkens toch ondervindt men hoe gering betrekkelijk onze kennis van de hier te lande gebruikte bouwmaterialen is, zoodat men bv. de eischen, waaraan goede gebakken steen moet voldoen, nog niet onder cijfers kan brengen. Eerst dan toch zal men scherp geformuleerde eischen kunnen stellen, waaraan de materialen moeten voldoen zonder afhankelijk te zijn van het personeele inzicht van dengene, die met het opzicht belast is. Is dit, bij het thans meer en meer gevolgd wordende stelsel van uitbesteding, in het belang van den uitbesteder, niet minder is het in dat van den aannemer, die daarbij voldoende waarborg zal vinden tegen overdeven hooge eischen.

Groote gemeenten en waterschapsbesturen, die publieke werken uitvoeren, zouden op die wijze direct nut hebben van een proefstation. Een proefstation is dus in het belang van den consument wenschelijk, maar ook voor den producent zal het van groot belang kunnen zijn. Dikwijls toch geschiedt het, dat een nieuwe industrie hier te lande er in slaagt een produkt te leveren, dat ea in prijs en in kwaliteit met het buitenlandsche kan concurreren,



maar toch groote moeite heeft om hier te lande debiet te vinden. Een der redenen is voorzeker het verklaarbaar wantrouwen, dat men heeft in de produkten van een nieuwe industrie. Kon de fabriekant zijn produkt laten onderzoeken door een proefstation, dat het algemeen vertrouwen bezit, en daardoor bewijzen, dat zijn fabriekaat even deugdzzaam is als dat van den buitenlander, dan was deze reden, waarom dikwijls de buitenlandsche industrie bevoorrecht wordt boven de binnenlandsche, opgeheven.

Uit deze weinige voorbeelden blijkt, hoe de oprichting van een proefstation wenschelijk is, zoowel in het belang van den producent als in dat van den consument.

Maar zal men er gebruik van maken? Vooral als antwoord op deze vraag spreekt de ervaring, die men daaromtrent in het buitenland opgedaan heeft. Nauwelijks was het nieuwe proefstation te Berlijn in werking of opdrachten van besturen en particulieren stroomden van alle zijden toe; in die mate, dat in het jaar 1884 het aantal onderzoeken alleen voor particulieren 647 bedroeg, in 1885 was dit aantal reeds tot 900 gestegen. De betekenis van deze hooge cijfers springt te meer in het oog, als men bedenkt, dat het proefstation geen zoogenaamde handelsanalyses verricht, en dat er onder anderen ook te München en te Zürich beroemde proefstations bestaan. Zulk een proefstation wordt dus langzamerhand de vraagbaak voor handel en nijverheid, van daar zijn groot nut in het algemeen belang.

Maar wil een proefstation in die mate aan zijne roeping beantwoorden, dan moet het zich niet op den duur bepalen tot het onderzoek van bouwmaterialen, maar moet zijn werkkreis breder opgevat worden. Zoo zal bv. een spoorweg-maatschappij niet alleen een onderzoek van ijzer en staal verlangen, maar ook eene beoordeeling van de haar geleverde olie. Een andermaal wenschte men de vraag beantwoord te zien, welke eischen aan goed duurzaam papier kunnen worden gesteld, terwijl deze enkele voorbeelden tot elken tak van nijverheid zooden kunnen worden uitgebreid.

Het eventueel op te richten proefstation zal zich dus evenals in het buitenland moeten bezig houden met onderzoeken, die een doel hebben het vaststellen van de eischen, waaraan de verschillende materialen en produkten zullen moeten voldoen, voorts met het verrichten van onderzoeken ingevolge opdrachten van besturen en particulieren, tegen een vooraf vast te stellen tarief, zoodanig echter, dat soortgelijke inrichtingen, door particulieren opgericht, niet geschaad worden. Het zal wel geen nader betoog behoeven, dat door zulk eene inrichting ook de wetenschap bevordert wordt. Het is hier de plaats niet om de inrichting van zulk een proefstation aan te geven. Doch zal aan bovenstaanden eisch voldaan kunnen worden, dan zal eene inrichting gevorderd worden, die in beginsel met de goed georganiseerde proefstations van den tegenwoordigen tijd, zoals bv. met dat te Berlijn, overeenkomt.

De kosten van zulk een proefstation, waar ook ijzer en staal beproefd kunnen worden, gaan particulieren krachten ten onzen verre te boven. Reeds daarom zou het wenschelijk zijn, dat zulk eene inrichting door den Staat worde opgericht. Ook heeft de oprichting van Staatswege voor: 1<sup>o</sup>, dat de onderzoeken, die hoofdzakelijk een zuiver wetenschappelijk doel beoogen, meer op den voorgrond kunnen treden, dan wanneer het proefstation door particulieren was opgericht, 2<sup>o</sup>, dat de onpartijdigheid der proefnemingen voor particulieren ten alle tijde gewaarborgd blijft. De Staat is dus het aangewezen lichaam om zulk eene inrichting tot stand te brengen, te meer daar hij bovendien als groot verbruiker, haast in iederen afzonderlijken tak van dienst er direct nut van zou trekken.

De aangewezen plaats voor de oprichting van het proefstation is volgens de meening der commissie Delft; omdat men daar, door die inrichting in organisch verband te brengen met de Polytechnische School, partij zou kunnen trekken van de wetenschappelijke krachten aan die inrichting verbonden, en tevens het proefstation dienstbaar zou kunnen maken voor het onderwijs der aanstaande ingenieurs en industrieelen. Wilde men reeds in den aanvang het proefstation zoo inrichten, dat het in allen deelen aan zijn roeping zou beantwoorden, dan zouden de kosten wellicht een bezwaar kunnen opleveren. Het is daarom wenschelijk om zich voorloopig te bepalen tot het onderzoek van bouwmaterialen, met inbegrip van dat van ijzer en staal; maar met deze beperking zullen de kosten voor aanleg en exploitatie van

zulk een proefstation, in het eerste jaar nog eene uitgave van f 50,000 vorderen. Voorwaar een niet onbeteekenende som, maar zeker niet groot voor een zaak van algemeen belang, van onberekenbaar nut voor de nijverheid in ons vaderland.

Komt men, vooral in den tegenwoordigen tijd, bij de Regeering met het verzoek om voor zulk een geheel nieuwe zaak een aanmerkelijke som disponibel te stellen, dan dient wel overtuigend te worden aangetoond, dat de uitgave in het algemeen belang gevorderd wordt. In de eerste plaats moet blijken, dat de belanghebbenden zulk eene inrichting op prijs stellen en dit toonen door, niet alleen hun moreelen, maar ook finantieelen steun aan de zaak te schenken. Volgens de meening der commissie zou het bewijs van belangstelling overtuigend geleverd zijn, zoo de Maatschappij ter bevordering van Nijverheid eene som van minstens f 25,000, door bijdragen van belanghebbenden bijeengebracht, aan de Regeering kon aanbrenghen als tegemoetkoming in de oprichtingskosten. Het kwam de commissie daarom wenschelijk voor, dat de Maatschappij zich dien finantieelen steun verzekerde, alvorens zich met een adres tot de Regeering te wenden.

Het hoofdbestuur der Maatschappij ter bevordering van Nijverheid meende in het belang van het tot stand komen van het proefstation, aan de commissie, die de zaak had voorbereid, te moeten opdragen een poging te doen zedelijke en finantieele medewerking van belanghebbende lichamen te verkrijgen."

De commissie is daarom zoo vrij zich tot U te wenden met het verzoek, de wenschelijkheid der oprichting van een proefstation in ernstige overweging te willen nemen. Mocht U dan blijken, dat die oprichting ook in Uw belang wenschelijk is, wil dan Uwen zedelijken steun aan de zaak verleenen en het tot stand komen van het proefstation bevorderen, door U bereid te verklaren te zijner tijd een bijdrage te leveren tot de som van minstens f 25,000, opdat die door de Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid aan de Regeering worde aangeboden, indien deze bijkort tot de oprichting van het proefstation overgaat. De commissie vertrouwt, dat de zaak gunstig door U zal worden opgenomen en dat zij het hierbij ingesloten formulier, zoo mogelijk voor primo Juli aan het adres van den Secretaris (Delft, Molslaan 33) ingevuld terug zal mogen ontvangen; want zoo ergens dan is voorzeker hier het: "Tua res agitur" van toepassing.

Betugten de Nederlandsche industrie en de daarbij belanghebbenden door ruime bijdragen hunne sympathie voor zulk een proefstation, dan twijfelt de commissie niet of een adres der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid zal tot de oprichting van een proefstation leiden.

De commissie is daarom verplicht er op te wijzen, dat alleen bij krachtige en algemeene deelneming eene som van minstens f 25,000 bijeengebracht zal kunnen worden, en moet U alsoo met ernstigen aandacht verzoeken op milde wijze van Uwe sympathie te doen blijken. Het spreekt echter alzo van zelf, dat nevens de groote bijdragen ook iedere kleinere welkom zal zijn.

Zij voegt hierbij ten slotte de hoop, dat door harmonisch samenwerken van groote en kleine belangen, elk naarmate zijner kracht, het gewenschte doel bereikt moge worden.

#### DE COMMISSIE:

J. F. W. Conrad, Inspecteur van 's Rijks Waterstaat, President der Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, President der commissie.

C. Dyserinck, Lid van den Gemeenteraad te Amsterdam, Directeur der Maatschappij ter bevordering van Nijverheid.

J. M. Telders, Hoogleraar aan de Polytechnische School te Delft, Vertegenwoordiger van het Kon. Instituut van Ingenieurs.

N. H. Henket, Hoogleraar aan de Polytechnische School te Delft, Vertegenwoordiger van die School.

J. Kluit, Ingenieur van den Waterstaat te Amsterdam, Vertegenwoordiger der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst."

J. van Hasselt, Civiel-Ingenieur te Nijmegen, Vertegenwoordiger van de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs."

Th. G. Strengher, Architect te Amsterdam, Vertegenwoordiger van het Genootschap "Architectura et Amicitia."

J. H. Backer, Aannemer te Amsterdam, Vertegenwoordiger der Aannemers-Societeit "de Vereeniging."

T. H. van Malsen, Industrieel te 's Gravenhage, Vertegenwoordiger der Vereeniging van Fabrieks- en Handwerksnijverheid."

Em. Koechlin, Industrieel te Rijswijk, Vertegenwoordiger der Vereeniging van en voor Nederlandsche Industrieelen."

M. Symons, Civiel-Ingenieur te Rotterdam, President van het Departement Rotterdam der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid.

Dr. W. D. Gratama, Secretaris van het Departement Delft der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, Secretaris der commissie.

Bij deze circulaire is gevoegd een inschrijvingsbiljet, met de bepaling dat de bijdragen alléén verbindend zijn, onder voorwaarde, dat het proefstation vóór 1 Januari 1890 in werking is gebracht.

#### De Amsterdamsche Boursbouw

Door B. en W. van Amsterdam is aan den Raad een voordracht ingediend, zooals reeds in dit Weekblad is vermeld, betreffende den bouw van een nieuwe koopmansbeurs op het terrein van het gedempte Damrak.

De voordracht vangt aan met eene herinnering aan de geschiedenis van de beursvestie, waarna wordt medegedeeld, dat B. en W. een nauwgezet onderzoek hebben doen instellen omtrent de twee in de eerste plaats door de Jury bekroonde ontwerpen n<sup>o</sup>. 172 (Y) en n<sup>o</sup>. 150 (In hoc signo floresco), vooral met het oog op de uitvoeringskosten, met welken arbeid de Jury, blijkens haar rapport van 3 Juni 1885, zich niet heeft kunnen bezighouden. Bij dat onderzoek zijn tegen de uitvoering van die ontwerpen verschillende bezwaren gerezen.

Reeds de Jury heeft er op gewezen, dat, hoe fraai de buitenordnancie van het ontwerp n<sup>o</sup>. 172 00 is, zij, de plattegronden niet voldoen aan de eischen die de handel stelt. In dit opzicht geeft zij — en B. en W. deelen in haar gevoelen — de voorkeur aan het ontwerp n<sup>o</sup>. 150, ofschoon de uitwendige vormen van dit ontwerp niet die eenheid vertoonen, welke voor een monumentaal gebouw moet worden geëischt.

Beide ontwerpers hebben, volgens B. en W., niet in voldoende mate rekening gehouden met de omgeving, waarin het gebouw geplaatst moet worden. Zij hebben de Beurs geplaatst op een plein van groote afmetingen, terwijl het gebouw in werkelijkheid aan eene straat van 30 M. breedte (de afmeting van de Sarphatistraat) verrijzen moet. Door zich dus niet voldoende aan den bestaanden toestand te storen, hebben zij het zwaartepunt van hun ontwerp gelegd in den langen gevel, en den Damegevel, die in werkelijkheid het meest in het oog zal vallen, betrekkelijk ondergeschikt behandeld. Ook hebben zij zich daardoor laten verleiden tot hooge afmetingen, welke in eene omgeving als die van het Damrak niet passend moeten geacht worden. Wanneer men bedenkt, dat de top van het hoogste huis van het Damrak (n<sup>o</sup>. 62) nauwelijks een hoogte van 23 M. bereikt, zal men begrijpen dat een gebouw, als door den ontwerper van n<sup>o</sup>. 150 geprojecteerd is, en waarvan de nok voor een groot deel op 47 M. boven de straat is gelegen, in deze omgeving niet op zijn plaats is. Wil men zich van deze hoogte van 47 M. een nog duidelijker denkbeeld maken, dan herinnere men, dat het middenschip van den Dom te Keulen slechts 43 M. hoog is, dat de bovenkant van het fronton van het paleis aan den Dam eene hoogte van 32,80 M. bereikt, en dat de te omgang van den Oudekerkstoren op 35,50 M. boven de straat ligt. Ook het ontwerp n<sup>o</sup>. 172 heeft den nok op bijna 40 M. boven de straat en daarenboven 2 torens, waarvan de eene even hoog is als de Oudekerkstoren (60 M.) Aangezien laatstgenoemde toren voldoende in de tijdsaanwijzing voor dit stadsdeel voorziet, kunnen de beide torens als volkomen nutteloos beschouwd worden, terwijl zij tot buitengewoon hooge kosten aanleiding zullen geven.

Het onderzoek naar die kosten, aan de uitvoering der projecten verbonden, heeft tot resultaat gegeven, dat die zouden bedragen: Voor het ontwerp n<sup>o</sup>. 172 f 3,350,000 en voor het ontwerp n<sup>o</sup>. 150 f 3,000,000.

Zooals B. en W. reeds in hunne voordracht van 15 December 1885 deden uitkomen, hebben de ontwerpers wel wijzigingen aangegeven, waardoor hunne ontwerpen met minder kosten te verwezenlijken zouden zijn, doch het komt hun voor, dat, zelfs dan

nog te hooge sommen met den Beursbouw gemoed zullen zijn. 1 Aangezien dus geen der beide ontwerpen, naar hun gevoelen, voor uitvoering geschikt kan worden geacht, hebben zij geen vrijheid kunnen vinden, om den Raad voor te stellen, naar aanleiding van artikel 14 van het programma der prijsvraag, tot den bouw eener Beurs, overeenkomstig een dier ontwerpen te besluiten.

Zij hebben er de voorkeur aan gegeven een nieuw Beursontwerp te doen opmaken, waarbij de hierboven genoemde bezwaren worden vermeden, en dat, met al den aankleve er van, beneden een bedrag van f 1,800,000 kan worden uitgevoerd.

Naar aanleiding van de vele brochures en dagbladartikelen, die een ongunstig oordeel hebben geveld over den bouw eener Beurs op het gedempte Damrak, hebben zij nogmaals overwogen, of de daarvoor aangevoerde motieven van dien aard zijn, dat er sprake moet wezen van terug te komen op 's Raads besluit, tot tweemaal toe na rijp beraad genomen. Die overweging heeft tot resultaat, dat zij in dien zin geen voorstel kunnen doen. Zij deelen in de meening van de uit zeer bevoegde deskundigen samengestelde Jury, dat het gedempte Damrak volstrekt niet als plaats voor de Nieuwe Beurs moet worden afgekeurd. Stelt men zich voor: dat de Beurs aldaar — volgens verhoudingen, passende in de omgeving — gebouwd is (met de hoofd-entree op 200 M. afstand van den Dam); dat de tegenwoordige Beurs en wellicht ook het Kommandantshuis zijn gesloopt; dat op het gedempte Damrak tusschen de Nieuwe Beurs en den Dam een plantsoen is aangelegd, ter oppervlakte van ongeveer 4800 M<sup>2</sup>. dat de eigenaars der perceelen langs het gedempte Damrak, tusschen het nieuwe gebouw en den Dam, hunne panden verbouwd en van sierlijke gevels voorzien hebben; en dat de midden-risaliel (uitspringend gedeelte) van het Centraal-Station juist in het verlengde is gelegen van de straat ten westen van de Nieuwe Beurs; dan behoort er, naar hunne meening, niet veel verbeeldingskracht toe, om te verklaren, dat, van een architectonisch standpunt, dit stadsdeel door een en ander eene belangrijke verfraaiing zal ondergaan.

Van verbouwing der bestaande beurs kan in ernst geen sprake zijn. Het openbaar verkeer stelt eischen, die door het wegnemen van de uitspringende deelen aan de beide lange zijden van het gebouw niet te bevredigen zijn. Een doorgang ten westen van de bestaande beurs, op het smalste punt 14 M. breed — en meer is aldaar niet te verkrijgen — is ten eenenmale onvoldoende.

De verkeerswegen langs de nieuwe Beurs verkrijgen een breedte van 30 M. (Sarphatistraat 30 M., Plantage Middellaan 28 M.,) aan de westzijde, en van 11 M. (Haarlemmerstr.) tot 20 M. (Marnixstr.) aan de oostzijde. De lengte dier verkeerswegen is ongev. 160 M., en komt dus nagenoeg overeen met die van de Sarphatistraat tusschen de Hoogeslois en het Weesperplein, en van de Vijzelstraat tusschen de Keizers- en Prinsengrachten. Straten van die afmetingen zijn aldaar voor de toekomst als zeer voldoende aan te merken.

Bij het opmaken van dit nieuwe ontwerp — waaraan vertegenwoordigers van verschillende takken van den handel hunne goedkeuring hebben gehecht — is van het rijke materiaal, dat door de prijsuitschrijving in het bezit der Gemeente is gekomen, voor zoover dit mogelijk was, gebruik gemaakt.

Tot toelichting van dit ontwerp wordt het volgende in het midden gebracht: Men heeft getracht de lengte van het gebouw zooveel mogelijk te beperken. Zij bedraagt 164 M., todat het gebouw zich uitstrekt van de vastgestelde rooilijn aan de Oude Brug tot ongeveer het midden van het Bible-Hôtel.

Aan de hoogte van het gebouw zijn bescheiden afmetingen gegeven; de hoogte van den nok boven de straat is 31 M., die der groote beurszaal is 28 M. Dat deze hoogte nog altijd zeer aanzienlijk is, zal men beseffen, indien men bedenkt, dat zij ongeveer gelijk is aan die van de groote zaal in het Paleis aan den Dam.

De indoeeling der plattegronden, het meest overeenstemmende met die in het ontwerp n<sup>o</sup>. 150, is als volgt:

Aan de Damzijde vindt men, op de verdieping gelijkstraats: een entree en daaraanluitend portiersvertrek; daarachter een vestibule (112 M<sup>2</sup>.) met vestiaire (93 M<sup>2</sup>.), benevens toiletkamer en

1) Volgens de voordracht van 15 Dec. 1885 bedragen die kosten respectievelijk f 2,415,000 en f 2,123,000. Zij moesten echter worden vermeerderd met f 280,000 voor meubilering, verlichtings- en verwarmingsstellen, benevens den aanleg der wegen en van het plantsoen. De eindbedragen worden dus f 2,695,000 en f 2,403,000.



daaraan grenzende privaten. De vestibule is door twee stel tochtdeuren, ingericht als die van de Beurs te Boflijn, van de entree en de beurszaal gescheiden.

Men betreft uit de vestibule de groote beurszaal, die een oppervlakte heeft van 4143 M<sup>2</sup>. Het eerste gedeelte, groot 1120 M<sup>2</sup>, is voor den effectenhandel bestemd; in de nabijheid bevinden zich de zalen voor de Effectensociëteit, tot een gezamenlijk oppervlak van 320 M<sup>2</sup>, en met een afzonderlijken ingang aan de westzijde, die gebruikt kan worden, wanneer de beurs gesloten is. Een schrijfkamer ter oppervlakte van 50 M<sup>2</sup>, is in onmiddellijk verband met de effectenbeurs ontworpen.

Het middendeel van de beurszaal, ter grootte van 1638 M<sup>2</sup>, is voor den goederenhandel bestemd. Het heeft een afzonderlijke entree aan den west. gevel met vestibule (80 M<sup>2</sup>) en twee vestiaires (elk 23 M<sup>2</sup>), welke vestibule eveneens van twee stel tochtdeuren is voorzien. Een schrijfkamer (50 M<sup>2</sup>) en een lokaal voor den telephoondienst (50 M<sup>2</sup>) bevinden zich ter weerszijden van deze vestibule.

Het noordelijke deel van de beurszaal dient voor den graanhandel. Het heeft eene oppervlakte van 1385 M<sup>2</sup>, en wordt door een groot venster uit het noorden verlicht. Ook dit gedeelte heeft afzonderlijke toegangen met vestibule en vestiaires. Twee monsterzalen, ter gezamenlijke grootte van 248 M<sup>2</sup>, zijn met dit gedeelte der beurszaal in verbinding. Het café (110 M<sup>2</sup>), in den noord-oostelijken hoek, dat een toegang voor niet-beursbezoekers heeft, grenst onmiddellijk aan de graanbeurs. Langs de drie beurszalen vindt men, aan de noordzijde beginnende, behalve de noodige privaten: een afgeschoten gedeelte voor niet-betalende beursbezoekers, groot 143 M<sup>2</sup>, van buiten toegankelijk; een hulp-postkantoor, groot 160 M<sup>2</sup>; een telegraafkantoor, groot 180 M<sup>2</sup>; en een bestellersvertrek, groot 85 M<sup>2</sup>, van buiten toegankelijk.

Op de eerste verdieping treft men een zaal voor den effectenhandel aan, ter oppervlakte van 210 M<sup>2</sup>, die met de daaronder liggende lokalen voor den effectenhandel door een trap in onmiddellijke verbinding is. Drie trappen aan de westzijde en twee aan de oostzijde geven toegang tot de galerij in de beurszaal. Op deze galerij komen de volgende lokalen uit: een zaal met twee daaraan grenzende vertrekken voor de Kamer van Koophandel, groot te zamen 217 M<sup>2</sup>; een zaal voor de Beurscommissarissen, groot 27,50 M<sup>2</sup>; een zaal voor de commissarissen van den Graanhandel groot 117 M<sup>2</sup>; twee zalen voor het café, dat, met inbegrip van de benedenzaal, een oppervlakte van 440 M<sup>2</sup> heeft, en van een afzonderlijke trap is voorzien; een Leeszaal, groot 132 M<sup>2</sup>; vijftien kantoren, van verschillende afmeting, die verhuurd kunnen worden; en eindelijk de noodige privaten, enz.; een seinkamer voor den telegraafdienst groot 93 M<sup>2</sup>; en twee zalen aan de Damzijde, ter gezamenlijke oppervlakte van 335 M<sup>2</sup>, die voor het houden van veilingen enz. kunnen verhuurd worden.

Op de tweede verdieping vindt men: vijftien kantoren; een woning voor den beursconciërge, groot 147 M<sup>2</sup>; een woning voor den restaurateur, groot 123 M<sup>2</sup>; een woning voor den conciërge van de Effectensociëteit, groot 100 M<sup>2</sup>; een archiefkamer voor de Kamer van Koophandel en eindelijk privaten, zolders en beschikbare ruimte.

In de kelderverdieping worden aangetroffen: de machinekamers voor de verwarming, ventilatie, enz.; veertien brandkelders, elk 13 M<sup>2</sup>, die verhuurd kunnen worden; de batterijkelder voor den telegraafdienst; de keuken en de kelder van den pachter van het café.

De vloer van de beurszaal is gelegen op 2.60 M. + A. P.; die der eerste verdieping en galerij op 8.60 M. + A. P., terwijl het truitoer op 1.60 M. + A. P. is gedacht.

Het gebouw is ontworpen in den trant van de Hollandsche bouwwerken uit den aanvang der zeventiende eeuw. Torens van beteekenis zijn niet geprojecteerd, doch er is, door het aanbrenge van topgevels enz., naar een pittoresk silhouet gestreefd. Baksteen, afgewisseld door bergsteen, is als materiaal voor de gevels aangenomen. Door het aanbrenge van zuilen en pilasters van graniet met bronzen kapitelen en basementen, en het op ruime schaal toepassen van decoratief en schilderwerk, is ook aan het inwendige van de beurszaal het karakter gegeven, dat aan een monumentaal gebouw als dit voegt.

De kosten van het gebouw worden begroot op f 1.500.000. Voegt men daarbij een bedrag van f 500.000 voor de kosten van meubilering, verlichtings- en verwarmingstoestellen, den monu-

mentalen bekleedingsmuur aan de noordzijde der demping, en den aanleg van de wegen en het plantsoen, dan stijgen de totaaluitgaven tot een bedrag van f 1.800.000.

Tegenover die uitgaven staan de volgende baten, die, het spreekt wel van zelf, slechts zeer globaal kunnen geraamd worden:

Beursbelasting f 92.000, huur Effectensociëteit f 5000, idem 30 kantoren gemiddeld ad f 400 f 12.000, idem café f 3000, abonnementen leeszaal f 1000, huur zalen voor veilingen enz. f 2000 idem post- en telegraafkantoor f 3000, idem telephoondienst f 2000, idem aanplakhorden f 1500, idem zitbanken f 2500, idem monsterkasteu, tafels enz. f 1000 en idem brandvrije kelders f 4000; bijeen f 128.000; af voor onderhoud, schoonmaken, verlichting, verwarming, enz. f 18.000; blijft f 110.000.

Volgens die rekening, die naar de meening van B. en W. zonder overdrijving is opgesteld, en waarbij nog in aanmerking moeten worden genomen de kosten van demping, Damrak en de uitgaven voor prijsvragen etc., zoodat de waarde van het terrein, zal derhalve door de Gemeente eene matige rente worden genoten van het voor den beursbouw benoodigde kapitaal.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

(Vervolg van bladz. 110).

ROTTERDAM, 28 April 1887. Tot leden-plaatsvervangers ter bijwoning der vergaderingen in Mei en September te houden, zijn benoemd de heeren H. van der Linden Ds. en P. A. Weeldenburg.

Alsnu werden door den heer B. H. Beijderwelen mededeelingen gedaan van plannen voor een aan te leggen drinkwaterleiding te Katendrecht, gemeente Charlois, tegenover Rotterdam.

Spreeker deelde mede, dat hij in opdracht had gekregen om voor een patroon, die een villa in deze gemeente bewoont, de noodige plannen te beramen om aldaar goed drinkwater te bezorgen en wel uit de rivier. Deze villa ligt in een polder welke pl. m. 2 meter is gelegen onder de kruin van den dijk langs de rivier.

Aan dit plan waren verschillende bezwaren verbonden, daar men niet minder dan met 8 verschillende besturen in overleg moest treden om tot uitvoering te kunnen geraken. Het voornaamste bezwaar was gelegen in den Maasdijk, daar men bezwaren had om een buis door den dijk heen te brengen. Spreeker vatte toen het denkbeeld op om een toestel te maken; daartoe zoude hij een groot reservoir aan de rivier geconstrueerd hebben met twee inbrengers voor het water, n.l. een bij gewoon hoog en een bij laag water, welke beide afgesloten konden worden door zelfwerkende kleppen. Die bij laag water zoude in den regel gesloten blijven en enkel gebruikt worden, als men bij oostelijke winden doorgaand laag water heeft. Op dat reservoir zoude de hevelbuis gebracht worden, die een lengte van 700 M. moest hebben. Op het hoogste punt der buis moest een luchtbus worden geplaatst met peilglas aan de buitenzijde, zoodat men zich altijd konde overtuigen of er te veel lucht aanwezig was die den loop van het water zoude belemmeren. Aan het einde der buis, bij het gebouw, is mede een reservoir ontworpen, waarin het water verzameld wordt; aldaar was de buis eveneens van een zelfwerkende klep voorzien, welke zich sluit zoodra de bak gevuld is. Niet-tegenstaande alle voorzorgsmaatregelen met zorg waren bestudeerd, gaf spt. toch de voorkeur aan een directe leiding door den rivierdijk. Tot zijn genoegen heeft hij daarvoor nu toestemming gekregen, evenwel onder verplichting om een reservoir bij den inbrenger te maken. Doch deze kan van geringe afmeting zijn en bij de uitlaat in de reservoir wordt ook een metalen afsluiter aangebracht, zoodat men steeds in de gelegenheid is, de buisleiding af te sluiten. Aan de monding der buis bij de rivier worden de noodige voorzorgsmaatregelen genomen door het plaatsen van roosters en koperen zeeften, om zooveel mogelijk vuil uit de leiding te houden. Voorts worden op zekere afstanden in de buis zogenoemde slijkbakken aangebracht, waarvan de bodem lager dan de buis zal liggen en alsdan van tijd tot tijd schoongemaakt kunnen worden. Spreeker stelt zich van dit plan veel goeds voor; het zal niet alleen voor deze villa van dienst zijn, maar ook voor de overige bewoners aldaar, aangezien er reeds aanvragen zijn ingekomen, om spruiten op deze leiding aan te brengen. Er zal ook gelegenheid bestaan om de leiding nu en dan door te spuien. Een en ander werd door een aantal goed uitgevoerde teekeningen opgebeeld.

De heer van der Linden gaf de volgende nadere mededeelingen ten beste over den filter Chamberland, systeem Pasteur.

De zuivering van het drinkwater volgens het systeem Pasteur heeft weder eene belangrijke schrede voorwaarts gedaan, aangezien men thans het middel gevonden heeft om daarmee te gelijktijd en op even eenvoudige wijze als waarop de mechanische zuivering plaats heeft, het water ook chemisch te zuiveren.

In vele gevallen zal de mechanische zuivering voldoende zijn, daar toch in den regel het drinkwater geen opgeloste organische stoffen bevat of althans zoo weinig, dat die hoegenaamd geen nadeeligen invloed op de gezondheid kunnen uitoefenen. In sommige gevallen evenwel zal het noodig zijn zich niet tot eene mechanische zuivering te bepalen, hoe volkomen die ook zij, maar die te doen volgen door eene chemische, door middel van beenzwart, voornamelijk daar waar het water moerassig of gekleurd is, of waar eene onaangename reuk of smaak aan het water merkbaar is.

Voor deze speciale gevallen worden bougies geleverd, die deze dubbele zuivering volkomen vervullen.

Deze bougie bestaat uit eene onverglaasde porseleinen buis, van gelijke vorm en grootte als die der gewone, welke aan het eene einde gesloten doch waarvan het andere einde geheel open is. Deze buis wordt met gekorrelt beenzwart gevuld en daarna hermetisch gesloten, door middel van een doorboord caoutchouc mondstuk van ongeveer gelijken vorm als de geëmailleerde ring der gewone bougie.

De onverglaasde porseleinen buis zuivert eerst het water volkomen van alle zwevende stoffen en kiemen van microben.

Het aldus gezuiverde water komt daarna in aanraking met het beenzwart, waardoor het de chemische zuivering ondergaat. Bij alle koolfilters komt het ongefiltreerde water direct in aanraking met de kool. Het gevolg hiervan is, dat na eenigen tijd elk kooldeeltje met een lijmachtig omhulsel bedekt wordt, tengevolge van de zich daarop neersettende onopgeloste stoffen. Het water komt daardoor niet meer met de kool in aanraking, en hare werking wordt derhalve uit het oogpunt van chemische zuivering volkomen nul. Vandaar dat men bij die filters de kool telkens moet vernieuwen of ze door afwasschen, of op andere wijze, in haar primitieven toestand moet terugbrengen.

Bij dezen filter echter komt het water eerst dan in aanraking met de kool, nadat het van alle onopgeloste stoffen en kiemen gezuiverd is. Er heeft bijna geen vervuiling der kool plaats door die bestanddeelen, en evenmin cultuur van microben.

De kool behoeft derhalve zelden gewasschen of gereinigd te worden.

Voorts verklaarde hij ook, door proeven opgebeeld, den filter "Universal". Deze toestel bestaat uit een of meerdere bougies, die in een kan of vat, gevuld met het te filtereen water, gedompeld worden, zij worden door middel van caoutchouc buisjes aan een porseleinen buis (collecteur) bevestigd, waartoe zij aan de onderzijde voorzien is van borsten van gelijken vorm als de punten der bougies. Aan de bovenzijde is mede gelegenheid om daaraan een slang te bevestigen. Deze slang, welke over den rand van het vat hangt, wordt aan de andere zijde bevestigd op de bovenste opening eener tweede flesch. Van de onderste stop der flesch hangt eene slang, welke tot op den bodem van het reservoir, bestemd tot opvang van het gefiltreerde water, moet reiken. De beide halten der flesch zijn door caoutchouc stoppen gesloten. Door het midden der bovenste stop loopt een glazen buisje tot bevestiging der slang; aan de onderzijde is een kraantje.

Het vat met de bougies en de flesch worden zoo hoog mogelijk geplaatst. Om den filter in werking te brengen neemt men de bovenste stop af en vult de flesch geheel met water. Nadat de hals weder met den stop gesloten is, wordt de slang, die aan den collecteur verbonden is, over het glazen buisje geschoven, men opent het kraantje waarop onmiddellijk een zekere hoeveelheid water zal ontsnappen, welke niet door lucht wordt aangevuld. Het gedeeltelijk luchtledig, dat hierdoor in de flesch ontstaat veroorzaakt zuiging binnen de bougies die natuurlijk grooter is. Zoo zal bijv. bij een zuighoogte van 1 meter, elke bougie ongeveer 10 liter per 24 uren leveren. Men kan door samenkoppeling van enkelvoudige toestellen, door middel van een gelijkvormigen collecteur, samengestelde toestellen verkrijgen van 9 tot 100 bougies.

Ten slotte werden door den heer L. J. Nijenhuis tentoon gesteld een model van de zelfwerkende luchtpomp ventilator van de firma R. Boijle et fils, waaromtrent in het B. W. van 26 Februari 11.

het een en ander is medegedeeld, en voorts een volgens dat stelsel vervaardigden schoorsteen kap, waaromtrent men de gunstigste resultaten verwacht.

Met een woord van dank aan de sprekers zoowel in deze als in al de gedurende de wintermaanden gehouden vergaderingen voor hunne gehouden bijdragen en mededeelingen sluit de Voorzitter deze laatste vergadering, met een opwekkend woord tot weerziens.

#### INGEZONDEN.

Mijnheer de Redacteur!

Veroorloof mij een enkel woord te zeggen naar aanleiding van het Verslag van de Vergadering van de afdeling Leiden.

De heer de Wilde heeft niet, gelijk daarin wordt vermeld, te veld getrokken tegen den ontsmettingsoven van de ingenieurs Symons & Huijgen. Z. Ed. kende zelfs dien oven niet, maar gaf zijn hart lucht tegen den oven in zijn bezit, die in het begin niet aan het doel beantwoordde.

Dankzeggend

Uw Dw.  
M. SIMONS.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De commissie belast met het afnemen van examens II, volgens de artt. 61-65 der wet van 2 Mei 1863 op het Middelbaar Onderwijs, zal voor het jaar 1887 zitting houden te Delft.

Benoemd zijn tot lid en voorzitter dier commissie, J. A. Snijders C.Jrn., hoogleraar aan de Polytechnische School te Delft; tot leden: dr. P. H. Schoute, hoogleraar aan de Universiteit te Groningen; dr. H. Behrens, dr. G. J. Legebeke, dr. F. Zeman G., dr. S. Hoogewerf, hoogleraar aan de Polytechnische School; A. J. H. Beeloo, hoofdingenieur, adviseur voor scheepsbouw, te 's Gravenhage; dr. V. A. Julius, leeraar aan de H. B. School te Delft; P. Tetar van Elven, G. J. Morre, J. A. van der Kloos, A. E. Rabussen, leeraars aan de Polytechnische School.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Sodert de uitgave van de laatste ledenlijst in 1886 zijn als leden der Maatschappij toegetreden, de heeren:

Amsterdam o. a.

C. de Bruijn, ingenieur van den Waterstaat.  
E. Cramer. (K. L.)  
G. Cramer Jr., behanger.  
A. Coerengel, opzichter bouwkundige.  
J. Faber. (B. L.)  
J. G. J. Hol Jr., bouwkundige.  
T. E. Kuipers, architect, te Nieuwer-Amstel.  
J. Oijens.  
J. E. van der Pek, bouwkundige.  
Rijks Normaal-School voor Teeknonderwijzers.  
J. J. Vroom, bouwkundige.  
J. Coninck Westenberg, Wethouder van P. W.  
P. van de Wint.



**Arnhem c. a.**

L. van Essen Rzn., leeraar in het rechtl. en bouw. tekenen.  
Mr. S. Ver-Loren, te Warnsveld. (K.L.)  
J. A. Lindo, directeur der Gemeentewerken.

**Breda c. a.**

De Ambachtschool.  
A. Roelands, bouwkundige, te Ginneken.

**Deventer c. a.**

Gr. G. van der Meulen, bouwkundige, te Enschedé.  
H. E. Zeggelink, bouwkundige, te Enschedé.

**'s Gravenhage c. a.**

S. Vas Diaz, Journalist. (K.L.)  
J. M. Ginjoolen Jr., bouwkundige. (K.L.)

**Groningen c. a.**

O. Brown, bouwkundige. (K.L.)  
P. M. A. Hoarman, architect.  
W. Jacobs, timmerman en aannemer. (K.L.)  
J. G. Kramer, fotograaf. (K.L.)  
J. H. Nieuwenhuis, geempl. bij de Staatssp.  
H. Reijenga, fabr. van koper- en zinkwerken. (K.L.)

**Leeuwarden c. a.**

N. J. Beversen Jr., ingenieur, bouw- en werktuigkundige bij de Staatssp.

E. van Driessum, in bouwmaterialen. (K.L.)

S. Jansen. (K.L.)

T. A. Oostenburg, oprichter van de Rijks Waterstaat. (K.L.)

Dr. A. Meursinge, inspecteur van het geneesk. Staatstoericht voor Friesland en Groningen.

**München.**

J. D. Landré, architect.

**Rotterdam c. a.**

C. Bok Rz. (K.L.)

M. A. Jelier.

A. van de Sandt.

**Utrecht c. a.**

B. J. van Baaren, timmerman en aannemer.

H. J. J. Geuer, kunst-glasschilder.

Th. van Harderwijk.

H. F. Kol.

H. A. H. Oudt, teekenaar bij de M. t. E. v. St.-Spw.

**Venlo c. a.**

J. Kaijser, gemeente architect.

**Zwolle c. a.**

K. de Vidal de St. Germain, directeur der gem. werken te Kampen.

**Nederl. Indië.**

A. J. Bourguignon, te Poerworedjo.

A. L. W. Helderling, » Patî.

J. P. Peeters, » Batavia.

P. van Vreeswijk, » Koedoro.

De volgende leden moeten, sedert de uitgave van de laatste ledentijds, beschouwd worden als te zijn vervallen.

**Amsterdam c. a.**

G. Brongers. (Overleden).

A. R. Hol

L. Sickler.

J. van Stavel.

J. A. Vonk.

W. P. Voorham.

**Arnhem c. a.**

E. K. Jacobs.

E. Wansink.

**Breda c. a.**

F. A. Baggerman, te Bergen-op-Zoom.

D. Kol van Kluijve.

**Delft c. a.**

F. W. Braat Sr.

G. H. W. van Haeften.

**Dordrecht c. a.**

L. Korhals.

**Gorinchem c. a.**

G. van Erkel.

**'s Gravenhage.**

J. Beeuwkes.

J. J. van Coeverden.

J. Dirks (overleden).

J. H. Huijgens.

J. Kapitz.

H. van der Kooij.

J. Larooije de Joncheere.

J. H. Muller.

J. Roermeester.

C. Rosse.

W. Swaneveld.

Jhr. Mr. J. W. J. de Vos van Steenwijk.

**Groningen c. a.**

G. Nijhuis.

**Hoorn c. a.**

J. Schol. te Enkhuizen.

**Leeuwarden c. a.**

S. S. Hobma, te Workum.

Jac. R. Nijdam, te Irnsum.

P. van der Werf [z.], te Ternaard.

**Leiden c. a.**

H. Janzen.

W. J. Schaap (overleden).

**Maastricht c. a.**

M. E. C. Plemp (overleden).

**Middelburg c. a.**

H. J. Ganderheide.

**Nijmegen c. a.**

W. T. Lucassen.

J. van Meel.

**Rotterdam c. a.**

J. Bartels.

J. Vreedenburgh.

J. J. van Waning.

**Schiedam c. a.**

J. A. Roest van Limburg

**Utrecht c. a.**

M. J. van der Harst, te Vreeswijk.

W. J. de Wit (overleden).

**Zutphen c. a.**

H. Enklaar, te Ruurlo.

**BERICHT.**

Naar aanleiding van het ingezonden stuk van den heer P. H. Scheltema, opgenomen in het „Bouwkundig Weekblad“ N<sup>o</sup>. 15, deelt de Redactie van het Weekblad mede, dat het niet op haren weg ligt als scheidsrechter op te treden tusschen twee inzenders.

**AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.**

DEVENTER. Het Bestuur der Sociëteit »Hereniging“: het bouwen van een Buitensociëteit aldaar, onder beheer van den architect J. Verbeul Dzn. te Rotterdam. J. Witteveen / 38.752; G. Peteri / 38.558; H. Lammers / 38.415; H. Visscher / 38.394; A. Teberwer / 38.197; B. van der Woor / 38.197; J. Pot Jan. / 38.195; Wed. Kerkhof / 38.160; R. van der Spoel / 38.000; G. Holstee / 37.990; G. Beltman / 37.800; E. van der Woerd / 35.234; W. J. Kolkert / 34.990. Gegund, allen aldaar.

**GROOTE LOTHARINGSCHÉ STEENGROEVEN.**

Eigendom van TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,  
te Ligny-en-Barrois (Frankrijk)

Gelegen in den omtrek van Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy,  
Ligny enz., en te Joli-Bois tusschen St. Joire en Reffroy.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag.

— Briefwisseling in het Hollandsch. — 3782

**Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen te Rotterdam.**

Aan bovengenoemde inrichting zal worden aangesteld een HOOFDLEERAAR in de Bouwkunde. Het aan die betrekking verbonden traktement is bepaald op f 3000.— Zij, die hiervoor in aanmerking wenschen te komen, gelieven hunne aanvragen vóór 15 Mei c. k. franco in te zenden aan de Commissie van Onderwijs, in het gebouw der Academie, Coolvest te Rotterdam, alwaar nadere inlichtingen verkrijgbaar zijn. 3783 HET BESTUUR DER ACADEMIE.

3784

**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 uitnemende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

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

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

BEKROOND: GOUDEN MEDAILLE BEKROOND: Frankfort a/M. 1891.  
Dusseldorp 1880 AMSTERDAM 1883. Amsterdam 1882.  
Weenen 1880.

JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.

FABRIEK VAN

MARMERMOZAIËK en TERRAZZO-VLOEREN. GLASMOZAIËK  
KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN.

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,  
OPGERICHT 1830. 3785

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Heerengracht b/d Oude Spiegelstraat 335.

**Werving voor Oost-Indië.**

Voor NEDERLANDERS Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.  
Aanbrengpremie . . . . . „ 10.

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of Garizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfdepôt.

Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefroankoord, aan het Departement van Koloniën. Zij worden kosteloos gegeven. 3786

**Cremer & Co. te Bolsward.**

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3787  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN.  
HOLLE METSELSTEENEN.

**PHOTOLITHOGRAPHIE.**

De ondergetoekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproducereen hunner Plannen, Teekeningen, enz. Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU.  
3788 Rokin 138

**TRAS & TUFSTEEN**

op chemische keur en maaltproef uit de groeven der Heeren D. ZERVAS Söhne.  
Prima Engelsche PORTLAND CEMENT van de beroemde YARROW CEMENT COMPANY LIMITED, (Yarrow & Tins.) een en ander uitsluitend verkrijgbaar voor Nederland enz.

bij M. LUIJTEN, te Lekkerkerk & ROTTERDAM Hertekade 9. Waar steeds alle mogelijke metselmaterialen te bekomen zijn. 3789

**W. F. WEIJNTJES,**

Singel 514 h. h. Koningsplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels. Agent voor Minton Hollins & Co. Steds upon Trent. „ „ A. Jandages te Crefeld. Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3790

**G. J. Vincent & Co.**

Kunstsmeden.  
**SCHIEDAM.**

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TESTOONSTELLING Amsterdam 1883.  
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885. Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakvoorsieringen, Oorvullingen, Ornamenten enz. Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 3791

**NAGEPERSTE GEVEL-, SIER- EN PROFIELSTEENEN**

3792 VAN FR. VAN DE LOO S<sup>r</sup>. Bemmel bij Nijmegen. Gouden Medaille: Antwerpen 1885. Eere Diploma: Groningen 1886. Veel verminderde prijzen.

**3793 AANBESTEDING.**

Op Woensdag 1 Juni 1887, des namiddags ten 3 ure, zal ten Koffiehuise van M. VAN DEN BIGGELAAR te Osh, door H. R. HENDRIKS namens den WelEd. Heer ARN. S. VAN DEN BERGH, worden

**AANBESTEED:**

Het bouwen eener VILLA met Sorres, Verranda en Aanhoo- righeden, op een terrein gelegen in de Molenstraat te Osh, met bijlevering van alle mate- rialen enz.

Bestek en teekeningen liggen ter inzage in voornoemd Koffiehuise van af 16 Mei c. k., en zijn alsdan te verkrijgen bij den boekhandelaar J. A. ACKET aldaar, tegen f 1.50 per exemplaar en compleet stel Teekeningen 3 stuks ad f 4.— Aanwijzing zal geschieden op Dinsdag 31 Mei, 's namiddags 2 ure op het terrein. Bijeenkomst bij M. VAN DEN BIGGELAAR.







## STEDELIJKE PLANTSOENEN.



et ingenomenheid heb ik het toeval begroet, dat den heer Leonard Springer het *Bouwkundig Weekblad* van 9 April l.l. deed lezen en daaruit kennis deed nemen van mijn stukje over stedelijke plantsoenen.

Dat een vakman zich verwaardigt een stuk, dat door hem als diletanten werk beschouwd is, te bespreken (zie *Bouwk. Weekblad* van 30 April l.l.), mag zeker door mij als succes worden aangerekend, ook al overstemmen zijne terechtwijzingen op bedenkelijke wijze, de woorden van instemming met mijne goede bedoelingen.

Men moet, zegt de heer Springer, niet overdrijven; men kan niet overal maken wat wij schoon vinden in de ongekunstelde natuur.

Mijn verwijten tot stads- en tuinbazen gericht bleken dus ongegrond te zijn, want van dezen te vergen, datgene, waarin de bekwaame tuinarchitect geen gat ziet, dat is te veel. De door mij verwenschte boomscharen en hakmessen, hadden dus recht op den titel van wetenschappelijke instrumenten. Misschien zelfs had een Leidsche boom snoeimethode wel recht op den titel van wetenschappelijke beteugeling der phantaisie.

Na die ontboezeming van den heer Springer begreep ik, dat ook het pedestaal van wijlen den heer Zocher eenige meters verlaagd behoorde te worden, al was hij in mijn oog ook het genie, dat met verachting van al het conventionele zijn eigen weg gevolgd had, op zijn werk het stempel der oorspronkelijkheid gezet had, en de eenige man die in zijn tijd de uitvoerbaarheid bewezen had van logische begrippen over werkelijk schoone landschap-architectuur.

Om zijn betoog meer klem bij te zetten haalt de heer Springer Jägers Lehrbuch der Gartenkunst aan.

Het weinig vleiende, wat die schrijver over den toestand van tuinen en parken, midden- en einde 18 eeuw, mede deelt (zie pag. 40, 47 en 48), bevestigt echter nog meer het onweerspreekbaar talent van Zocher. Want als de schrijver op bladz. 16 en 76 met zekere bitterheid constateert (het boek is in 1877 geschreven), dat onze tijd al zeer weinig goed werk heeft geleverd, dat tengevolge van half weten en gebrek aan kunstzin de wansmaak steeds voortwoekert, dat de manieristen en patroonwerkers met den dag toenemen en geniale kunstenaars daarentegen zeldzaam zijn, welke zelfstandigheid en oorspronkelijkheid moet dan wel Zocher gehad hebben om in zijnen tijd, waar goede voorbeelden ten eenemale ontbreken, parken en plantsoenen aan te leggen, waar ieder onbevooroordeelde den hoed voor af moet nemen.

Wijlen Zochers scheppingen weerspiegelen in de ontboezeming van Jäger op bladz. 344 van genoemd boek, welke ik hier laat volgen, omdat zij mijns inziens de quintessens karakteriseert van wat uit het oogpunt der aesthetiek over Landschap-architectuur gezegd kan worden.

„Der einzelne Strauch sprosst am Fusse des freistehenden starken Baumes hervor oder klimmt in seinen Stamm empor und verschlingt sich in den Aesten, seine Blätter und Blüten mit denen seines mächtigen Trägers; die Aeste und Zweige der Bäume und Sträucher selbst ver-

misschen sich in Tausend verschiedenen Verbindungen. Dieses alles tritt endlich in glücklichen Fällen so vereint auf das es fast mit einem Blicke zu erfassen ist. Das ist Mannichfaltigkeit. Das ist die der Natur abgelauschte Kunst idealer Pflanzung, die aber nur ein mit der Natur innig vertrauter in ihren Geist eingedrungener dabei mit tiefstem Schönheitssinn begabter Jünger der Kunst hervor zu bringen im Stande ist.“

Kan men het mij dus kwalijk nemen, dat ik bij aanschouwing van de meeste onzer hedendaagsche werken vrij naar de Genestet geneigd ben te zeggen:

Verlos ons van het snoeimes Heer  
Geef ons natuur en waarheid weer.

E.

### CONSTRUCTIE TER BEPALING VAN DE RICHTING DER STOOTVOEGEN BIJ ELLIPTISCHE BOGEN.

*Bewerkt naar de „Nouvelles Annales de la Construction“.*

De bezwaren, welke in de praktijk verbonden zijn aan het construeeren van de richting der stootvoegen van welfsteenen of porring bij elliptische bogen is oorzaak, dat deze weinig toepassing vinden en meestal vervangen worden door de minder sierlijke korfbogen uit 3, 5 of meer middelpunten beschreven, en welke tevens de richting der stootvoegen aangeven.

Eene meetkundige constructie ter bepaling van de richting der stootvoegen in de elliptische boog moet voldoen aan de volgende eischen, wil zij praktische waarde hebben: eenvoudig en in den korst mogelijken tijd uit te voeren, en eene beperkte ruimte vereischend, zoodat alle hulplijnen en punten binnen de grens van de uitgeslagene boog vallen.

De volgende constructie van den heer Maurice d'Ocagne, ingénieur des ponts et chaussées, beantwoordt in alle opzichten aan deze voorwaarden.

Laten  $M_1, M_2, M_3, \dots, M_7$ , de punten voorstellen in het elliptisch kwadrant (fig. 1), waaraan de richting der stootvoegen, d. i. der normalen aan de ellips, moeten geconstrueerd worden.

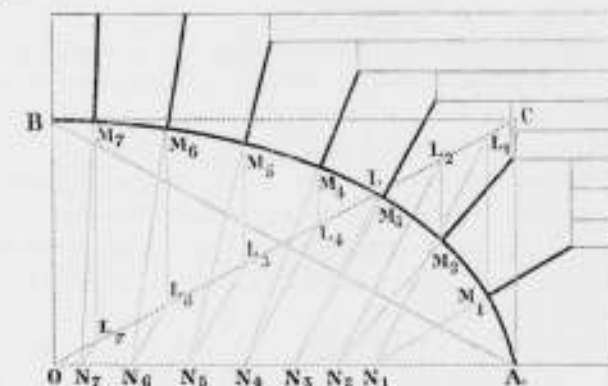


Fig. 1

Trek in den rechthoek OBCA, gevormd door de halve assen OA en OB van de ellips en de raaklijnen aan de toppunten A en B, de diagonalen AB en OC.

De loodlijnen uit de punten  $M_1, M_2, M_3, \dots, M_7$ , op OA neêrgelaten, snijden de diagonaal OC in de punten  $L_1, L_2, L_3, \dots, L_7$ .

Laat uit deze snijpunten  $L_1, L_2, L_3, \dots, L_7$ , lood-

lijnen neêr op de diagonaal AB en verleng deze loodlijnen tot zij OA in de punten  $N_1, N_2, N_3, \dots, N_7$ , ontmoeten.

De lijnen  $N_1M_1, N_2M_2, N_3M_3, \dots, N_7M_7$ , bepalen nu de richting der normalen, d. i. der gevraagde stootvoegen.

Deze meetkundige constructie berust op het volgende:

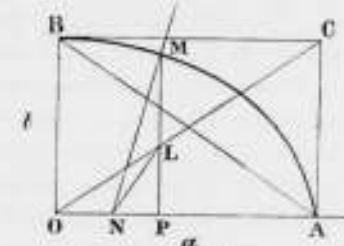


Fig. 2

Indien MN de normaal van het punt M der ellips voorstelt (fig. 2), dan late men uit N de loodlijn NL op AB neêr.

Deze loodlijn ontmoet de koorde MP in L.

Volgens een der eigenschappen van de ellips is:

$$\frac{PN}{OP} = \frac{b^2}{a^2}$$

Verder zijn  $\triangle PLN$  en  $\triangle OAB$  (beiden rechthoekig) gelijkvormig, want de zijden des eenen staan loodrecht op die des anderen.

Hieruit volgt

$$\frac{PL}{PN} = \frac{a}{b}$$

Vermenigvuldigt men nu de overeenkomstige leden dezer twee vergelijkingen, dan wordt

$$\frac{PN}{OP} \times \frac{PL}{PN} = \frac{b^2}{a^2} \times \frac{a}{b} \text{ of}$$

$$\frac{PL}{OP} = \frac{b}{a}$$

Uit deze laatste vergelijking vloeit voort, dat het punt L zal gelegen zijn op diagonaal OC, hetgeen te bewijzen was.

's Gravenhage,  
Febr. '87.

J. K. M. LINDHOUT.

## MODERNE BOUWKUNST IN ENGELAND,

door PAUL SEDILLE.

(Vervolg van bladz. 300 vorige jaargang).

Door onze beschouwingen van den „Gothic Revival“ hebben wij eenige monumenten in klassieken geest voorbij gezien, die het gevolg waren van de herleving van Grieksche of Romeinsche tradities in het begin dezer eeuw.

Toen reeds eenigen hun krachten in middeleeuwsche vormen beproefden, herbouwde J. Nash, die de klassieke denkbeelden getrouw bleef (van 1825—1837), met een zekere edele sierlijkheid, den tuingevel van het oude paleis van Buckingham. Aan een andere zijde bouwde hij aan dit paleis de „Marble Arch“ een soort van Romeinsche triomfboog die later voor den toegang van Hyde-Park uit de Oxford Street verplaatst werd. Blore, die Nash opvolgde, bouwde (van 1837—1846) den met overbodige en stijllooze ornamenten overladen vleugel van het paleis in het park Saint-James. Apsley-House is een soort van antieke tempel ter eere van

Wellington, door B. Wyatt in 1828 gebouwd. In hetzelfde jaar was door Decimus Burton, voor den Engelschen held, op een kleinen afstand van daar een triomfboog opgericht met een leelijk ruitersstandbeeld er boven op. 1)

Onder de gebouwen die wat later in een gemengd Grieksch-Romeinschen stijl, met wat renaissance motieven verzacht, werden gesticht, moeten genoemd worden: de Royal Exchange, een werk van sir William Tite (1842—1845). Het is een monument met een opgeblazen stijl, waarvan de binnenplaats, omgeven door een galerij, later is overdekt geworden door een onaangenaam, zwaar glazen dak; verder onder de nieuwere, de Londensche Universiteit, begonnen naar de plannen van Pennethorne en eerst in 1869 voltooid. De gevel, omgeven met een uitgebouwde galerij, is overladen met beelden.

Wat vroeger zijn de gebouwen van de Royal-Academy opgericht naar de plannen van Smirke. Het geheel draagt den naam van Burlington House. De gevel naar den kant van Piccadilly is grootsch van massa en rijkdom, maar zonder bepaald karakter. Hij werd voltooid in 1872 volgens de plannen van Banks en van Charles Barry, den zoon van den vroeger genoemden sir Charles Barry.

De onder Italiaanschen invloed gewijzigde modern klassieke stijl komt in het bijzonder tot zijn recht in die rij van prachtige gebouwen, hoewel voor gewone clubs bestemd, langs Pall-Mall en St. James Street. Het gezicht in Pall-Mall is werkelijk grootsch en doet denken aan die met paleizen omzoomde straten van Genua, Florence of Rome. Wij spraken reeds van de „Travellers club“ door Barry; wij moeten nog noemen van denzelfden bouwmeester de „Reform club“, die overeenkomst heeft met het palazzo Farnese, en vooral de Carlton club van S. Smirke die geïnspireerd werd door de Bibliotheek van Sansovino te Venetië; verder „Army and Navy club“, die een navolging is van een Venetiaansch paleis.

Wat zonder twijfel spreekt voor de vastheid van de klassieke tradities, ondanks de lange overheersching der moderne gothiek, is de groote internationale wedstrijd, in 1857 uitgeschreven voor den bouw van een Ministerie van Buitenlandsche Zaken en van Oorlog te Londen. De mededingers bij dezen wedstrijd waren in twee zeer scherp begrensde partijen verdeeld, de klassiekers en de Gothiekers. Prijzen werden uitgereikt, maar de uitvoering voorbehouden en eenigen tijd later aan G. Scott (die den derden prijs had behaald) door een conservatieve regeering opgedragen.

Terstond begon Scott met plannen te maken voor Foreign office, Colonial office, Home office en India office in Griekschen stijl, waarmede hij het best vertrouwd was, terwijl sir Degby Wyatt belast bleef met het inwendige van het laatste gebouw en met de daarmede in verband staande binnenplaatsen.

In het volgende jaar (1862) kwamen de liberalen met lord Palmerston aan het bestuur, die niets van de gothiek wilden weten en meer van Palladio hielden. Scott moest zich onderwerpen, maar niet dan na langen strijd gaf hij zijn voorkeur prijs. Hij bouwde toen aan de Parlia-

1) Deze boog is afgebroken en een eind verder op een gunstiger plaats weer opgebouwd, behalve het standbeeld dat naar Aldershill is overgebracht.



ment street de „Government offices”, een groot monument in klassiek-Italiaanschen stijl met enkele Grieksche details, overeenkomende met de neo-grec ornamenten, die toen in Frankrijk in den smaak waren. Met dat al is het een schoon geheel, gevormd door op elkaar gestelde arcaden van verschillende orde, zooals dat bij de Italiaansche gebouwen voorkomt. Rechts staat de „Treasury”, een groote corinthische colonnade van een harmonische verhouding, in 1850 door sir Ch. Barry gebouwd.

Omstreeks dezen tijd wist Alfred Stevens de belangstelling voor de klassiek Italiaansche kunst weer op te wekken, door opnieuw direct de eerste meesters der Renaissance te gaan bestuderen.

#### IX.

Alfred Stevens, geboren te Blandford in 1817, was de zoon van een klein decoratie schildertje. Reeds op achtjarige leeftijd, zoo verteld men, teekende en schilderde hij met een verwonderlijke vlugheid. Verder vond hij bij den Reverend Samuel Best, pastoor in zijn geboorteplaats, krachtige aanmoediging. Op eigen kosten zond deze helderziende beschermer hem op zestienjarige leeftijd naar Italië, om daar zijn nauwelijks begonnen artistieke studien voort te zetten. Alfred Stevens ging spoedig geheel in de Italiaansche renaissance kunst op. Evenals de groote meesters van vroeger bestudeerde hij alles wat als kunstuiting belangrijk was, architectuur zoowel als schilderkunst, en was beeldhouwer en schilder tegelijkertijd. Met voorliefde teekende of schilderde hij de vele fresco's in Florence, diep getroffen door deze werken met hun verheven en ware uitdrukking en met hun getrouwe en eenvoudige uitvoering. Zoo verlengde hij zijn verblijf, langzamerhand op eigen kosten levende vereenigde de praktijk met theoretische studien en was gedurende eenigen tijd een van de beste helpers van den Deenschen beeldhouwer Thorwaldsen, die omstreeks dien tijd in Florence werkte.

Maar eindelijk moest hij Italië verlaten, dat hem een tweede vaderland was geworden, welks kunst hem had opgevoed, waar hij zijn vermogens had ontwikkeld, waar zijn onzekere hand vastheid had gekregen. Toen hij naar Engeland terugkeerde was hij vijf en twintig jaar, maar van top tot teen gewapend, evenals die krachtige meesters der Renaissance, architecten, beeldhouwers, schilders, alles te gelijk. Na zijn terugkomst in Londen gevestigd, moest hij zich met de bescheiden betrekking van leeraar in het teekenen aan de school van Malborough-House tevreden stellen. Die school was een van de voornaamste voor een artistieke opleiding, door het Gouvernement gesubsidieerd.

Daar wist hij zijn leerlingen zijn vurige liefde voor de Italiaansche kunst in te boezemen, ze mede te deelen wat hij zoo door en door kende en aldus een jonge generatie van kunstenaars op te kweken, die later de zalen van het South-Kensington, de Albert-Hall en de galerijen van den Plantentuin zouden vormen en versieren. In dezen tijd maakte hij ook een ontwerp (niet uitgevoerd) van een hek voor het museum van de school voor de mijnen, nog te vinden in het South-Kensington Museum, dat duidelijk de groote gemakkelijheid van samenstellen van Stevens doet zien. Maar hij moest leven, zoodat Stevens omstreeks 1849 de artistieke

leiding van de werkplaatsen van de heeren Hoole en Robson van Green Lane Works te Scheffield op zich nam. Hier werden allerlei voorwerpen van metaal voor gewoon gebruik of versiering vervaardigd: hekken, kachels, calorifères, enz. Door Stevens werd de kring van werkzaamheden gemakkelij uitbreid en weldra vergrootte de productie, met een sterk persoonlijk artistiek karakter, den invloed van Stevens. In deze nieuwe omgeving vonden zijn kunstdenkbeelden een ruim arbeidsveld. Teekenaars, modeleurs, werklui, allen die met hem in aanraking kwamen, vereerden hem als een meester en namen zijn denkbeelden in zich op.

Gezocht als hij was door de groote industrieelen die hem teekeningen en modellen vroegen, werd de beteekenis van Stevens voor de ontwikkeling der kunst-industrie van zijn land zeer groot.

De wedstrijd, in 1855 geopend voor de oprichting van een monument voor Wellington in de cathedraal St. Paul te Londen, bevestigde zijn naam als kunstenaar en bepaalde zijn toekomst door hem aan een werk te binden, dat zijn geheele volgend leven in beslag zou nemen. Deze wedstrijd werd gesloten in 1857. Drie en tachtig ontwerpen waren ingekomen. Stevens werd met een van de laagste prijzen bekroond; maar toch bleek spoedig dat zijn ontwerp zoo hoog boven die zijner mededingers was verheven, dat, dank zij den invloed van hooge en kundige mannen, hem toch de uitvoering werd opgedragen.

Alfred Stevens nam de uitvoering van het monument op zich voor de som van 175.000 gulden. Wij zullen hier geen geschiedenis van dit belangrijke werk geven\*) en ons alleen bepalen tot het mededeelen van eenige bijzonderheden uit het leven van den Engelschen artist, dien wij onbekend vooronderstellen, en tot het wijzen op de groote beteekenis die hij voor de moderne beweging op architectonisch en decoratief gebied in Engeland gehad heeft. Stevens werkte aan het monument van Wellington tot aan zijn dood, dat is tot in April 1875. Het was voor hem een werk dat hem lange jaren geheel in beslag nam, vol beproevingen en vol verdriet. Met weinig praktijk en geheel belangeloos wat betreft de geldkwestie, had Stevens zonder voorafgegaane berekening de som aangenomen, die veel te gering bleek te zijn voor de uitvoering van zijn project. Vandaar telkens vertragingen, herhaalde klachten van de Ministers die elkaar intusschen bij het staatsbestuur opvolgden, en de noodzakelijkheid voor Stevens in andere werken zijn levensonderhoud te zoeken. Zoo maakte hij een reeks teekeningen voor Leonard Collmann, architect en leerling van Sidney Smirke, met wien hij vroeger in Italië had kennis gemaakt. Collmann, die toen groote decoraties uitvoerde, vond in Stevens een zeer te waardeeren medewerker. Evenzoo versierde hij voor Mr. Holford diens rijke woning te Dorchester en bouwde er een schoonen schoorsteenmantel met heerlijke cariatieden. Maar het monument voor Wellington blijft het voornaamste werk van Stevens; evenwel niet omdat de architectonische compositie uitmunt door oorspronkelijkheid. Het sluit zich veel eer aan bij de monumenten der Venetiaansche Renaissance en heeft dientengevolge eenige overeenkomst met de graftomben van Elisabeth en Maria Stuart, die men in de abdy van Westminster

\*) Men kan bijzonderheden daaromtrent vinden in het werk van Walter Armstrong, over Alfred Stevens.

kan bewonderen, en die uit de Italiaansche kunst zijn voortgekomen.

Het monument van Wellington is van een te fijne, wij zouden kunnen zeggen een te elegante architectuur, om te dienen voor den krijgsman, dien Stevens in marmer en brons moest verheerlijken. Geïnspireerd door de delicate Italiaansche voorbeelden, die hij zoo volledig kende, heeft Stevens een monument opgericht met harmonisch silhouet en van een edel voorkomen. Vooral zijn van groote beteekenis de beide groepen die de zijvleugels velevendigen. Deze beelden zijn ongetwijfeld van een zeer persoonlijke opvatting en van weinig voorkomende uitdrukking. Zij moeten beschouwd worden als de meesterstukken der moderne beeldhouwkunst in Engeland.

Onvermoeid werkte Stevens, teruggetrokken, geheel van de menschen afgezonderd, gedurende zestien jaar aan dit monument, zonder het volledig te voltooien. Voortdurend maakte hij meer studies, telkens begon hij opnieuw met een zeldzaam vruchtbaar verbeelding, en al werkende en zoekende vormde hij een aantal vurige leerlingen, van hen die hij aan zijn werk moest verbinden. Zoo kwam het, dat Stevens zooveel heeft bijgedragen tot het handhaven der klassieke overleveringen tegenover de gothische denkbeelden. Onder zijn voornaamste leerlingen moeten gerekend worden Godfrey Sykes en Reuben Townroe. Eerst waren zij zijn leerlingen in Sheffield en later in Green-Lane. Beiden werden naar Londen ontboden om aan de decoraties van South Kensington te werken. Men vindt in dit rijke museum, zoo uitmuntend ingericht, zeer goed gedecoreerde zalen en galerijen, met name die van den restaurant die zeer belangrijke voorbeelden zijn voor een tegeldecoratie.

Maar al zijn deze decoraties elk voor zich uitmuntend, toch moet men zeggen, dat in hetgeen tot nog toe aan het groote toekomstige geheel is gesticht, een artistieke eenheid ontbreekt. De leerlingen van Stevens zijn hier ook nooit anders geweest dan decorateurs. De directeur van South-Kensington, Sir Henry Cole, geloofde dat het voldoende was voor het verkrijgen van een goed architectonisch geheel, plan en uitvoering aan genie-officieren op te dragen, en de aldus verkregen naakte ruimten aan de zorg van artisten toe te vertrouwen. Dat is ook de reden waarom het begin van den gevel aan Exhibition Road slechts een middelmatig werk is wat betreft de compositie, ondanks de vernuftigheid, de knapheid en den overvloed van terra-cotta ornamenten. Zij zijn slechts een oplegsel om een soms al heel weinig logische constructie te bedekken. Veel hooger staat voor onze opvatting de binnenplaats van het museum, waar veel beter de versiering met terra-cotta, zooals wij die bij de Milaneesche en Bilongneesche gebouwen uit den Renaissance tijd bewonderen, is toegepast.

De Albert-Hall is een zeer groot gebouw, waarvan de elliptische zaal zeer goed geschikt is voor muziekuitvoeringen en die acht duizend personen kan bevatten. Hij werd gebouwd van 1867—1871 naar de gegevens van kolonel Scott en kapitein Fowke. De werkelijke architecten waren Townroe en Verity, welke laatste ook reeds verscheidene jaren in South-Kensington had gewerkt. Een hooge terra-cotta fries met figuren omgeeft aan de buitenzijde de geweldige rotonde van Albert-Hall, die in baksteen is gebouwd. Een geheel in terra-cotta uitgevoerde poort geeft toegang. Alle ornamentale details zijn uit

de school van Stevens en hebben een werkelijke waarde; maar het gebouw als geheel is zwaar en zonder domineerende partijen. Men gevoelt ook daarbij nog het gebrek aan een eenhoofdige en waarlijk competente leiding\*).

Onder de voornaamste architecten die, hoewel niet onmiddellijk in de school van Stevens gevormd, toch hem hebben nagevolgd en zijn denkbeelden verspreiden, moeten wij nog noemen F. W. Moody, John Watkin, John Gamble en Lidbell.

Zooals men ziet, het genie van Stevens bracht op eens een gevoelige wijziging in den Engelschen smaak, en deed de half vergeten klassieke overleveringen weer herleven, door ze toe te passen met iets van die vrije oorspronkelijkheid der Italiaansche meesters. Toch deed de invloed van dezen grooten artist zich niet dan voorbijgaand gevoelen. Zijn werk, zijn onderricht, zijn school, vallen in dat onbestemde tijdperk, waarin de nog altijd zeer in de gunst staande gothiek wordt bestreden door de met Italiaansche kunstdenkbeelden vernieuwde klassieke vormen.

Men kent nu de groote beweging, die de Engelsche artisten tot de studie van de voorloppers der Renaissance voerde en waarvan Stevens met Ruskin de aestheticus, en de schilders Rossetti, Millais en Holman Hunt de baanbrekers waren. Na hen waren het Burne, Jones, Crome, Richmond, Watts en anderen, die bij de richting, die men in Engeland „Pre-raphaelisme” noemt, voorzitten. Geen Engelsch architect bleef er onverschillig onder. Zoo zagen wij in de werken van Woodward en Godwin een bepaalde voorliefde voor de Venetiaansche Gothiek, met zijn marmers en zijn mozaïeken, evenals wij in de gebouwen die versierd werden door de leerlingen van Stevens een overvloedig gebruik van terra-cotta opmerkten, waarvan de voorbeelden te vinden zijn in de Italiaansche monumenten der middeleeuwen of uit den eersten renaissance tijd.

(Wordt vervolgd.)

\*) De „office of Works,” bestaat tegenwoordig alle bouwwerken van het Engelsche Gouvernement. De architecten die op de bureaux werken bekleeden een onbeduidende onpersoonlijke betrekking. Intusschen heeft de „Office of Works” ook partij willen trekken van de vrije architecten en in 1884 een openbare prijsvraag uitgeschreeven voor den herbouw van het ministerie van Oorlog en van Marine in Charing Cross en Whitehall. Dit laatste concours heeft zeer duidelijk de omkeer in den smaak van het Engelsche volk doen uitkomen. In 1886 waren bij de prijsvraag voor een plan van de „New Law Courts” alle ontwerpen Gothisch gedacht; in 1884 waren van de 125 ingekomen plannen slechts 8 of 10 in gothischen geest. Van de mededingers zijn er 9 tot een besloten concours toegelaten, dat evenwel slechts tot middelmatige uitkomsten geleid heeft.

De Engelsche architecten hebben te recht of te onrecht de gothische vormen verlaten, hebben hun beste hedenigheden verloren. Zij zijn weinig vertrouwd met de klassieke wijze van samenstellen en gaan moeilijk om met de groote ordonnantiën, waarvan zij de verhoudingen en het karakter geheel onnatuurlijk wijzigen.

Men heeft intusschen toch het project van de Gebr. Leeming, jonge architecten te Halifax gekozen, en hen de uitvoering opgedragen. Wij stellen echter het plan van de heeren Webb & Bell, N<sup>o</sup>. 2, en zelf dat van de heeren Verity & Hunt, N<sup>o</sup>. 3 geplaatst, hooger. De verschillende ministerieele crisissen hebben tot nog toe den bouw opgehouden. Het Royal Institut of British Architects maakt hier van gebruik om een geheele wijziging en vergroting in de plannen voor de toekomstige ministeries te verkrijgen.



VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

AMSTERDAM, 6 Mei. In deze vergadering werden door het Bestuur eenige mededeelingen gedaan over het inwendig beheer der Afdeeling: daarna gaf de heer Th. G. Schill de door hem toegesegde bijdrage in den vorm van eene bespreking over de loopbaan van den architect, en hoe deze niet alleen den middenweg moet houden tusschen verschillende elementen, die om den voorrang dingee, h. v. utiliteit, rendabiliteit en aethetica. De spreker deed daarna vooral uitkomen, hoe een van de drukkendste kwalen die aan onze samenleving kleven, juist naast de karigheid, de miskenning is waaraan de architect-kunstenaar is blootgesteld, niet alleen van de zijde der particulieren, maar zelfs van hooge burgerlijke en Staatslieden.

Spreker stelde verder in het licht, dat samenwerking van het ingenieurs- en het artistieke element in de bouwkunst noodzakelijk is. Uit deze voordracht ontspon zich een debat over de behandelde beginselen van artistiek eigendomsrecht en waardeering van het werk van den geest en het talent van een kunstenaar, een en ander met het oog op den voorgestelden Beursbouw.

Uit deze besprekingen bleek, dat de vergadering zeer was ontstemd door de handelwijze van het bureau van Publieke Werken. Het wekt dan ook geenszins verwondering, dat besloten werd, namens de Afdeeling, een adres aan den Gemeenteraad van Amsterdam te zenden, met verzoek aan de voordracht van B. en W. geene goedkeuring te hechten, indien niet vooraf is gebleken, dat aan die voorwaarden is voldaan, waardoor de belangen en de eer der bouwkunstenaars in deze prijsvraag worden gewaarborgd. De heer Joseph Th. J. Cuyppers deelde daarna een en ander mede over brandvrije constructies, in Noord-Amerika toegepast, welke voordracht op verzoek der vergadering in het Bouwkundig Weekblad zal worden opgenomen.

Andermaal werden wederom klachten vernomen over de nieuw afgekondigde bouwverordening.

Ten slotte werd tot eene excursie naar Hoorn en Enkhuizen, in den volgenden zomer, besloten.

De inhoud van het adres aan den Gemeenteraad is als volgt:

Aan de Gemeenteraad van Amsterdam.

Geven met verschuldigd eerbied te kennen:

De ondergeteekenden, namens de Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, hoe zij tot hun groot leedwezen hebben vernomen uit de voordracht van Burgemeester en Wethouders van 1 Mei 1887, betreffende den Beursbouw, aan den Raad der Gemeente Amsterdam ingediend, dat noch de Jury noch de bekroonde ontwerpers zijn gekend, vóór het opmaken van een plan, waarvan de hoofdgedachten toch zouden ontleend zijn aan N<sup>o</sup>. 172 en N<sup>o</sup>. 150, die door de Jury als de beste aangezien waren; en zij zich hierbij dringend tot uw college richten met het verzoek, aan genoemde voordracht geen goedkeuring te hechten, indien niet vooraf moge blijken, dat met eerbiediging van het artistiek eigendomsrecht der ontwerpers van de plannen N<sup>o</sup>. 172 en 150 voldaan worde aan de voorwaarden in artikel 14 en 15 van het programma van eene Prijsvraag voor een Beursbouw te Amsterdam gesteld; waardoor de belangen en de eer der bouwkunstenaars in deze internationale prijsvraag worden gewaarborgd.

't Welk doende enz.  
Het Bestuur der Afdeeling:

w. g. Th. G. SCHILL, Voorzitter.  
w. g. JOSEPH Th. J. CUYPPERS,  
waarn. Secretaris.

Amsterdam, 11 Mei 1887.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 73. Van den Savonnière steen bestaan verschillende kwaliteiten. De goede soort is voor beeldhouwwerken aan buitengevels herhaaldelijk met succes gebruikt geworden. Daarbij moet echter worden opgemerkt, dat deze steen niet op het westen mag geplaatst worden, eene afdekking moet hebben en behoorlijk geïnciseerd moet worden. Het plaatsen van deze steensoort op het zuid- en het noordwesten, is niet aan te bevelen.

Voor het bedoelde gebruik zijn aanbevelenswaardig:

Franche steen, Banc Royal, uit de groeven van Creil.

Weibern tufsteen. De bewijzen zijn voorhanden dat deze steensoort zich gedurende 700 jaren goed heeft gehouden. De grofkorrelige soort is beter tegen de invloeden van het weder bestand dan de fijnkorrelige. Deze laatste is alleen voor fijne beeldhouwwerken bruikbaar; de grofkorrelige kan worden gebruikt voor groote ornament partijen, op afstand te zien.

Heppdeler steen. Deze soort is gebruikt aan het Centraal stationsgebouw te Amsterdam.

Roche d'Euville, gebruikt aan het Rijks Museum te Amsterdam.

Bremer steen, waartoe ook de Oberkirchner steen behoort, is fijn van korrel, tegen de invloeden van het weder bestand en aangenaam van kleur. Enkele soorten vertoonen echter veel zogenaamde roestvlekken. Oberkirchner steen is het materiaal dat vooral in Noord-Duitschland en met name in Berlijn zeer veel wordt gebruikt, en met goed gevolg.

Op Mindener steen is de keuze gevallen voor de voltooiing van den Dom te Keulen, omdat deze soort daarvoor het best voldeed. De grofkorrelige La Rochette steen is voor minder fijn werk ongetwijfeld het meest aanbevelenswaardig.

Goede Udelfanger is ook aan te bevelen; deze soort wordt echter spoedig groen. Prof. Behrens te Delft acht het silicatiseren van dezen steen dan ook zeer noodzakelijk. De Udelfanger komt in een groot aantal variëteiten voor, die men zorgvuldig moet onderscheiden.

Van Franche steensoorten van uitnemende kwaliteit, die voornamelijk in België veel toepassing vinden, verdienen vermelding:

Fontaine de Brenil (Poitiers);

Euville, dite de marbrerie;

Comblanchien (Nuits, Côte d'Or); welke steensoorten echter bijna dubbel zoo duur zijn als Savonnière. De eerste soort kost te Brussel frs. 150, de tweede frs. 120 en de derde frs. 150; terwijl Savonnière voor frs. 75 à frs. 80 kan geleverd worden.

ANTWOORD 73. Hoewel Savonnière steen uitstekende eigenschappen bezit, moet met het oog op het klimaat hier te lande de voorkeur worden gegeven aan den steen van Joli-Bois, voor alle voorspringende geveldeelen en voor die gedeelten, welke fijn bewerkt of gebeeldhouwd moeten worden.

De steen van Joli-Bois heeft een fraaie roomkleurige tint, is uiterst fijn van korrel, heeft een weersstandsvermogen tegen verbrijzeling van 350 à 500 KG. per cM<sup>2</sup>, is bestand tegen de invloeden der weersgesteldheid en verandert niet van kleur. De scherpe kanten van profielen blijven bij deze steensoort goed behouden en zij is uitnemend geschikt voor de uitvoering van beeldhouwwerken.

De groeven van Joli-Bois zijn gelegen in het Departement de la Meuse (Frankrijk), hebben een oppervlakte van veertig hectaren en kunnen in den kortsten tijd in alle behoeften voorzien.

De architect de Curte, lid van de Koninklijke commissie voor de monumenten, te Brussel, zal bereid gevonden worden desgevraagd nadere inlichtingen omtrent deze steensoort te verschaffen.

VRAAG 75. Indien men een azijnfabriek inwendig wil voegen of berapen, zoodanig dat voegwerk of beraping niet vertoert, hoe moet dit dan geschieden en met welke specie?

ANTWOORD 75. Een dergelijke vraag werd gedaan op blad. 230 van den Jaargang 1883 van dit Weekblad. Het antwoord op die vraag is te vinden in het Weekblad N<sup>o</sup>. 45 van 8 Nov. 1883.

De beste specie voor voegwerk of beraping van muren in azijnfabrieken, is Portland-Cement, op gewone wijze aangebracht.

Voegen en pleisterwerk van kalk kunnen gedurende eenigen tijd beschermd worden tegen de invloeden van zure dampen, door middel van bestrijken met zinksilicaat. Dit wordt met gunstig resultaat aangewend in fabrieken waar het voegwerk uit kalk bestaat.

3804

JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

KIJANISEERFABRIEK.

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

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,

van uitnemende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkkerhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Bilijke prijzen en vrachten. KUNST-GRANIET systeem Pottitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

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.

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

3806

FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

WEIBERN-TUFSTEEN.

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Roode Kijlburger-ZANDSTEEN

Silezisch en Zweedsch GRANIET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

GROOTE LOTHARINGSCH STEENGROEVEN.

Eigendom van TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,

te Ligny-en-Barrois (Frankrijk)

Gelegen in den omtrek van Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy,

Ligny enz., en te Joli-Bois tusschen St. Joire en Reffroy.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag.

— Briefwisseling in het Hollandsch. —

3807

Werving voor Oost-Indië.

Voor NEDERLANDERS Handgeld bij zes-jarige verbintenis f 300.  
Aanbrengpremie „ 10.

Zij, die zich willen verbinden, moeten zich aanmelden bij een der Plaatselijke of Garnizoens Commandanten of bij den Commandant van het werfdepôt.

Inlichtingen kunnen gevraagd worden aan alle Burgemeesters en, ongefankerd, aan het Departement van Koloniën. Zij worden kosteloos gegeven.

3808

DE LINT & C<sup>ie</sup>.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & C<sup>ie</sup>.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden.

3809

Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 3810

WATERLEIDING BUIZEN.

DRAINEERBUIZEN

HOLLE METSELSTEENEN.

Buiksluot.

Fabriek van Lattenweefsel  
voor Plafond- en Wand-  
bepiestering.

J. KROON RZ.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

ASPHALTDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

DE ERVEN H. VAN MÜNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zoo wel met als zonder bijbehorende

TREKeningen.



MINISTERIE VAN JUSTITIE.

### Openbare Aanbesteding.

Op Woensdag den 1<sup>sten</sup> Juni 1887 des namiddags ten 2 uur, zal in een der lokalen van het Departement van Justitie te 's Gravenhage op het Plein in het openbaar bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

**Het maken van een KAAIMUUR aan de Haven te Middelburg langs het terrein voor het huis van bewaring aldaar**

Raming f 9000.

Het bestek met teekening ligt ter inzage op het bureau van den Ingenieur-Architect voor de gevangnissen en rechtsgebouwen (alwaar tevens inschrijvingen zijn te becomen) en in het Huis van Bewaring te Middelburg.

Aanwijzing op het terrein zal worden gegeven Vrijdag den 27 Mei 1887 des namiddags ten 11 uur.

Bestekken met bijbehorende teekeningen zijn van af 19 Mei a. s. op franco aanvraag tegen betaling der kosten ad f 0.30 verkrijgbaar bij de GEBROEDERS VAN CLEEF, Boekhandelaars Hofspui N<sup>o</sup>. 280 te 's Gravenhage.

De Minister van Justitie, voor den Minister, 10 Mei 1887.

De Secretaris-Generaal, P. J. VAN BEIJMA.

3794

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van Zutphen zijn voornemens op Donderdag den 2 Juni 1887, des namiddags 2 uur, ten Raadhuis aan te besteden:

**Het wegbreken der Watermolens en het overwelen en dempon van een gedeelte der Berkel bij de Nieuwstad, met het maken van eene stuw en eene keersluis.**

Bestek en teekeningen liggen ter visie op het bureau van den Gemeente-Architect F. H. VAN ETTEGER.

Aanwijzing Dinsdag 31 Mei des namiddags ten 2 uur. Het bestek is ad f 0.50 verkrijgbaar ter Secretarie na 20 Mei.

3795

### AANBESTEDING.

Op Woensdag 1 Juni 1887, des namiddags ten 3 ure, zal ten Koffiehuize van M. VAN DEN BIGGELAAR te Oesch, door H. R. HENDRIKS namens den WelEd. Heer ARN S. VAN DEN BERGH, worden

#### AANBESTEED:

**Het bouwen eener VILLA met Serres, Verranda en Aanhoo- righeden, op een terrein gelegen in de Molenstraat te Oesch, met bijlevering van alle mate- rialen enz.**

Bestek en teekeningen liggen ter inzage in voornoemd Koffiehuize van af 16 Mei a. k., en zijn alsdan te verkrijgen bij den boekhandelaar J. A. ACKET aldaar, tegen f 1.50 per exemplaar en compleet stel Teekeningen 3 stuks ad f 4.—

Aanwijzing zal geschieden op Dinsdag 31 Mei, 4 namiddags 2 ure op het terrein. Bije- komst bij M. VAN DEN BIGGELAAR.

### W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtgels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Saksie upon Trent.

A. Jandages te Crefeld

Verder alle mogelijke Bouw artikelen en ijzer- waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver- strekt worden.

3797

MUSGRAVE & Co., Limited  
to BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benodigdheden,

DOEKKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat.

Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, noemen uit door- soliditeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

**D. S. M. KALKER,**

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN

3798

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Antk. Braestraat, 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 Braestraat C 21.

### MOZAÏKVLOEREN

gefabricéerd van verschillende marmoer- soorten, zeer schoon en duurzaam f 4.50 de M2.

Monsters en teekeningen op aanvraag.

E. K. OZINGA, Apeldoorn.

Eenz. fabrikant.

3799

**JAN HAMER,**

Amsterdam.

Kerkstraat 286.

3802

Vertegenwoordigt

ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.

### VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,

BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs.

In alle voornaamste plaatsen zijn modellen te bezichtigen.

Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT

AMSTERDAM

VAL DE TRAVERS

ZWITSERLAND.

Beltweg No. 3.

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde 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 Dakke- dekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Oudoordringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inschrijvingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam.

3803

J. H. DE VRIES,  
DECORATIESCHILDER  
van Z. M. DEN KONING.  
SPECIALITEIT IN

### Pierre-Ornée.

Nieuw versierings-materiaal  
voor bouwerken.

Bekroond met Eero-diploma, (hoogste onderscheiding) op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen en aanverwante artikelen te Groningen in 1886. Onovertreffbare verving van Sgraf- fito, biedt volkomen weerstand aan den invloed van ons klimaat, kan met het grootste succes worden gebruikt voor het versieren van Pilasters, Friezen, Schilden, Tym- pans, Borstweeringen, Wandbekleding enz. Wordt geleverd in alle afmetingen, voor verzending geschikt, en desgewenscht over- eenkomstig de teekening van den architect. Monsterstukken worden op franco aanvraag gaarde ter beschikking toegonden, door den vervaardiger J. H. DE VRIES te Groningen, Kerkstraat en door de agenten: Firma BRUNCK & VAN VEEN, Damrak 90 te Amsterdam.

J. VAN ECK & ZN. Gierstraat te Haarlem.

A. E. BRAAT, Gouische Singel 98, Rotterdam.

A. SINGELS AZ. op de Vest, te Uordrecht.

H. C. LATHOUWERS, te Vught en 's Bosch.

A. DE MORIE, Achter Tuynstraat te Utrecht.

C. TRUJEN, Smitsstraat te Nijmegen.

A. J. A. ANDRIESEN, te Winterswijk.

S. J. TROOSTER, Terborgstraat, te Z.olle.

S. A. COLTOF, Tuinen, te Loosdrecht.

Verklaringen van HH. Bouwkundigen ter inzage, waaruit de deugzaamheid reeds gedu- rende twee jaren blijkt.

3800

### NAGEPERSTE

GEVEL-, SIER- EN PROFIELSTEENEN

3801

VAN

FR. VAN DE LOO S<sup>r</sup>.

Bemmel bij Nijmegen.

Gouden Medaille: Antwerpen 1885.

Eere Diploma: Groningen 1886.

Veel verminderde prijzen.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

21 MEI 1887.

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 & ZOON, Heeresgracht 246, Amsterdam.

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 steekt 25 Cts

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Knollen voor Citroenen, door J. R. de Kroyff. — Stedelijke Plantsoenen. — Moderne bouwkunst in Engeland, door Paal Sédille. — Prijsvragen. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft het volgende adres verzonden.

Aan den Gemeenteraad van Amsterdam.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, kennis genomen hebbende van de voordracht N<sup>o</sup>. 212 van 3 Mei 1887, betreffende den Beursbouw, door B. en W. aan den Raad der Gemeente Amsterdam ingediend,

neemt de vrijheid zich tot u te wenden met beleefd, maar dringend verzoek, u wel te willen overtuigen, of vóór het opmaken dezer voordracht, het noodzakelijke overleg heeft plaats gehad tusschen B. en W. van Amsterdam en de ontwerpers der plannen N<sup>o</sup>. 172 en N<sup>o</sup>. 150.

Deze plannen, door de Jury in haar verslag van 3 Juni 1885 als de besten erkend onder de vijf in de eerste plaats bekroonde ontwerpen bij de prijsvraag voor eene nieuwe Koopmansbeurs te Amsterdam, hebben blijkbaar tot leiddraad gediend bij het opmaken van het plan, door B. en W. thans aan u ingediend.

Het zoude in strijd zijn met den geest en de strekking van het programma, uitgeschreven voor den internationa- len wedstrijd voor eene nieuwe Beurs, indien thans op dergelijke wijze van de bekroonde ontwerpen mis- bruik werd gemaakt.

Het tot uitvoering voorgestelde ontwerp mist daardoor geheel en al eenheid van conceptie, en draagt in alle deelen de kenmerken van uit verschillende, niet uit één

denkbeeld voortspuitende bestanddeelen te zijn samen- gesteld, en is uit dien hoofde reeds verwerpelijk.

Het Bestuur der Maatschappij, opkomende voor de belangen der Bouwkunstenaars in het algemeen, en voor den goeden naam en de eer der Nederlandsche Bouw- kunst tegenover het buitenland in het bijzonder,

noodigt den Raad der Gemeente met den meesten ernst uit, geene beslissing te nemen, alvorens door B. en W. de stellige verzekering is gegeven, dat de prijswinnaars ongenueigd of niet in staat geweest zijn, om een nieuw ontwerp te maken, dat voldoet aan de eischen die ten grondslag strekten aan het jongste Gemeenteplan, en binnen de finantiele krachten der Gemeente blijft.

't welk doende enz.

AMSTERDAM, 21 Mei 1887.  
Het Bestuur der Maatschappij voornoemd:  
de Vice-Voorzitter,  
DR. P. J. H. CUYPERS.  
de Secretaris,  
C. T. J. LOUIS RIEBER.

Aan de leden der Maatschappij wordt in herinnering gebracht, dat de stembiljetten met de namen van twee kandidaat Bestuursleden uiterlijk moeten zijn ingeleverd op 23 Mei a. s.

Tevens worden de leden opmerkzaam gemaakt op de „speciale retourkaarten“, af te geven door de verschil- lende Spoorweg-Maatschappijen, zooals vermeld is in het Bouwk. Weekblad N<sup>o</sup>. 20 van 14 Mei j.l.



## KNOLLEN VOOR CITROENEN.

Door J. R. DE KRUYFF.



Met het oog op de aanstaande behandeling der nieuwe Beursvoordracht schijnt het mij niet overbodig hier ter plaatse nog eens kortelijk de motieven uiteen te zetten, die tot mijn oordeel in „Burgerplicht” uitgesproken, geleid hebben; aangevuld met de opmerkingen, waartoe de inmiddels opgevangen meeningen van anderen aanleiding geven.

Doch vooraf zij hier een vroeger gedane mededeeling herhaald: dat ik geenerlei stoffelijk belang heb bij het nemen van welk besluit ook. Schetsen, indertijd door den heer Muysken en mij gemaakt, bedoelden alleen aan te toonen de technische uitvoerbaarheid der plaatsing van een Beurs aan den Dam of op het Damrak. De waarde als Beurs-ontwerp, door anderen nog nu en dan aan die schetsen gehecht, bestaat voor de samenstellers niet. Slechts als belangstellende beschouw ik de quaestie; doch met het oog van den vakman.

I. In de bedoelde vergadering sprak ik allereerst over de plaatsing, en bleef er bij, dat het Damrak geenszins ongeschikt is als bouwterrein voor een eventueel te stichten nieuwen Beurstempel; doch om goed verstaan te worden moet ik er thans uitdrukkelijk bijvoegen, dat deze meening slechts een gebouw geldt dat voor het Damrak geschikt is, artistiek gedacht uitsluitend voor deze plaats, en met de noodige afwisseling in de gevels. De prijswinnaars hebben min of meer die opvatting gedeeld; symmetrie is aan den Damrakgevel zoomin als aan de korte gevels gewenscht. Het Damrak vraagt een pittoresk gebouw, een zoodanig dat het oog niet dadelijk omvatten en ontleden kan, maar dat van verschillend standpunt fraaie kijkjes biedt, artistieke verrassingen, en dat — zonder strikte regelmaat — niettemin overeenstemming in de verscheidenheid vertoont.

De bekende Parijsche architect Paul Sédille zeide in de 7de séance voor het Beurs-concours: „qu'un tel terrain donne à la solution du problème plus de mérite, et n'est que trop souvent cause de plans mouvementés et d'ensembles vraiment pittoresques”

Een nuchtere opvatting, door de zucht naar goedkoopte beheerscht, een ambtenaarsplan naar voorgeschreven snit blijve vooral van het Damrak verre! Anders schaar ik mij zeer beslist aan de zijde van hen die het Damrak afkeuren als emplacement voor de Beurs.

II. De geldmiddelen. Er is twee miljoen. Daar moet de Beurs voor gezet worden, met allen aankleve er van.

B. en W. maken in de jongste voordracht (3 Mei 1887) ernstig bezwaar méér te besteden. En het ontwerp N°. 172 zou f 3.350.000, het ontwerp N°. 150, zou 3 miljoen vereischen.

„Wel hebben, dus zegt de voordracht, de ontwerpers wijzigingen aangegeven, waardoor hunne ontwerpen met minder kosten te verwezenlijken zouden zijn, doch het komt ons voor, dat zelfs dan nog, te hooge sommen met den Beursbouw gemoeid zullen zijn.”

Deze voorstelling nu wijkt ten eenemale af van die

welke van den aanvang der prijsvraag bij de mededingers is opgewekt.

In de voordracht van B. en W. van 15 December 1885 (dus vóór 1½ jaar) wordt gezegd, dat de bekroonde prijsontwerpen recht hebben op de uitgeloopte bekrooningen, omdat zij — ná de noodzakelijk geachte en goedgekeurde bezuinigingen — binnen de grenzen bleven van de gestelde bouwsom ad twee miljoen. Immers bij diezelfde voordracht wordt erkend, dat de mededingers in hunne begroeringen geen rekening behoefden te houden met de kosten van honorarium van architect, teekenaars en opzicht, van keeten, loodsen en winst van den aannemer, volgens raming van de Gemeente-architekten samen bedragende f 397.000; en dat ze evenmin behoefden mede te rekenen de geraamde f 280.000 voor meubilair, verlichtings- en verwarmings-toestellen en voor den aanleg van wegen en plantsoen.

Nu heet het in de noot blz. 241 der voordracht van 3 Mei j.l.: plan Cordonnier kost f 2.415.000 en plan Groll en Ohman f 2.123.000; maar trekt men er die vroeger onverplichte f 397.000 af, dan is Cordonnier maar 18 mille te hoog, en Groll en Ohman zijn beneden het cijfer van twee miljoen.

De prijswinnaars, die zich hielden aan de gebruiken bij een internationaal concours, hebben vroeger niet geweten, dat alle kosten van uitvoering zonder eenige uitzondering onder de twee millioen moesten begrepen zijn; en B. en W. erkennen dat in hunne voordracht van 15 December 1885.

In de nieuwe voorstelling der zaak — bij de thans gedane voordracht — schuilt dus eene onbillijkheid jegens de prijswinnaars.

III. Evenwel, bij het opmaken van die voordracht, werd terecht ingezien, dat men op de losse schroeven van onverwachte prijsvermindering alléén, het beoogde doel niet bereiken zal. Om de prijsontwerpen met vrucht te écarteeren moet kunnen aangetoond worden, dat zij ook uit een bouwkunstig oogpunt te kort schieten.

En daar het blijkt, dat men ten aanzien van „de uit zeer bevoegde deskundigen samengestelde Jury (blz. 241 der voordracht)” de absolute artistieke waarde van de ontwerpen niet, of ten minste niet openlijk aandurft, wordt nu de schuld gezocht in gebrek aan overeenstemming met de omgeving waarin het gebouw zal geplaatst worden.

Dus heeft men uitgerekend, dat de noklijn van plan Cordonnier 17 meters hooger ligt dan perceel N°. 62 aan het Damrak, hooger zelfs dan de fronton-top van het Dampaleis, en ziet hier voorbij, dat een breede zaal die een hooge kap vereischt, niet met dezelfde maat gemeten wordt als een burgerwoonhuis of een raadhuis.

Zoo min als de noklijn van alle grootere kerken rekening behoefte te houden met de hoogte van de huizen in de buurt, en men dan ook nimmer gearzeld heeft die zoogenaamde overeenstemming op te offeren aan het doel van het gebouw — zoomin mag dit ten eisch worden gesteld aan een zeer omvangrijken Handels-tempel.

En is het niet, minst genomen, hoogst sonderling te noemen, dat men een hooge noklijn, die men juist aan een straat veel minder dan aan een plein zal opmerken, afkeurt, en in het eigen voorgedragen plan de middenpartij van den Damrakgevel, die daarentegen wel gezien

wordt en met de overzijde strijdt, onnoodig zooveel hooger optrekt dan in het plan Cordonnier?

Bilijkerwijze moet ik de opmerking aangaande de overbodig hooge torens beamen, die, met het oog op de nabijheid van den Oude-kerkstoren, daar ter plaatse zouden kunnen gemist worden; al moet ik het afkeuren dat men die opmerking dan niet heeft doen opnemen in het 2<sup>de</sup> programma van het besloten concours. Dan hadden de thans gefopte prijswinnaars die klip kunnen ontzeilen.

Eindelijk komt, in de jongste voordracht de lengte van het plan ter sprake. De gebouwen heeten te lang: het eene is 188 meter, het andere (met de stoep) 176 meter lang; de verhouding van lengte en breedte heet daardoor ongunstig te worden.

Maar is die verhouding soms gunstiger in het nu voorgestelde plan, dat maar elf en een half — 11½ — meter korter is, of liever korter schijnt dus inderdaad langer is dan het grondplan Cordonnier, als men daar de stoep naar de Damzijde afrekent, die waarlijk het licht niet betimmeren zal?

Waren de vorige opmerkingen gezocht, deze laatste is onredelijk.

IV. Schijnen aldus uit een bouwkunstig oogpunt al de prijsontwerpen genoegzaam benadeeld, dan kan alsnu op hun afbraak ons volijverig Bureau van Publieke Werken zijn eigen plan bouwen, een nieuw Beursontwerp, waarbij — dus zegt de voordracht van B. en W. — „gebruik is gemaakt van het rijke materieel, dat door de prijsuitschrijving in het bezit der gemeente is gekomen.”

Laat ons even zien op welke wijze men dit gedaan heeft.

Men heeft in hoofdzaak het grondplan genomen van den tweeden prijswinner, en aan de gevels en het interieur van den eersten (nu en dan ook van den tweeden concurrent) zooveel motieven ontleend als men maar eenigszins gebruiken kon, om „waar voor zijn geld” te hebben.

In plaats dus van een kunstwerk te krijgen uit één stuk, dat inderdaad een monument is en als zoodanig het karakter draagt van zijn tijd, van zijn bestemming en van zijn maker, heeft men een samenstel gekregen van bouwkundige onderdeelen, vereenigd tot een geheel dat noch monumentaal, noch indrukwekkend, noch schoon, noch sierlijk is.

Bij den eersten oogopslag blijkt de gelijkenis met deelen van de prijsontwerpen, vooral van Cordonnier, die, uit hun verband gerukt en voor een ander grondplan pasklaar gemaakt, natuurlijk hunne eigenaardig beoogde werking hier ten eenemale missen.

De hoekpaviljoens aan het Damrak zijn in hoofdzaak naar Cordonnier gevolgd, de middenpartij is op het hoofdenkbeeld van Groll geïnspireerd. Het venster van de Korenbeurs is, schoon verwaterd, weer van Groll, terwijl de groote vensters in den Damrakgevel van Cordonnier zijn afgekeken: ofschoon zoo onberedeneerd mogelijk. Want die groote vensters — (plan Cordonnier) — moesten de beurszaal verlichten, zijn dus noodig en architectonisch in den gevel gemotiveerd; doch zij zullen in het nieuwe plan — uiterlijk schijnbaar óók voor de groote zaal bestemd — daarentegen aan drie boven elkaar geplaatste kantoren licht geven. Die enorm hooge vensters zijn dus een architectonische leugen geworden;

het uitwendige van het gebouw is met het inwendige in strijd: een grove bouwkunstige fout.

Ze moge een maatstaf zijn voor de artistieke waarde van de rest.

Het nieuwe plan heet ontworpen „in den trant van „de Hollandsche bouwwerken uit den aanvang der „zeventiende eeuw.” Doch als men weet, dat noch het plan Cordonnier noch dat van Groll en Ohman iets van dien stijl hadden, wordt het duidelijk dat dit zoogenaamde Oud-Hollandsche stijl karakter eenvoudig dienst doet om — misschien onbewust — den leek te bedotten.

Gedeelten van de topgevels, van de torentjes, van de dakvensters en lijstversieringen — alles, is meerendeels verwaterd Cordonnier.

Ook voor het inwendige is de halfcirkelvormige kappant overgenomen, maar de werking is er totaal van bedorven door hare plaatsing op een antieke kroonlijst.

Dan zijn er granieten zuilen met bronzen kapitelen: de trots van ons Bureau van Publieke werken, de bloem van de voordracht . . . . alsof granieten zuilen met bronzen kapitelen overal mooi en monumentaal zijn waar men ze maar gelieft neer te zetten!

Inderdaad, een kinderlijke opvatting, één staaltje uit velen!

Knollen voor citroenen worden in deze voordracht aan de goede burgerij geboden, die, na de kostbare voorbereiding en de hooggespannen verwachting door de prijsvraag opgewekt, waarlijk recht had op iets beters.

Het feit, dat de knollen goedkoopt zijn, en maar anderhalf miljoen kosten, zal wel niemand verlokken er des te gretiger in te bijten.

V. Reeds bij eene vorige gelegenheid heb ik gezegd, dat de Jury, die voor velen de zondenbok is voor al het gepleegde onrecht, te veel vertrouwen had in de gemeente Amsterdam, om niet te durven aannemen, dat deze niet „dood zou blijven” op een paar ton bij de stichting van een gebouw, waarvoor zij het waard achtte specialiteiten te laten meewerken uit alle deelen van Europa.

Daarom koos de Jury het beste. Haars inziens was het verschil in prijs met andere plannen, die een lager begrotingscijfer toonden, betrekkelijk te gering om de keuze te mogen beheerschen.

Trouwens sonder hare instemming was de bouwsom tot twee miljoen beperkt, want op de bepalingen van het in dien zin door den Raad gewijzigde tweede programma is hare approbatie noch gevraagd, noch gegeven, gelijk dat wel is geschied toen het programma van den eersten, vrijen wedstrijd het licht zou zien.

Dit is de fout der Jury, dat zij Amsterdam te hoog heeft geschat.

Maar gaarne zal zij schuld belijden, als ze verneemt wat nu geschied is.

VI. Een voordracht, als nu hier gedaan is, had men niet durven indienen in elke andere stad, waar men aanspraak maakt op kunstbeschaving en waar de zedelijke eigendom van bouwkunstenaars, voor 't minst door autoriteiten, wordt geëerbiedigd.

Wel is waar wordt de mededinger door de letter van het programma niet tegen willekeur beschermd;



maar mag de Gemeente daarom doen wat zij verkiest met de plannen die, zoo het heet, door haar zijn aangekocht?

„Daar zijn ze duur genoeg voor geweest” dus voert men aan, en praat als een provinciaal die de handen ineenslaat over de hooge huurprijzen in de hoofdstad.

Immers de eerste prijswinner ontving slechts een half percent der bouwsom voor zijn plan, en de anderen kregen minder, prijzen, zeker alleszins voldoende voor een wedstrijd; doch waarmee de plannen als bouwontwerpen zeker niet zijn betaald.

Wel is men, op 't stuk van bouwkunst, ten onzent nog bitter weinig gewend,

maar dit mag allerminst tot verontschuldiging gelden voor een min eerlijke handeling.

In materiëlen zin is de Gemeente eigenaar van het papier en van de verw, gelijk men eigenaar wordt van een aangekocht doelenstuk, zonder daarom gerechtigd te zijn er de figuren uit te snijden en zelf te onder-teekenen.

Wat zou men zeggen van de redactie van een onzer tijdschriften — van de Gids, de Vragen of een ander — wanneer zij van de betaalde manuscripten stukken onder haar eigen naam uitgaf?

Zou dan alléén in architectuur geoorloofd kunnen zijn, waarover in elk ander kunstvak — en terecht — iedereen om wraak schreit?

En zal onze fiere hoofdstad in dit misbruik vóórgaan?

Dit mogen onze vroede vaders vóór de behandeling der jongste Beursvoordracht ernstig overwegen, en daarna bedenken, dat, voor een ongelukkig Beursgebouw op een daarvoor ongeschikte plaats, het verlies van onze oud-hollandsche betrouwbaarheid — door uitsparing van een half miljoen aan bouwkosten — maar pover is betaald.

VII. Zal men voor het jongste ingediende Beursplan de aanzienlijke som van twee millioen voteeren, om al spoedig de ervaring op te doen, dat het slecht besteed geld is?

Liever dan zolang gewacht, totdat de Gemeente finantiëel in staat zij om met den nieuwen Beurstempel een kunstwerk te stichten van den eersten rang. De motie in „Burgerplicht” aangenomen bewijst, dat een deel der betalende bezoekers des noods nog wel een wijle bereid is het eenvoudige voor lief te nemen.

Doch dringt de nood, dan mag de eersucht van ons Bureau van Publieke Werken, of veler gemakzucht om, coûte que coûte, aan de zaak een einde te maken, de billijke aanspraken van de Prijswonnere op de samenstelling van een, (zij 't ook eenvoudiger, dan toch), karaktervol bouwplan niet doen voorbijzien.

19 Mei 1887.

## STEDELIJKE PLANTSOENEN.

Dat de heer E. (?) mij antwoorden zou, was ik wel te wachten, doch ik had gedacht op waardiger wijze. Toen ik het stukje gelezen had, was ik, dit moet ik bekennen, een weinig geraakt, omdat ik gewend ben ernstige onderwerpen ernstig te behandelen en het voor en tegen met deugdelijke bewijzen en argumenten te staven.

Eerstens wenschte ik gaarne van den heer E. te weten wat de Leidsche snoeimethode is; bij mij als vakman is zij onbekend, en met welken grond deze aangehaald wordt, als ik beweere, dat men bij den aanleg en het onderhoud van stedelijke plantsoenen wel degelijk rekening moet houden met plaats en omgeving en men deze niet mag inrichten als een park in de vrije natuur.

Schermen met aanhalingen uit een of ander boek bewijst nog niets, tenzij de aanhalingen tot staving van een meening dienen. Daarom is het aanhalen van de 17e en 18e eeuwse tuinen, als zijnde niet op zijne plaats, schermen met groote woorden, die niets bewijzen voor het onderhavige onderwerp. Ik geloof toch dat er sprake is over het al of niet geoorloofde om de plantsoenen binnen de steden netjes en zuiver te onderhouden. Over het toejuichen van het verknoeien van boomen, waarvan ik een te groot vijand ben, zooals ieder eenigszins ontwikkeld mensch, is in mijn geheele stuk geen sprake en kunnen de tirades op snoeischaar en snoeimes ook wel achterwege blijven. Wat betreft den aanleg van stedelijke plantsoenen, nu de heer E. (?) ook Jäger aanhaalt, verwijs ik hem naar bladz. 625 enz 1) Ware het stuk niet te lang, ik zou dit voor de lezers vertalen; doch daarvoor ontbreekt mij thans de tijd en mag ik ook zooveel ruimte van dit blad niet vergen.

Wat aangaat onze groote Zocher, ik weet niet wie zich zou durven vermeten, hem van zijn welverdiend voetstuk af te werpen.

Ik althans zie in hem een onzer eminentste mannen, maar . . . . men moet vooral, eer men de werken van een groot man beoordeelt, weten wat vooraf gegaan is, en dit schijnt de heer E. te vergeten of niet te weten.

De weinig vleiende uitspraak van Jäger over de 17e eeuw (laatste helft) en 18e eeuw (te helft) zegt nog niets voor den roem van Zocher, en ik blijf ondanks den heer E. beweren, dat hoe groot Zocher ook was, en hoe zeer hij ook zijn roem verdiend heeft, hij niet de man is geweest, die aan 't buitenland het voorbeeld gaf. Ik ben er een vijand van, alles wat uit het buitenland komt voor te trekken, boven dat van ons land; maar waar nu eenmaal de geschiedenis daar is om ons bewijzen aan te voeren, kunnen wij niet anders dan toestemmen.

J. D. Zocher Jr., de bekendste, is in 1791 geboren; terwijl Humphry Repton b. v., die de vader der heden-daagsche Engelsche aanlegkunst is, reeds in 1808 een werk schreef dat jaren lang in gebruik is gebleven, in andere talen is overgezet en de leidraad is geweest, waarnaar zelfs Puckler Muskau gewerkt heeft, vóór hij zelf zijn werk uitgaf. Puckler Muskau, die de toongever voor de Duitsche aanlegkunst is geweest, ging meermalen naar Engeland om daar de werken van Repton te bestudeeren.

Regelmatig genoemde stadpleinen, met die uitgebreidheid, die zij gewoonlijk hebben, kunnen verschillend n. m. met in regelmatige of in landschapstijl aangelegde tuinen versierd worden. Van beiden zijn schoone voorbeelden, voor de laatste evenwel uiterst weinigen, wat ook geheel in het wesen der zaak ligt. Op de regelmatige pleinen moet de tuinbouwkunst zich met de bouwkunst vereenigen. Dit is de beste opvatting, en ook door de meeste schrijvers en kunstcritici aangenomen. Wie in het tegendeel vervalt en op de stadpleinen een landschap op kleine schaal uitvoert, zelfs in een heuvelachtig terrein verandert, vervalt in knutselerij (Spielerij) of in zucht naar 't zeldzame enz.

Zocher had dus voorgangers en hij ging dan ook op jeugdigen leeftijd naar 't buitenland om daar de prachtige in landschapstijl aangelegde parken te bestudeeren.

Het was juist in zijn jeugd, dat men te veel dweepte en de natuur zocht te evenaren, zoo niet te overtreffen. Noch het een noch het ander is mogelijk, en al mogen wij trachten onze voorbeelden aan de natuur te ontleenen en daarna te werken, een door menschenhanden aangelegd park, hoe natuurlijk ook, blijft een kunstwerk, dat, zoodra het aan de natuur is overgeleverd en de mensch zich aan het onderhoud onttrekt, een onding wordt. Wij zijn opgetogen over de heerlijke grasvelden in de perken; maar laat de menschenhand zich eens onttrekken, weldra ziet ge niets dan distels en andere wilde planten. Deze op zich zelf beschouwd zijn als plant wonderschoon, maar wie wenscht ze bv. op ons Rembrandtsplein of in ons Leidsche plantsoen of Vondelpark? En dit nu, blijf ik beweren, heeft Zocher even goed vermeden als ieder bekwaam vakman, en ik zou gaarne zien, waar de heer E. (?) voorbeelden weet aan te wijzen, dat Zocher parken, buitenplaatsen of stedelijke plantsoenen heeft aangelegd met het uitdrukkelijk verlangen, deze aan hun lot over te laten en niet te onderhouden zooals het betaamt, behoort.

Zocher was een te groot man, een te groot genie om niet te erkennen, dat over een park, een kunstwerk, de menschelijke zorg moet gehandhaafd worden; en hij zou, evenals elk vakman, niet gedoogen, dat de paden met gras begroeciden, of de kanten vergroeciden, of de bloemen door onkruid verdrongen werden.

Ik sluit hiermede de zaak, wijl ik geen lust heb met iemand, die blijkbaar uit lust tot spottelij, zaken beschouwt en criticert volgens de handelingen van onbevoegden, of die trachten wil theorien op te werpen voor een kunst, waarvan hem de praktijk, blijkens zijn redeneringen, geheel ontbreekt en deze tracht te bewijzen met de woorden van een groot man, zonder dat deze iets voor het onderwerp zeggen. Ik raad dus den heer E. ? aan, voor en alleer zich als criticus op te werpen, zich eerst op de hoogte stellen van de verschillende theorien van de aanlegkunst en hare geschiedenis en dan te oordeelen, in hoeverre deze tegenwoordig gehandhaafd worden.

Dat er ontduikers zijn is zeker; die zijn er altoos geweest. Doch dit pleit niet altijd tegen de zaak, of tegen de kundige mannen van de praktijk.

Trommelen op een bij het publiek geliefd aanbeeld, als het snoeien van boomen, waarvan het meerendeel niet het flauwste begrip heeft, is hier geheel overbodig. Er wordt zooveel door de buitenwacht over het snoeien verteld, dat men er niet meer naar luistert.

In elk geval raad ik den heer E. mijn stuk beter te lezen of mijn woorden niet wetend of onwetend te verdraaien.

LEONARD A. SPRINGER.

## MODERNE BOUWKUNST IN ENGLAND,

door PAUL SEDILLE.

(Vervolg van bladz. 123).

X

Men krijgt het gemakkelijkst een indruk van dit tijdperk der Engelsche architectuur, tegelijk overvloedig en onbestemd, bij een wandeling door de straten van de City. De

welvaart van den Engelschen handel en de industrie in het midden dezer eeuw heeft de oude gebouwen veranderd in een reeks magazijnen, kantoren, dokken enz., welke rijkdom en pracht onze bewondering opwekken. Daar zijn geen rechte straten zooals in het nieuwe Parijs met zijn huizen, net en elegant, maar beperkt van hoogte en binnen een rooijlijn ingesloten, die ('t is nog zoo lang niet geleden) geen enkel merkbaar uitstek buiten het vlak van den muur of de voorgeschreven daklijn gedoogden. Integendeel, het zijn de oude straten van de City, hier en daar slechts wat verbeterd en verruimd, begrensd door geheel van elkaar onafhankelijke bouwwerken, waarvan de hoogte en de machtige voorsprongen alleen in toom worden gehouden door het respect dat men van zelf voor de vrijheid van zijn buurman heeft.

Wat een verwonderlijke rijkdom in deze korf van voortdurenden arbeid. De doorzichten buigen zich, stapelen zich op elkander, wenden en zwenken bij elk nieuw gezichtspunt; de lijstwerken, de ornamentale massa's springen vooruit; de daken lossen zich op in dakvensters, torens en koepels; toppen van allerlei vorm bekronen de gevels en vormen met de versierde schoorsteenen een oneindig rijken overgang in de lucht. Zoo schijnt de tegenwoordige City nog altijd de oude City, alleen wat verjongd door nieuwe decoraties. Zoo hebben alle nieuwe gebouwen, in een ouden stijl uitgevoerd — daaronder begrepen die welke in Queen Anne stijl zijn opgetrokken, waarvan zeer veel voorbeelden te vinden zijn — bijgedragen tot het bijzondere karakter van het oude Londen. Rondom de colossale en sombere massa van St. Paul groepeeren zich in wonderlijke vereeniging vol contrasten, romaansche, gothische, Venetiaansche of Florentijnsche gebouwen, afgewisseld met oude klassieke scheppingen uit het begin dezer eeuw, en oude prachtige gebouwen uit de 17de en 18de eeuw waarboven de fantastische torens van de vele kerken van Wren uitsteken. Wel zijn ook hier en daar een paar proeven van het allernaarste Neo-Grec; maar die verzinken onder de massa groote constructies, breed en rijk gevormd, die een zeer gunstig denkbeeld geven van de finantieelen welvaart der handelaars uit de City. De grond is bovendien hier zoo duur, dat de kosten van een weelderigen bouw betrekkelijk gering zijn tegenover den prijs die voor het terrein moet betaald worden.

Maar niet alleen in de groote straten, ook in de smalste stegen verrijzen monumentale gevels, waarin de rijkste en duurzaamste materialen zijn verwerkt. Zeer veel rood en groen graniet uit Schotland, in allerlei afmetingen, gepolijst of ruw, vindt men er toegepast en verder alle harde en zachte steensoorten die de gebergten van Engeland opleveren, met baksteen, terra-cotta, geëmailleerde tegels, hout en metalen, hoewel merkwaardig genoeg het ijzer minder in den Engelschen bouw schijnt gebruikt te worden. Bij rijkdom van vormen maakt dus een rijke polychromie het schilderachtig effect van de City-straten volkomen.

Wij willen nu hiermede niet zeggen, dat deze eclectische architectuur van vóór twintig, dertig jaren zonder gebreken is; verre van dien. In Londen, evenals overal elders, wordt ook soms zonder smaak er maar op los gebouwd. Maar in werkelijkheid beteekent dit weinig op de groote massa beschaafd rijke en logisch gevormde gebouwen, die bewijzen dat de Engelschen degelijke constructeurs en knappe werklui hebben. Hoewel bij deze



gebouwen voor den handel, voor banken, voor verzekering-maatschappijen en voor allerlei andere industriële ondernemingen veel aan het uitwendige is opgeofferd, wat zeker een reclame is, is toch steeds het nuttige in het oog gehouden en de meest verschillende materialen die de moderne industrie den constructeur aanbiedt, zijn dikwijls met zulk een juistheid en zulk een consequentie toegepast, dat dit zeker opweegt tegen de gewoonlijk in deze gevallen gebruikte bouwwijzen.

Gelukkig voor hun architectuur beschikken de Engelsen niet over een overvloed van zachte steen en van pleister. Zonder twijfel leenen de fransche zachte steenen, en door de groote stukken waarin zij te verkrijgen zijn, en door hun fijnen korrel zich zeer voor den beeldhouwer en den constructeur. Maar zij worden ook opgestapeld in groote blokken en zonder moeite wordt dan al heel snel een monumentale ordonnantie gehakt, zonder veel op het geheel acht te geven. En wat pleister betreft, die is zeer zeker voor niet zwaar werk goed te gebruiken, maar dient ook ongetwijfeld al te dikwijls om onder een laagje, op zich zelf weinig bestand, middelmatige materialen en slordige constructie te bedekken.

Niet alzoo in Engeland. De natuurlijke steen, zeldzaam en duur, wordt alleen bij monumenten in groote hoeveelheden gebruikt. In den gewonen bouw wordt hij met zorg vermeden. Dus een weinig steen voor het beeldhouwwerk, harde steen van kleine afmetingen voor de meest aangegrepen deelen en verder vooral baksteen en aanverwante stoffen, terra-cotta, emails enz.; dat zijn de materialen waarover de Engelsche constructeur beschikt. Hij past ze toe met een groot aantal combinaties, die tot het goede uiterlijk van den bouw kunnen bijdragen. Het uiterlijk van de Londensche City vinden wij ten naastenbij in alle groote steden van Engeland terug. De meesten hebben dezelfde beweging doorleefd en zijn evenals Londen vernieuwd.

In Manchester heeft de moderne gothische richting de boventoon met het Assize Courts en de Town Hall van den architect Waterhouse. 't Is waar dat de klassieke gebouwen, zooals de Royal Exchange en de Free-Trade Hall, zeer onbeduidende werken zijn.

In Birmingham, dat er veel vroolijker en veel aardiger uitziet dan Manchester, zijn ook de gothische gebouwen veel vroolijker. Als voorbeelden hiervoor, de teekenschool in Edmund street en de Mason College of Science, die een uiterst gelukkige samenstelling van bak- en bergsteen te aanschouwen geven.

Te Liverpool neemt de architectuur een hooge vlucht. De klassieke richting wordt er vertegenwoordigd door de St. Georges Hall, een schoon monument. Het is een Corinthisch gebouw, waarin een groote zaal voor muziekuitvoeringen. De eer van het ontwerp (het werd in 1855 uitgevoerd) komt toe aan wijlen H. L. Elmes. De gothische richting is er intusschen ook goed vertegenwoordigd en schijnt vooral in de gunst van het volk te staan. Getuige hiervoor een matroos die, toen hij ons een groot transport werktuigen liet zien, zeide dat hij zoo gaarne Parijs eens zou bezoeken, omdat hij veronderstelde dat daar alles gothisch was. Dit is wel een bewijs hoe sterk de gothiek een oogenblik zelfs de laagste klassen der bevolking heeft bevangen.

Te Edimburg heeft de moderne voorliefde voor de middeleeuwen, gebouwen van schilderachtigen vorm gesticht

die de sombere oude stad wat vervroolijken. Op de tegenover gelegen hoogten heeft ook weer het meest zuivere en drooge classicisme zijn tempels gebouwd.

Te Glasgow staat de reiziger verbaasd over de zware constructies met het uiterlijk van burchten, die er gesticht zijn. Maar de handel bloeit er en schijnt er vermaak in te scheppen. Wij moeten in het bijzonder noemen de New-Stock exchange op den hoek van Buchananstreet, die in een goed bestudeerde 13de eeuwse gothiek is gebouwd.

In de steden in de nabijheid van Londen bloeit de gothiek in niet mindere mate dan in het Noorden. Intusschen maakt Bristol eenigszins een uitzondering. Daar schijnt het romaansch het van de gothiek te winnen. Bristol bezit ook eenige goed bewaarde overblijfselen van Normandische architectuur, waarvoor de plaatselijke architecten zich hebben weten te inspireren.

Wij zouden verder in de verschillende herbouwde en vergroote steden van het zuiden een aantal gebouwen van burgerlijken of kerkelijken aard kunnen aanwijzen, die onmiddelijk onder den invloed der groote werken in de wereldstad zijn ontstaan. Wij zullen echter deze uitwijding achterwege laten, omdat te weinig lezers er belang in zouden stellen.

Wij zullen nu overgaan tot het hedendaagsche tijdperk der Engelsche architectuur.

(Wordt vervolgd.)

#### PRIJSVRAGEN.

Dom te Milaan.

Aan de internationale prijsvraag voor een nieuwen gevel van den Dom te Milaan, hebben 126 kunstenaars deel genomen. Wij deelen dit en het volgende mede, in vervolg op een reeds vroeger gegeven bericht.

Deze 126 kunstenaars zonden 170 ontwerpen en varianten in, waaronder 4 modellen. Daaronder zijn, volgens de Deutsche Bauzeitung, 93 ontwerpen van Italiaansche kunstenaars en 33 van anderen. Van deze 33 ontwerpen zijn er 19 van Duitschers en Oostenrijkers, 7 van Franschen, 4 van Engelschen, 1 van een Rus, 1 van een Spanjaard en 1 van een Deen. Deze opgave schijnt niet volmaakt betrouwbaar, daar wij daaronder niet vinden de 2 projecten van Hollandsche kunstenaars, die zooals is gebleken op tijd zijn ingekomen. Misschien heeft de aardrijkskundige kennis der Italianen deze Hollanders (Amsterdammers) gerangschikt onder de Duitschers.

Een der Italiaansche inzenders zond 9, een ander 14 varianten.

Men kan in de oplossingen 5 hoofdideeën onderscheiden, bij 64 ontwerpen is de bestaande gevel gewijzigd zonder groote wijzigingen: bij 6 ontwerpen is een toren ontworpen in het midden van den gevel; 85 ontwerpen kenmerken zich door 2 torens op of naast de gevels; 5 hebben drie torens aan den gevel; 5 der ontwerpen vertoonen een vrijstaande campanie naast een nieuwen gevel.

Sinds den 3 Mei zijn de ontwerpen reeds openlijk ten toon gesteld. Daarbij is gevoegd een tentoonstelling van de reeds in vorige eeuwen ingekomen antwoorden op prijsvragen, uitgeschreven voor een zelfde doel.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Voor de eind examens aan de Polytechnische school, die in de eerste dagen van Juni beginnen, hebben zich in 't geheel 55 candidaten aangemeld en wel: 5 technologen, 30 civiel-ingenieurs, 5 architecten, 2 scheepsbouwkundige ingenieurs en 13 werktuigkundige ingenieurs.



Gouden Staats Medaille

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend abrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen 1873.

### De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amineburg bij Biebrich a. d. Rijn.

3820  
levert haar erkend en aanmend 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 Medaille Disseldorf 1890

Gouden Medaille Offenbach a/M 1879.

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

### JAN HAMER, Amsterdam. Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt

ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.

#### VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,  
BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

verschillen geen twiacht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs. In alle voornamste plaatsen zijn modellen te bezichtigen. Uitgebreide gefillustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

### 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, Bontvloeren, Keiders, Kolf- en Kegelbanen. Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton-Fundeeringen. Stallen, enz., enz., enz.

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

Voor alichtingen uitreest het leugen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3822

### GROOTE LOTHARINGSCH E STEENGROEVEN.

Eigendom van TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN, te Ligny-en-Barrois (Frankrijk.)

Gelegen in den omtrek van Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy, Ligny enz., en te Joli-Bois tusschen St. Joire en Reffroy.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag.

3823

Briefwisseling in het Hollandsch.

### EIKEN BALKEN.

Gezagd en Ongezagd, van af 4 tot 12 Meter lang, 35 tot 65 cM. zwaar, zijn van af 1 Duit (f 33.— per M<sup>3</sup>) verkragbaar bij

LINDNER & C<sup>o</sup>,

Houtkoopers, Nassaukade, Amsterdam.

3824

### NAGEPERSTE GEVEL-, SIER- EN PROFIELSTEENEN

3825  
VAN FR. VAN DE LOO S<sup>r</sup>. Bommel bij Nijmegen.

Gouden Medaille: Antwerpen 1885. Eere Diploma: Groningen 1886.

Veel verminderde prijzen.

### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883. LOOPRECHT GEPERSTE 3826

WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN. HOLLE METSELSTEENEN.

### DE LINT & C<sup>o</sup>. Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH, BOCH FRÈRES, MINTON HOLLINS & C<sup>o</sup>. Trottoir-Lijggeste en Cementtegels. Grote voorraden. 3827

### W. F. WEIJNTJES.

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

Agent voor Minton Hollins & Co. Stads opus Trem. " " A. Jandjes te Crefeld. Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3828

BEKROOND: Gouden Medaille Frankfurt a/M 1881. Amsterdam 1882. AMSTERDAM 1883. JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main. FABRIEK VAN MARMERMOZAIËK en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIËK KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston. OPGERICHT 1830. Eenig vertegenwoordiger voor Nederland: FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.



3811 **AANBESTEDING.**

Op Woensdag 1 Juni 1887, des namiddags ten 3 ure, zal ten Koffiehuize van M. VAN DEN BIGGELAAR te Osch, door H. R. HENDRIKS namens den Wed. Heer ARN S. VAN DEN BERGH, worden

**AANBESTEED:**

Het bouwen eener VILLA met Serres, Verranda en Aanhoorigheden, op een terrein gelegen in de Molenstraat te Osch, met bijlevering van alle materialen enz.

Bestek en teekeningen liggen ter inzage in voornoemd Koffiehuize van af 16 Mei e. k., en zijn alsdan te verkrijgen bij den boekhandelaar J. A. ACKET aldaar, tegen f 1.50 per exemplaar en compleet stel Teekeningen 3 stuks ad f 4.—

Aanwijzing zal geschieden op Dinsdag 31 Mei, 's namiddags 2 ure op het terrein. Bijeenkomst bij M. VAN DEN BIGGELAAR.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

3812 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 Weteringdwarstraat, AMSTERDAM.

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

Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

**Bouwkundig Teekenaar.**

Wordt gevraagd om terstond in dienst te treden, een geroutineerd **Bouwkundig Teekenaar**, die vlug en zooveel mogelijk zelfstandig werkt en vertrouwd is met het detailleeren in verschillende tijden. Salaris f 70.— per maand. Adres met franco brieven onder N<sup>o</sup>. 1014 aan den boekhandelaar A. VAN DORSTEN Jr. in de Lijnmarkt te Utrecht. 3813

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leverer:

**BESTEKKEN,**

zooveel met als zonder bijbehorende **TEKENINGEN.**

**AANBESTEDING**

voor den opbouw van het terrein genaamd **PLAN C.**

De directie voor den bouw voornoemd, geeft hierbij kennis, dat de in het bestek vermelde opleveringstermijnen met **drie maanden** zijn verlengd. Zie verder de staat van aanwijzing, ter visie liggende in de Directie-keet.

In verband hiermede is de dag van aanbesteding uitgesteld tot **Dinsdag 31 Mei e. k.** te 12 uren aan het Hotel COOMANS, bovenachterzaal te Rotterdam. 3814

**G. J. Vincent & Co.**

Kunstsmeden. **SCHIEDAM.**

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTONSTELLING Amsterdam 1885. GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885. Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz. Steeds voorhanden **GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN.** 3815

**OOST-INDIE.**

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbindtenis, een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.** Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle *Burgemeesters.* 3816

3817

**JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM. **KIJANISEERFABRIEK.**

Het **Kijaniseeren** 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.

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

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



**D. S. M. KALKER,**

Koninklijke Magazijnen van Bouwartikelen, St. Anth. Breestraat C 21 AMSTERDAM.

Telegram-Adres: **Kalker-IJzerwaren**. Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Agent van: **BEHEM & POST,** CENTRAAL-VERWARMING; **WEGMANN HARKORT & C<sup>o</sup>,** FABRIEK VAN TRAMWAGENS; **MUSGRAVE & C<sup>o</sup>,** te *Bilfiat,* STALINRICHTINGEN EN **KACHELS; ROBERT EBERT, KLOKKENGIETERIJ.** 3818

Door **P. GOUDA QUINT** te Arnhem, is eene **nieuwe intekening** opengesteld op:

**Beknopt praktisch Leerboek der Burgerlijke en Water-Bouwkunde,** door **B. F. PLASSCHAERT,** *Leeraar aan de Burgeravondschool en de Hoogere Burgerschool te Delft.* Twee deelen, waarvan het eerste deel de **Burgerlijke Bouwkunde** bevat, met **1050** in den tekst gedrukte figuren, en het tweede deel de **Water-Bouwkunde,** met **625** in den tekst en op **40** uitslaande platen gedrukte figuren.

De Uitgever heeft, nu dit boek voltooid is, gemeend aan velen dienst te bewijzen door eene nieuwe intekening te openen.

Deze nieuwe uitgave zal in 17 maandelijksche afleveringen à f 1.20, elk van 4 vellen druks, het licht zien. Aan de Intekenaars worden, evenals zulks bij de eerste uitgave is geschied, de 40 uitslaande platen met omstreeks 600 figuren, tot de Water-Bouwkunde behoorende, *gratis* gegeven.

Voor hen, die het geheele werk liever in één ontvangen, is het mede terstond compleet verkrijgbaar en wel, naar verkiezing:

in 17 afleveringen . . . . . voor f 20.40 gebonden in 2 heel linnen stempelbanden . . . . . » » 23.—

Tevens is de Uitgever bereid bij deze gelegenheid gehoor te geven aan de veelvuldig uitgesproken wensch om de deelen ook *afzonderlijk* verkrijgbaar te stellen. Men zal het evenwel billijk vinden dat in dit geval de bovengenoemde 40 uitslaande platen, tot den zeer matigen prijs van 10 cts. de plaat, in rekening worden gebracht. Dientengevolge zullen de deelen van heden af afzonderlijk worden geleverd, en wel

het eerste deel: **BURGERLIJKE BOUWKUNDE** 3819

in afleveringen . . . . . voor f 12.60 gebonden in heel linnen stempelband . . . . . » » 13.75

en het tweede deel: **WATER-BOUWKUNDE**

in afleveringen . . . . . » » 11.80 gebonden in heel linnen stempelband . . . . . » » 13.25

De deelen zijn te zwaar om ingespaaid te gebruiken, weshalve ze alleen in afleveringen of gebonden geleverd worden.

Eene **PROEF-AFLEVERING** is bij alle Bouw-handelaren *gratis* verkrijgbaar.

*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 RIEBEK. **Bureau:** Marktstraat 402. **Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN, Heeregracht 246, Amsterdam.

**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Ned.-Indië (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 12.50; 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 55ste Algemeene Vergadering. — De bouwbouw. — Prijsvragen. — Binnenlandsche berichten. — Vraagstuk. — Errata. — Bij de Plant. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden, 8 bladzijden Bijlagen en Plant-Huisjes op de Voedingstentoonstelling te Amsterdam.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.**

Afdeling Amsterdam.

Excursie op Vrijdag 3 Juni naar Hoorn en Enkhuizen. Ook *niet-leden* der Afdeling, in- of buiten Amsterdam wonende, kunnen (door het Bestuur geïntroduceerd) aan dezen tocht deelnemen. Zij gelieven zich daartoe met hun naamkaart op te geven aan den waarnemenden Secretaris den heer Joseph Cuypers, Vondelstraat 47. vóór Woensdag 1 Juni a. s.

Vertrek van het Centraalstation te Amsterdam, des morgens te 8 uur 40 min.

Aankomst te Enkhuizen, te 10 uur 28 min., waar om half één ure een ontbijt zal genomen worden, om daarna per rijtuig naar Hoorn te gaan. Hier zal men tegen 6 ure gezamenlijk dineeren; te 8 uur 51 min wordt de terugtocht naar Amsterdam ondernomen, alwaar men ten 9 uur 40 min. aankomt.

De tentoonstelling van Bouwkunst, waaraan zijn toegevoegd de antwoorden op de prijsvragen door de Maatschappij uitgeschreven, blijft geopend tot en met Vrijdag den toden Juni a. s.

**DE 55ste ALGEMEENE VERGADERING.**



es avonds ten 7 ure, op Woensdag j L, opende de heer C. Muysken, Voorzitter der Maatschappij met een hartelijk woord van welkom de 55ste Algemeene Vergadering.

Van het verhandelde moge hier een kort verslag volgen, in afwachting van het meer uitgebreide — de notulen der vergadering — die spoedig aan de leden zullen worden toegezonden.

Na den welkomstgroet, waarbij de Voorzitter de hoop uitsprak, dat het samenzijn en de besprekingen mochten strekken tot bloei der Vereeniging, werd het woord aan den Secretaris gegeven, die het jaarverslag voorlas, dat als bijlage bij dit Weekblad wordt verzonden.

De Penningmeester, de heer Th. Sanders, was door aangelegenheden van buitengewonen aard verhinderd geworden de vergadering bij te wonen, waarom door den Secretaris de balans over 1886 werd voorgedragen.

Hierna bracht de Commissie belast met het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester, die hare taak in den middag van den 25sten dezer had volbracht, verslag uit van hare bevindingen. Zij verklaarde de boeken in volmaakte orde te hebben gevonden en stelde voor onder dankbetuiging aan den Penningmeester, dezen te dechargeeren. De genoemde commissie bestond uit afgevaardigden van de volgens rooster aangewezen afdelingen Arnhem, 's Gravenhage en Leiden, die de heeren J. C. Stoeller Wzn., P. Tirion en P. G. Lancel hadden afgevaardigd.

Met groote meerderheid werden de heeren W. C. Metzelaar en H. Cramer tot Bestuursleden, en bij



acclamatie, de heer C. Muysken tot Voorzitter der Maatschappij herkozen. De heeren Cramer en Muysken verklaarden gaarne het aangeboden mandaat andermaal te willen aanvaarden; den heer Metzelaar, wegens dringende ambtsbezigheden niet ter vergadering aanwezig, zal kennis worden gegeven van zijn herbenoeming.

Na deze verkiezing werd door het Bestuur mededeeling gedaan van de conclusie der Jury voor de beoordeeling der prijvragen; de bekroningen werden reeds in dit blad vermeld. Van de bekroonden was alleen de heer F. W. M. Poggenbeek aanwezig, die uit handen van den Voorzitter de bekroning in ontvangst nam, bestaande uit de som van f 150, toegekend aan zijn ontwerp voor een Turngebouw. De Voorzitter wenschte den bekroonde geluk, en sprak de hoop uit, dat hij, op den ingeslagen weg voortgaande, een sieraad mocht worden van den stand dien hij gekozen had. De Voorzitter verzocht daarop in hartelijke bewoordingen den heer Dr. P. J. H. Cuypers, de bekroning in ontvangst te willen nemen, toegekend aan diens zoon, den heer Jos. Th. J. Cuypers, voor zijn fraai ontwerp van een betimmering voor een eetzaal. Deze bekroning bestond uit een zilveren medaille met het getuigschrift der Maatschappij en f 100.

De heer N. Nelis, aan wien voor de derde prijsvraag, een wachthuisje in een wandelpark, de bronzen medaille en f 50 werd toegekend, was niet ter vergadering aanwezig. Aan den heer J. F. L. Frowein overhandigde de Voorzitter daarna de zilveren medaille der Maatschappij aan hem toegekend voor zijn inzending onuitgevoerde ontwerpen op de tentoonstelling van Bouwkunst.

De heeren J. J. Weve, die de zilveren medaille voor zijn inzending uitgevoerde bouwwerken, en J. L. M. Lotz die de bronzen medaille voor zijn tekening naar een oud bouwwerk had behaald, waren afwezig.

De begroting over 1888 lokte eenige algemeene beschouwingen uit; daarbij betuigde de heer Leliman zijn leedwezen, dat het Bestuur zich partij had gesteld in de Amsterdamsche Beurskwesitie.

De heer D. E. C. Knuttel echter verklaarde, dat hij en velen met hem met zeer veel sympathie hadden gezien, dat het Bestuur in deze zaak krachtig handelend was opgetreden, en dat het partij had getrokken voor de belangen der architecten. Hij hoopte, dat de vergadering aan het Bestuur adhesie zoude betuigen voor zijn optreden. De toejuiching die daarop volgde bewees, dat de vergadering de handeling van het Bestuur had goedgekeurd.

De Voorzitter deelde omtrent het verwijt van den heer Leliman, dat het Bestuur zich partij had gesteld in de Beurskwesitie, nog mede, dat hij namens zijn medeleden van 't Bestuur ernstig hietegen opkwam, indien hier van verwijten sprake kon zijn. Hij verklaarde, dat het zeer op den weg lag der Maatschappij om op te komen voor de belangen en de eer der Bouwkunstenaars in het algemeen, en voor den goeden naam en de eer der Nederlandsche Bouwkunst tegenover het buitenland in het bijzonder. Het zou onverantwoordelijk van het Bestuur zijn geweest, indien het in deze zaak gezwegen had. Het Bestuur heeft zich geen partij gesteld, is echter opgetreden in 't belang der bouwkunst en hare beoefenaars, en heeft dit gedaan in den vorm van een advies aan den Gemeenteraad ingediend.

De toejuichingen bewezen ook nu, dat de leden hun adhaesie schonken aan het adres.

Ook de bepaling van de plaats waar de Septembervergadering zal worden gehouden, lokte eenige discussie uit. Het Bestuur wilde namelijk het gevoelen der leden vernemen omtrent een tocht naar Nijmegen of Maastricht, twee der voor de oude kunst meest werkwaardige steden. Daar echter uitdrukkelijk in de Wet is aangegeven, dat zulk een vergadering moet worden gehouden in een der steden waar eene afdeeling is gevestigd, werd besloten, de eigenlijke vergadering te doen plaats hebben in Arnhem, en na afloop daarvan eene excursie te ondernemen naar Nijmegen.

Tijdens deze vergadering werden de nummers 10, 46, 208, 266 en 288, van de geldrekening groot f 32.000, uitgeloot. Deze aandelen zijn na 1<sup>o</sup> Juli a. s. inwisselbaar à pariti kantore van de heeren Matthes & C<sup>o</sup>, te Amsterdam.

De vergadering werd ten ongeveer half 10 ure gesloten.

Den 26<sup>en</sup> Mei, des morgens ten elf ure, heropende de Voorzitter de vergadering. Terstond verkreeg de heer Dr. P. J. H. Cuypers het woord, om zijne aangekondigde voordracht te houden over Ambachtsonderwijs, naar aanleiding van eenige in den laatsten tijd verschenen geschriften.

Na uitvoerige toelichting, waarop in dit blad nader uitgebreid zal worden teruggekomen, stelde spreker ter wille van het ambachtsonderwijs deze eischen:

a. Verplicht teekenonderwijs op de lagere scholen; b. Afzonderlijk teekenonderwijs; c. Ambachtsavondscholen overal; d. Ambachts dag- en avondscholen in groote gemeenten. Bovendien verlangt hij een wet op verplichten leertijd met toekenning van het meesterschap.

Het gesprokene lokte een debat uit: de heer W. C. Metzelaar wees er op, dat de tegenwoordige toestand der maatschappij niet normaal was, en verklaarde, dat hij de gilden niet gaarne zou zien herleven. De heer Leliman was 't hiermede eens, en hoopte dat ambachtsscholen zouden blijven onder particulieren, met subsidie echter van den Staat. De heer F. van Malsen bestreed de vorige sprekers en wees er zeer te recht op, dat waar het onderwijs voor bijna alle standen toezicht en bescherming van den Staat ondervindt, het onderwijs voor den werkman, dat thans nog geen punt van zorg van den Staat uitmaakt, ook dien steun behoort te ondervinden. Hij wijst daarom op het bekende „Rapport” der Commissie, dat tot een gewenschte oplossing, „regeling van het ambachtsonderwijs bij de Wet” zouden leiden. Wat het teekenonderwijs betrof, het was niet voldoende den aanstaanden werkman te leeren teekenen, maar hij moest de teekening ook leeren begrijpen, hij moest haar kunnen lezen. De heer van der Linden bestreed het gesprokene van den heer van Malsen, waar deze gezegd had, dat de ambachtsscholen veelal kasplantjes leverden. Waar men de zaak goed begrijpt worden op die scholen geen opzichters, enz., maar werklieden gekweekt; de praktijk blijve er dus de hoofdzaak.

De heer v. Malsen verklaarde nog, volstrekt niet tegen ambachtsscholen te zijn, maar tegen sommige, waar de opvatting van het onderwijs zijns inziens niet de juiste was.

De heer Cuypers verdedigt zijne zienswijze nader, verklarende wettelijke regeling van het onderwijs te

wenschen. Wanneer men wijders nagaat, wat tijdens de gilden is geschiedt en dan den tegenwoordigen toestand gade slaat, dan zal men zien, dat wettelijke bepalingen noodig zijn, niet om de vrijheid aan banden te leggen, maar om het ambachtsonderwijs zoo goed en degelijk mogelijk te doen zijn.

Spreker wenscht niet de gilden terug, maar wel hetgeen daar goed in was, beter dan in den tegenwoordigen tijd.

De Voorzitter bracht den heer Cuypers namens de vergadering oprechten dank voor zijne bijdrage, en sprak de hoop uit, dat door deze bespreking, de zaak van het onderwijs, waaraan de Maatschappij zich zoo veel reeds had laten gelegen liggen, wederom een schrede nader tot de oplossing werd gebracht.

Aan het slot dezer debatten wees de heer Leliman er op dat zich in de vergadering bevindt de heer B. Blanken, oud-architect te Hoorn, de oudste bouwmeester in Nederland, bijna zoo oud als de keizer van Duitschland; hij stelt voor de aanwezigheid van dat eervwaardig lid, die nooit een vergadering heeft verzuimd, met acclamatie te begroeten.

De vergadering werd nu geschorst om een ontbijt te gebruiken, en na heropening hield de heer H. P. Berlage Nzn. zijne aangekondigde voordracht over „Blijde inkomsten en steden in Feesttooi.”

Met groote aandacht werd deze hoogst belangrijke voordracht en degelijk doorwerkte studie door de talrijke aanwezigen gevolgd. Luide waren de toejuichingen die de spreker inoogste, zoowel na de lezing als na de dankzegging hem gebracht door den Voorzitter. De leden der Maatschappij zullen het ongetwijfeld zeer op prijs stellen, dat de heer Berlage zijne lezing in haar geheel ter beschikking heeft gesteld van het Weekblad.

Toen daarop de discussie over vragen of voorstellen op deze vergadering te doen, aan de orde kwam, verkreeg de heer J. E. G. Noordendorp het woord.

De wettelijke regeling van het vakonderwijs voor ambachtsscholen, door de Maatschappij verlangd, in de eerste plaats de ambachtsscholen, geeft den spreker aanleiding om tengevolge van een adres van het Bestuur aan het gemeentebestuur te Rotterdam, over de organisatie der afd. b van de Akademie van Beeldende Kunsten, mede te deelen dat hij ook namens eenige leden tegen de uiting van dat gevoelen zich moet verklaren. Spreker meende dat het Bestuur in dit adres afbreekt wat het vroeger verlangde.

De heer Leliman is 't hiermede eens, en wenschte dat het Bestuur voortaan geen partij zoude kiezen, maar zich boven de partijen zoude stellen.

De Voorzitter toont echter aan, dat de interpellatie van den heer Noordendorp op een misverstand berust; het Bestuur heeft volstrekt niet gereageerd tegen het „Rapport” der Commissie voor het ambachtsonderwijs, maar haar meening uitgesproken en zich ook geen partij gesteld. Het Bestuur kan zich zelfstandig doen gelden; spreker zoude het betreuren, indien het in deze zaak passief ware gebleven.

Ook de heer v. d. Linden meende, dat in de bewoordingen van 't adres eenigszins een afkeuring der ambachtsscholen lag opgesloten.

Het adres werd daarop door den heer Cuypers voorgelezen, die aantoonde, dat nergens, noch het „Rapport”

werd afgebroken, noch een ambachtsschool werd afgekeurd.

De heer Noordendorp verklaarde daarop, geen verwijt aan 't adres van het Bestuur op het oog te hebben gehad; maar alleen te hebben willen aantoonen, dat hij 't niet met het Bestuur eens was.

Dit was volgens den heer v. Malsen een stap nader tot den vrede, en de heer de Haan noemde het een geluk, dat het Bestuur het oog op alles gevestigd hield.

De Voorzitter sloot het debat over deze zaak, hopende dat de heer Noordendorp zijn bezwaren later meer geformuleerd zoude kenbaar maken.

Naar aanleiding van een schrijven van het hoofdbestuur der Vereeniging ter bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid in Nederland over organisatie van wedstrijden voor handwerkslieden, in het Weekblad van 7 Mei j. l. medegedeeld, neemt de vergadering het besluit, dat de Maatschappij haren zedelijken steun aan deze wedstrijden zal verlenen door een zilveren medaille beschikbaar te stellen.

Door het Hoofdbestuur der Ned. Maatschappij ter bevordering van Nijverheid was een commissie benoemd om na te gaan, op welke wijze het tot stand komen van een proefstation voor bouwmaterialen kon worden bevorderd. Deze commissie, waarin het Bestuurslid de heer J. Kluit als vertegenwoordiger der Maatschappij zitting heeft, had ook het bestuur der Maatschappij verzocht om daaraan haar finantieelen steun te verlenen. Dit kan daar echter niet toe besluiten aler het gevoelen der vergadering te hooren. De kas der Maatschappij toch, indien men eenige aandelen wilde nemen, zou dit niet toelaten. Na eenige discussie, waarin het wenschelijke betoogd wordt om de zaak te steunen, stelt de heer Cuypers voor om door intekening het noodige bedrag bijeen te brengen. Met het oog op het aantal leden zou het niet moeilijk vallen dit bedrag bijeen te brengen. Reeds staande de vergadering — deze vereenigde zich met het voorstel — werd een lijst ter teekening aangeboden.

Ten slotte wordt tot erelid benoemd de heer Henri Bejaert, architect te Brussel, iemand die volgens den Voorzitter, aan het hoofd staat der Belgische architectuur.

De vergadering wordt daarna gesloten.

Het meerendeel der leden bracht daarop een bezoek aan het abattoir, dat met 1<sup>o</sup> Juli a. s. in gebruik zal worden genomen.

## DE BEURSBOW.

*Adres van den Heer Cordonnier.*

Door den ontwerper van het plan Y is een adres ingezonden aan B. en W. van Amsterdam, waarvan de vertaling is als volgt:

*Aan den Gemeenteraad van Amsterdam.*

De vervaardiger van het ontwerp Y heeft reeds de eer gehad tot Burgemeester en Wethouders een verzoek te richten, vergezeld van eenige beschouwingen. Hij had toen nog geen enkele officieele mededeeling ontvangen van de aanbieding van een nieuw Beursplan.



Thans is het een feit en is dat nieuwe plan openlijk tentoongesteld.

De ontwerper van het plan Y gelooft, dat het zijn plicht is te protesteeren en een beroep te doen op de weldenkendheid en de rechtvaardigheid van den Gemeenteraad.

De stad Amsterdam, een nieuw Beursgebouw wenschende op te richten, heeft alle noodige voorzorgen willen nemen om den goeden uitslag van dit werk te bevorderen. Zij heeft een beroep gedaan op alle architecten der wereld en een internationalen wedstrijd geopend.

Twee honderd mededingers hebben aan dien roepstem gehoor gegeven. Zij heeft daarenboven de grootste artisten van de voornaamste staten van Europa vereenigd en een beroep op hun talent gedaan, om uit de mededingers, hem te kiezen die het geschiktst zoude zijn voor de oprichting van het monument, — hem wiens talent zoude zijn gebleken zoodanig te zijn, dat de stad aan hem de uitvoering van een dergelijk belangrijk werk konde toevertrouwen.

Tot hertoe was niets nagelaten om een volmaakt zekere keuze te waarborgen! De kunde der leden van de Jury, de onpartijdigheid van hunne besluiten, het aantal der mededingers: alles werkte mede om aan de stad die waarborgen te verzekeren, die zij recht had te eischen van hem, aan wien zij den bouw der Beurs wilde toevertrouwen.

Na een grondige studie, en na de medewerkers te hebben onderworpen aan twee achtereenvolgende proeven, wees de Jury den eersten prijs toe aan het ontwerp Y, welks ontwerper in hoogere mate de gezochte eigenschappen in zich scheen te vereenigen; zij motiveerde krachtig het oordeel, door haar geveld, daarbij verzekerende, dat enkele inrichtingen, die voordeelig waren bevonden voor den handel, verwezenlijkt konden worden door het in de eerste plaats bekroonde ontwerp.

Daarna ontbond de Jury zich, echter niet dan na in haar rapport den wensch te hebben uitgedrukt, dat de stad Amsterdam zich rechtstreeks met den architect zoude verstaan omtrent de kosten en die wijzigingen, die wenschelijk zouden blijken te zijn.

Van af toen was de weg, door de Gemeente in te slaan, zeer duidelijk aangewezen:

Rechtstreeks zich wenden tot den ontwerper van het plan Y; een nieuw ontwerp van hem verzoeken, dat zoolve voldeed aan de eischen der beschikbare gelden als aan die van de voor den handel gewenschte gunstige wijzigingen, omtrent welke laatsten de Jury zelve heeft erkend dat zij op gemakkelijke wijze door den ontwerper waren tot stand te brengen; en eindelijk dit nieuwe plan aan de goedkeuring van den Raad aan te bieden.

Evenwel, niets van dat alles heeft plaats gehad!

Wel heeft men aan den ontwerper van het plan Y verzocht eenige onderdeelen zijner begroting te wijzigen, echter daarbij zorg dragende van hem te eischen, dat hij zijn ontwerp volkomen zoodanig zoude behouden zooals het werd bekroond. De begroting werd terug gebracht tot op ongeveer f 2.150.000, zonder eenig hoofddeel van het ontwerp te wijzigen.

De prijs werd daarna toegestaan, en daarbij hield alles op!

En nu, tot een ieders verwondering, verschijnt een nieuw plan.

De ontwerper is onbekend. Men weet niet wie hij is. Intusschen weet men wel wie hij *niet* is: want, men weet

dat geen Jury geroepen werd een oordeel over zijn werk uit te spreken; hij verzekert dus niet die waarborgen die een dergelijk oordeel zoude aanbieden.

Door dit feit zijn dus al de voorzorgen, die het Gemeentebestuur met recht en zeer wijselijk genomen had, onnoodig geworden.

Er blijft niets meer overig van de voordeelen die men recht had te verwachten van een wedstrijd als die welke was geopend.

De Jury is ontbonden, en haar uitspraak is eene doode letter geworden!

Tegen eene dergelijke wijze van handelen heeft de ontwerper van het plan Y de eer te protesteeren.

Hij teekent protest aan tegen de moreele en materiele nadeelen die hem zijn berokkend; hij protesteert in het belang zelve van het bouwwerk dat verrijzen zal, en dat aldus zal worden toevertrouwd aan hem, wiens werk niet werd onderworpen aan zulk eene onpartijdige en wijze beoordeeling als verwacht konde worden van de internationale Jury.

Welke waarborgen toch kan het nieuwe ontwerp aanbieden!

Men zal zeggen: het is een handige vermenging der twee ontwerpen „Y” en „In hoc Signo”!

Maar geen oogenblik zelfs zullen kunstenaars misleid worden; in het tentoongestelde werk is van de bekroonde plannen niets meer overig gebleven.

De gevels, die men zegt geïnspireerd te zijn op het ontwerp Y, en de planverdeeling, die men beweert hetzelfde te zijn als van het ontwerp „In hoc Signo”, hebben niets meer gemeen met deze ontwerpen.

Waarlijk, om tot zulk een resultaat te komen is veel verknoeid moeten worden. De bekroonde plannen zijn willekeurig gemarteld geworden, verdeeld en in stukken gesneden zonder medelijden!

Geen torens meer, geen overdekte galerij, geen gaanderij inwendig meer, enz. enz.

In één woord eindelijk, er is niets meer overgebleven van de door de Jury uitgezochte ontwerpen.

Waarlijk, het is moeielijk te verklaren welke voordeelen het gevolg konden zijn van hetgeen men op dergelijke wijze aan vreemde handen toestond, maar hetgeen men zoo zorgvuldig aan den kunstenaar zelve had verboden. Had men hem niet uitdrukkelijk aanbevolen geen der voorname onderdeelen van zijn ontwerp te wijzigen en daarin alle de artistieke eigenschappen te behouden die door de Jury waren erkend?

De ontwerper van het plan Y heeft mitsdien de eer aan den Gemeenteraad te verzoeken, dat het aan hem, die door de Jury werd aangewezen, vergund zij dat, te doen, wat met zooveel gemak en zoo goedgeefs werd aangeboden aan een ander, en dat hem worde opgedragen al die noodige veranderingen in zijn ontwerp Y te maken, waardoor geheel aan de eischen wordt voldaan, zoolve wat betreft de kosten, als wat aangaat de wenschen, die de bezoekers der Beurs ten hunne gerieve koesteren.

Hij neemt aan te blijven binnen eene uitgave gelijk aan die voor de uitvoering van het nieuwe ontwerp, zijnde: f 1.800.000.

Indien de Gemeenteraad een zoodanig besluit neemt, zal zij kunnen rekenen op den zedelijken steun der internationale Jury, wier uitspraak volkomen zoude geëerbiedigd zijn; de Raad zal dan de belangen der stad behartigd

hebben en de tolk zijn van het kunstlievend deel van Amsterdam, dat terecht belang heeft gesteld in deze zaak, en de Raad zal daardoor de eer van de kunstenaars en de onkreukbaarheid der wedstrijden beschermd hebben.

De ontwerper van het plan Y doet een beroep op de rechtvaardigheid van den Raad en twijfelt er niet aan, of zijn roepstem zal worden verhoord.

LILLE, 21 Mei 1887.

L. CORDONNIER,

Ontwerper van het plan Y.

Adres der Leden van de Jury.

Door de Heeren:

Dr. P. J. H. CUYPERS, architect der Rijks-Museumgebouwen te Amsterdam.

L. H. EBERSON, architect en chef van Z. M. den Koning, te Arnhem.

J. R. DE KRUYFF, architect en Directeur van de Rijks-school voor Kunstnijverheid te Amsterdam.

J. C. RASCHDORFF, Koninkl. architect en Professor aan de technische Hoogeschool te Berlijn.

Freiherr F. VON SCHMIDT, K. K. Oberbaurath en Professor aan de Academie van Beeldende Kunsten te Weenen.

P. SÉDILLE, architect van het Gouvernement en Vice-President van de Centrale Maatschappij van architecten te Parijs.

R. PHÉNÉ SPIERS, architect, directeur der Bouwkundige afdeling aan de Koninklijk Akademie te Londen, en J. J. VAN YSENDYCK, architect te Brussel.

als leden van de Jury voor de prijsvraag van de nieuwe koopmans-beurs te Amsterdam in 1885, is, naar aanleiding van de voordracht van Burgem. en Wethouders van 3 Mei j.l. N<sup>o</sup>. 212 in zake den beursbouw, aan den Gemeenteraad van Amsterdam een in 't Fransch gesteld adres ingediend, waarvan de vertaling luidt als volgt:

De ondergeteekenden, die in 1885 de eer hadden door U te worden benoemd, tot Juryleden ter beoordeeling van de ingekomen antwoorden op de uitgeschreven prijsvraag, voor den bouw eener nieuwe Koopmansbeurs te Amsterdam, hebben kennis genomen van het voorstel van Burgemeester en Wethouders der Gemeente Amsterdam, dato 3 Mei N<sup>o</sup>. 212, waarbij de Gemeenteraad wordt uitgenoodigd, Burgemeester en Wethouders te machtigen, tot het nemen van de noodige maatregelen voor den bouw eener nieuwe Beurs, volgens de, bij het voormeld voorstel, overgelegde plannen.

In de toelichting, die het voorstel vergezelt, wordt gezegd, dat vermits de ontwerpen Y en 150 niet geheel voldoen aan de eischen van de belanghebbende autoriteiten, Burgemeester en Wethouders hebben gemeend van de bekroonde ontwerpen te moeten afzien, om te trachten, langs een anderen weg aan de behoeften te voldoen, door n.l. een plan te vervaardigen, dat, aan de eischen van den handel beantwoordende, tevens kan worden uitgevoerd, zonder overschrijding van het bedrag voor den bouw eener nieuwe Beurs toegestaan.

Uit voormelde toelichting blijkt den ondergeteekenden niet het minst, dat de Gemeenteraad pogingen heeft aangewend, om met een der bekroonde kunstenaars in overleg te treden, ter bereiking van het doel waarvoor de prijsvraag werd uitgeschreven.

Wanneer men nu de plannen, die bij het voorstel van Burgemeester en Wethouders gevoegd zijn, met de bekroonde vergelijkt, dan springt het terstond in het oog, hoe men in velerlei opzichten van de laatste heeft gebruik gemaakt, om tot de samenstelling te geraken van de eerstgemelde plannen, waarnaar men zich voorstelt de nieuwe Beurs te bouwen.

Daar het ontwerp van Burgemeester en Wethouders van geene onderteekening is voorzien, en de toelichting nergens van een vervaardiger spreekt, zoo zou men daaruit kunnen besluiten, dat dit werk zijn ontstaan te danken heeft aan de Afdeling „Publieke Werken” der Gemeente.

Wanneer dit het geval is, vraagt de Jury, of de vervaardigers der bekroonde ontwerpen toegestemd hebben, om over hunne plannen te beschikken, en zoo dit niet het geval is, moet de Jury opmerken, dat dit dan toch had behooren plaats te hebben, omdat in dergelijk geval het auteursrecht geëerbiedigd moet worden.

De geest, het doel van den wedstrijd zoude op zulke wijze miskend worden.

Het overheerschend denkbeeld bij het uitschrijven der prijsvraag was, en blijft nog altijd hetzelfde, namelijk, dat aan een der bekroonde kunstenaars de uitvoering van zijn ontwerp zou worden opgedragen, indien voldoende bleek, dat de vervaardiger een bouwkundige was bekwaam genoeg, om een monument van zoo groote waarde uit te voeren.

De ontwerpen, die in de eerste plaats werden bekroond, laten hieromtrent geen twijfel over; de ondergeteekenden nemen derhalve de vrijheid de aandacht van den Gemeenteraad op dit punt te vestigen, en te verzoeken, dat van den weg, bij het uitschrijven van den internationalen wedstrijd ingeslagen, niet zal worden afgeweken.

Zij vertrouwen ten volle, dat de Gemeenteraad de wetten der kunst en der internationale eer niet zal schenden, door toe te stemmen in de oprichting van een monument, dat niet uit één denkbeeld is voortgesproten, en dat dus de noodige eenheid mist.

Het aangeboden ontwerp bestaat uit de brokstukken van twee kunstwerken, die den onverdeelde bijval van internationale kunstenaars hebben verworven.

Het uitschrijven der prijsvraag voor de Beurs te Amsterdam, werd door alle kunstenaars begroet als eene heuglijke gebeurtenis, waardig om door Gemeentebesturen en andere Collegiën, geroepen tot het oprichten van belangrijke werken, gevolgd te worden.

Voor de eer der gemeente Amsterdam, en ter bescherming van de rechten der kunstenaars in het algemeen, verzoeken de Ondergeteekenden den Gemeenteraad van Amsterdam, Burgemeester en Wethouders uit te noodigen, de inlichtingen te verstrekken, die noodig zijn om de zekerheid te erlangen, dat de vervaardigers der bekroonde ontwerpen, van elk auteursrecht hebben afgezien, en dat zij hebben toegestemd in de omwerking hunner ontwerpen, alvorens eene beslissing te nemen omtrent den bouw eener Nieuwe Beurs, volgens de laatst aangeboden plannen.

Bovendien liet de heer P. Sédille zijn handteekening vergezeld gaan van de volgende nota:

„De ondergeteekende oordeelt, dat de ontwerper van



„het plan Y, die al de gewenschte waarborgen aanbiedt „als architect, kunstenaar en uitvoerder, belast moet „worden met de wijziging van *zijn* plan, ten einde de „eischen van den handel te vereenigen met de beschik- „bare geldmiddelen en aan hem de uitvoering behoort „te worden opgedragen van dat plan, hetwelk aan de „stad Amsterdam tot eer zal strekken.

„Alle wijzigingen in dit plan aangebracht, zonder „medewerking van den ontwerper, kunnen alleen *slechte* „resultaten opleveren, het voorgestelde en beoogde doel „ten volle onwaardig.”

## PRIJSVRAGEN

### Prijsvragen nitgeschreven in het jaar 1887. INGEKOMEN ANTWOORDEN.

- I. Prijsvraag IJstent; motto: 1. Luctor et?  
2 Sport.  
II. „ Volière; motto: Geen kans verkeken.  
Voor de uitslag gebleken.

#### VERSLAG VAN DE JURY.

##### I. Prijsvraag IJstent.

De Jury is van oordeel, dat geen der beide ingezonden ontwerpen voldoende architectonische waarde bezit om voor eene volle bekroning in aanmerking te komen. Aangezien echter beide plannen zekere verdiensten bezitten, stelt ze voor de tegemoetkoming in geld te verdeelen onder de twee ontwerpers, die ieder *f* 25 zullen ontvangen.

*Luctor et?* Dit ontwerp is als teekenwerk niet onverdienstelijk. De architectonische motieven der bedekking, die dus hier het meest spreken, vertoonen te weinig samenhang en eenheid van grondgedachte; vooral de knolvormen zijn niet gelukkig.

In schuin aanzicht zullen de lange smalle vleugel-galerijen ongunstig, mager en zwak werken; terwijl dan tevens de paviljoenen der trappen, die 10 Meter achter de geveltjes der benedenverdieping liggen, niet meer daarmede samen kunnen werken. De onderverdieping, zal dan gedrukt schijnen.

*Sport.* Ook dit plan vertoont weinig voorziening op het perspectivisch effect; hoewel de plattegrondverdeling eenvoudig, duidelijk en goed is. Het lage en breede tentdak op de middenpatij is drukkend, en de toren zal slechts geheel van verre en midden van voren gezien, zich zoo vertoonen als de ontwerper dit wenscht. In vele gevallen verdwijnt het onderdeel achter den nok van dit dak. De behandeling der houtdetails kon vooral aan de buitenwanden der zaal, en aan de bekapping meer karakter hebben.

##### II. Prijsvraag Volière.

Het enige ontwerp, dat op de prijsvraag ingezonden werd, kan niet voor bekroning in aanmerking komen, aangezien niet voldaan is aan de volgende eischen van het programma:

1°. Een schilderachtige behandeling der volière in de vormen van de ijzeren omsluiting voor de vogelrennen.

2°. Ontbreekt het vierde hok.

3°. Is het duivenhok zeer moeielijk bereikbaar, en vertoont geen deur waardoor men het kan reinigen en nazien.

Verder moet worden aangemerkt, dat de verhouding van de onderdeelen tot het geheel niet juist is; zoo is

b. v. de deur te veel verdeeld; de ijzeren stijlen zijn veel te zwaar voor een vogelhok, en ze staan te dicht bij elkaar voor hunne zwaarte. De kleine vogels boven, moeten vrij kunnen rondvliegen boven faisanten, kippen enz., en niet door nauwe wanden en den vloer beperkt worden. De ontwerper heeft geen geheel juist denkbeeld, hoe de onderdeelen in hunne vormen, telkens uit het geheel en de daarbij aanwezige behoefte, moeten geboren worden.

#### De Jury:

J. GOSSCHALK.  
C. T. J. LOUIS RIEBER.  
JOSEPH TH. J. CUYPERS.

## BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De Haagsche Gemeenteraad heeft aan de commissie voor de aldaar in 1888 te houden tentoonstelling van oude en nieuwe kunstnijverheid eene subsidie van *f* 3000 verleend, indien het waarborgkapitaal voltoekend wordt.

Ook heeft de Raad verklaart geen bezwaar te hebben tegen het gebruik van de Koekamp voor die tentoonstelling, niettegenstaande de minister van financiën daartegen eenige bedenkingen had geopperd.

## VRAAGBAAK.

VRAAG 76. Bij wie in Nederland zijn te verkrijgen de geperforeerde ruiten, dienende voor ventilatie van kamers enz.

ANTWOORD 76. Geperforeerde ruiten, in alle kleuren van glas, zijn te verkrijgen bij den heer Jan Hamer, Amsterdam, Kerkstraat 286 en Zutphen Beukerstraat E. 188.

Modellen van dit glas zijn te bezichtigen op de permanente tentoonstelling van bouwmaterialen in het Maatschappelijk Gebouw, Marnixstraat 402 te Amsterdam.

## ERRATA.

In de voetnoot, behoorende bij het stuk getiteld: »Stedelijke Plantsoenen», voorkomende in het *Bouwkundig Weekblad* N°. 21 van 21 Mei 1887, is een storende fout geslopen.

Er staat: Regelmatig genoemde stadpleinen; dit moet zijn: Regelmatig *gevoerde* stadpleinen.

## BIJ DE PLAAT

Toen het besluit genomen was, gedurende dit jaar, eene tentoonstelling van voedingsmiddelen te Amsterdam te houden, rijpte bij den heer C. Springer, den bekenden Nederlandschen schilder van stadsgezichten, het denkbeeld om op het tentoonstellingsterrein een oud-Hollandsche markt weér te geven. Geheel vertrouwd met onze oude bouwwerken, teekende hij een aantal gebouwtjes, die het marktplein moesten sieren, en waarin verschillende inzenders hunne waren zouden kunnen aanbieden.

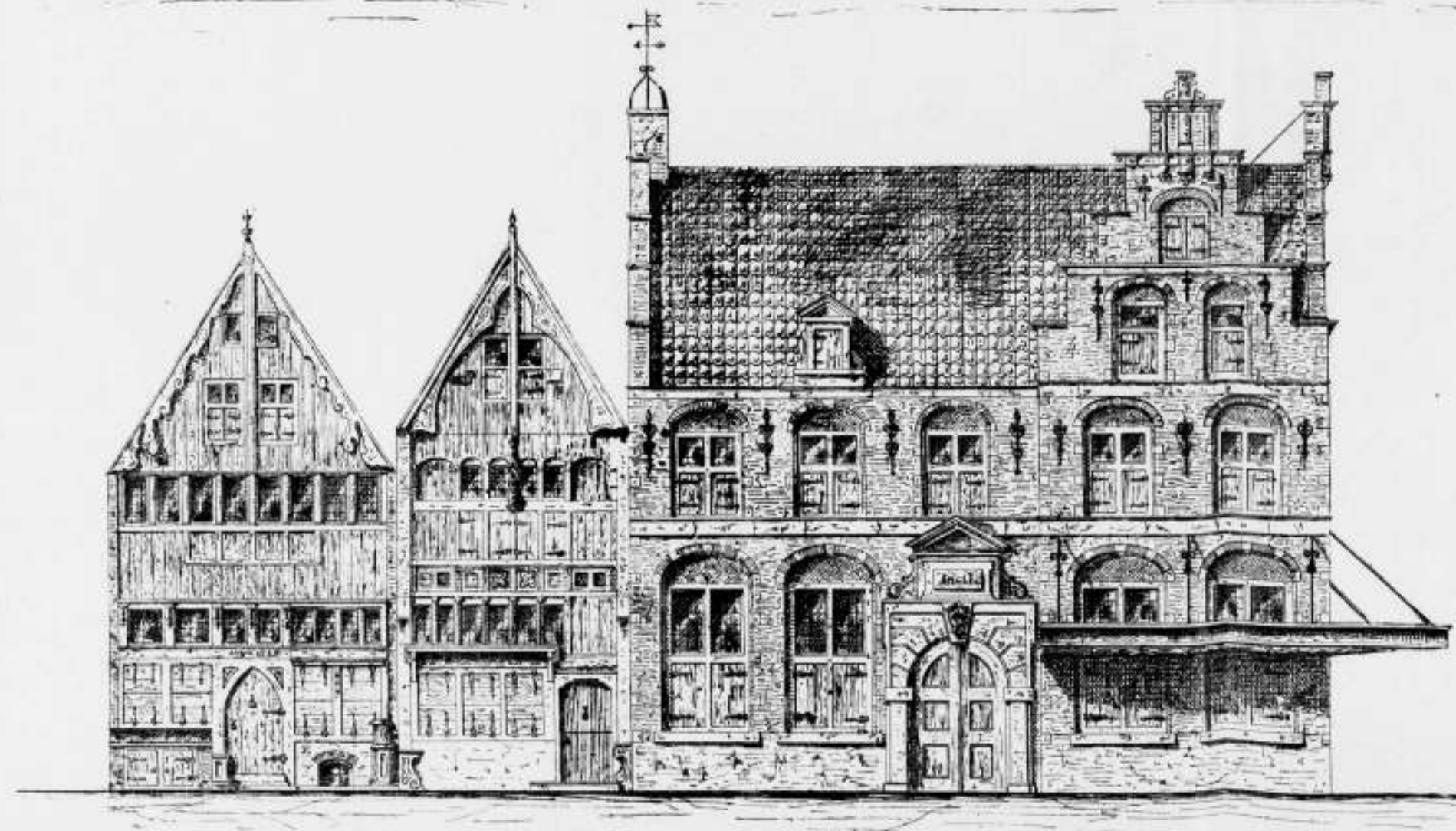
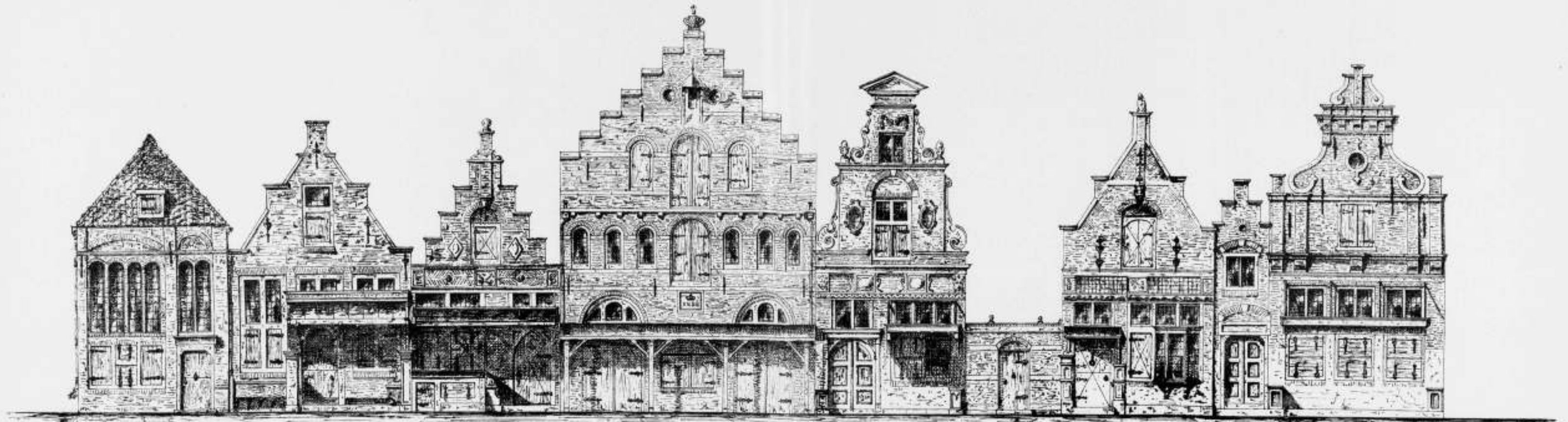
Op de plaat, bij dit nummer van het Weekblad gevoegd, zijn reeds tien van de 39 ontworpen huisjes voorgesteld. Het zijn de gevels op de bijgevoegde situatie genummerd van 1 tot en met 11, met uitzondering van N°. 8.

Voor zooverre als bekend is, zal de bestemming der huisjes zijn als volgt: 3. Sigarenwinkel der firma Petit; 4. Kon. Ned. Bierbrouwerij; 5. Deventer koekwinkel van Bussinck; 6. Koekbakkerij van van Delft; 7. Italiaansche wijnen von Ognibeni; 9. Chocolate van Blooker; 10. Wijnhuis van Koopmans; 11. Brouwerij de Amstel.

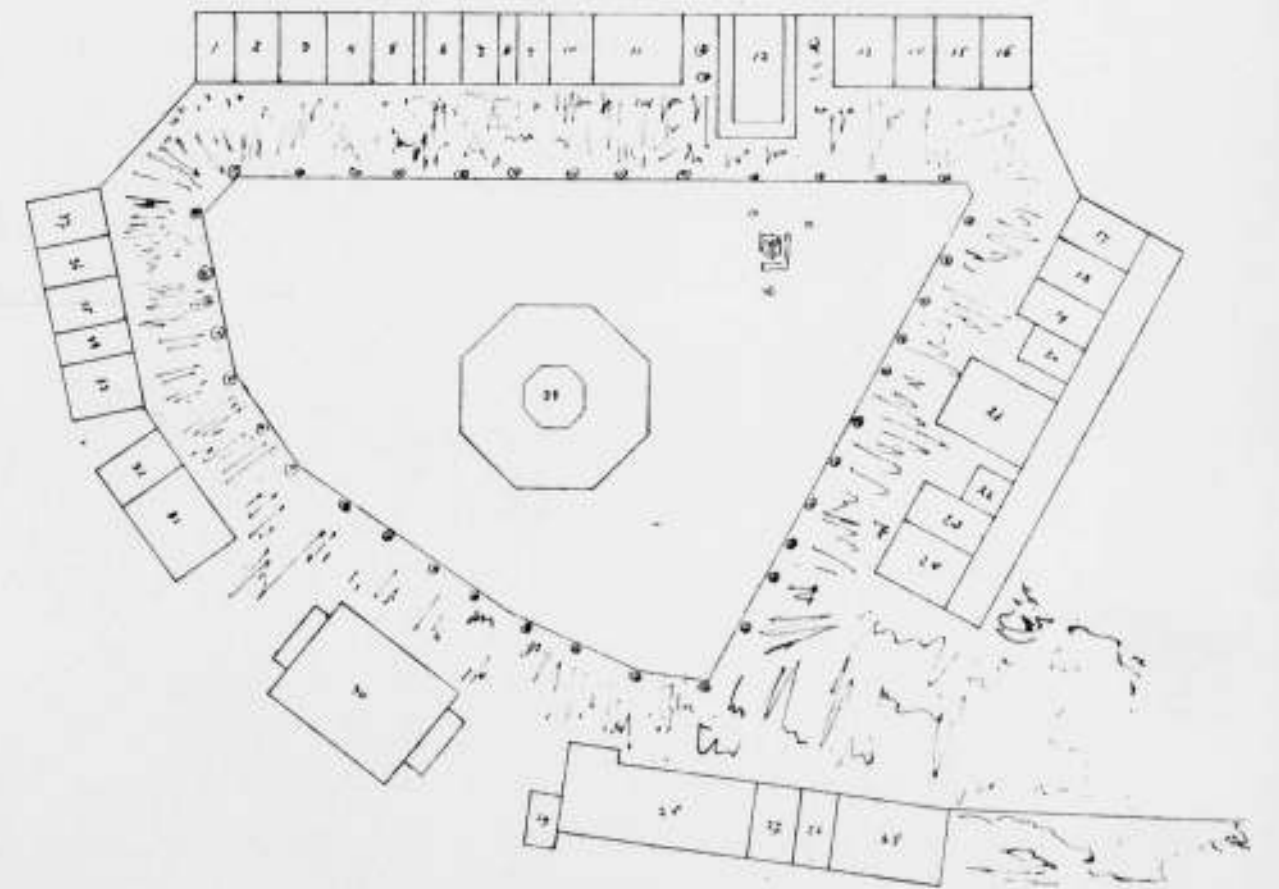
Deze plaat moge reeds eenigermate een proefje zijn van het typische effect, dat deze ouderwetsche markt zal te aanschouwen geven.



HUISJES OP DE MARKT DER VOEDINGS-TENTOONSTELLING.



Platte Grund der Markt.





**J. KROON RZ.**

**Fabriek van Lattenweefsel  
voor Plafond- en Wand-  
bepleistering.**

**Buiksloot.**

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK** 3840

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

**ASPHALTDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.**

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

3841

**FERD. ENGERS.**  
AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

**WEIBERN-TUFSTEEN.**  
Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-  
Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.  
Silezisch en Zweedsch GRANIET.  
Fransch en Italiaansch MARMER.  
Fransche KALKSTEEN.  
Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

**PHOTOLITHOGRAPHIE.**

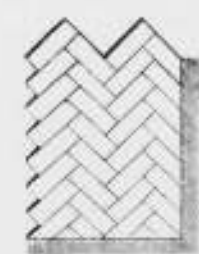
De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproduceeren hunner Plannen, Teekeningen, enz. Prompte aflevering en billijke conditiën.

**WEGNER & MOTTU.**  
3844 Rokin 138

**DE LINT & Co.**  
Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WAAKTEGELS:  
VILLEROY & BOCHL.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Co.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 3845

*Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge*  
**N. GOURGUECHON. — PARIS.** 3842



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.**

**W. F. WEIJNTJES.**  
Singel 514 h/h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.

Agent voor **Minton Hollins & Co. Stone upon Trent.**  
„ „ **A. Jandages te Crefeld.**

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3846

**De Portland-Cement-Fabriek van  
DYCKERHOFF & SÖHNE** 3843  
te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn.

levert haar erkend en uitmuntend 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.

**Gouden Staats-Medaille.**

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870.

Medaille van verdienste, Weenen 1873.

**Düsseldorf. 1880.**

Gouden Medaille, Offenbach a.M. 1879.

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

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:

**BESTEKKEN,**  
zoowel met als zonder bijbehorende  
TEEKENINGEN.



### AANBESTEDING. 3830

De architect H. BIJVOETS Gz. te Amsterdam, zal op Vrijdag den 3den Juni 1887 namens de heeren GEBR. GOUDEKET & DE LERUW, in het Café "DE CATAKOMEN" aan het Kadjesplein te Amsterdam, AANBESTEDEN:

Het verbouwen van een **WOON- en WINKELHUIS** aan de Lange Houtstraat

De teekening en het bestek liggen ter visie in bovengenoemd café.

Nadere inlichtingen te verkrijgen aan het bureau van den architect voornoemd.

### 3831 AANBESTEDING.

Op Woensdag 1 Juni 1887, des namiddags ten 3 ure, zal ten Koffiehuize van M. VAN DEN BIGGELAAR te O.S.A. door H.R. HENDRIKS namens den Wed. Heer ARN S. VAN DEN BERGH, worden

#### AANBESTEED:

Het bouwen eener **VILLA** met **Serres, Verranda en Aanhoo- righeden**, op een terrein gelegen in de Molonstraat te Oosch, met bijlevering van alle materialen enz.

Bestek en teekeningen liggen ter inzage in voornoemd Koffiehuize van Af 16 Mei e. k., en zijn alsdan te verkrijgen bij den boekhandelaar J. A. ACKET aldaar, tegen f. 1.50 per exemplaar en compleet stel Teekeningen 3 stuks ad f. 4.—

Aanwijzing zal geschieden op Dinsdag 31 Mei, 's namiddags 2 ure op het terrein. Bijeenkomst bij M. VAN DEN BIGGELAAR.

### MUSGRAVE & Co., Limited te BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen,  
Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOOKKENNELS,  
Hooischuren, enz.  
Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, worden uit door- zigtigheid en voor nette bewerking.

EENIG AGENT

### D. S. M. KALKER,

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN  
VAN  
BOUWARTIKELLEN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, N. Amb. Breestraat, 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 Breestraat C 21.

### AANBESTEDING. 3833

De architect F. BIJVOETS Gz. te Amsterdam zal namens den heer J. F. MUSBACH, op Vrijdag den 3den Juni 1887 in het AMSTER- DAMSCHE KOFFIEHUIS in de Kalverstraat AANBESTEDEN:

Het verbouwen van een **HERENHUIS** aan de Kalk- markt te Amsterdam.

De teekening en het bestek liggen ter visie, in bovengenoemd Koffiehuize alwaar afgedrukte bestekken à f. 1.— per exemplaar verkrijgbaar zijn.

Nadere inlichtingen te verkrijgen aan het bureau van bovengenoemden architect.

### MOZAÏKVLOEREN

gefabricceerd van verschillende marmer- soorten, zeer schoon en duurzaam f. 4.50 de M2.  
Monsters en teekeningen op aanvraag.  
E. K. OZINGA, Apeldoorn.  
Eenige fabrikant. 3834

### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRIJCHT GEPERSTE 3835  
**WATERLEIDING BUIZEN.**  
**DRAINEERBUIZEN**  
**HOLLE METSELSTEENEN.**

### JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt

CH. MILDÉ Fils & Co. Parijs.

DE MICRO-TELEPHOON. Gen. Porte Montre.

PRIJS 15 Gulden.



Gemaakt van Notenbont 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, scheitrich ting, 40 meter kabel met elektrische batterij. Composit f 45.—

In werking te zien te Amsterdam, in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marisstraat 402, bij De Erven H. van Munster & Zoon, Heerengracht 246, en bij den Heer D. H. van de Kamer, Galerij 26, Paleis voor Volksvelij. 3836

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploïtatie 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 Kegel- banen, Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakke- dekkingen, 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 adresseeren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3837

### OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont- vangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbindtenis, een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.**

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 3838

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

Het Kijaniseeren is het eenigste afdoende middel tegen overvulling en ruis. 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 Dijkorhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Blijlike peusen en vruchten. KUNST- GRA NIET systeem Pétijean.

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



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: Marisstraat 402.

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

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. — Stedelijke plantsoenen. — Moderne Bouwkunst in Engeland, door Paul Sédille. — Prijsvragen. — Binnenlandsche berichten. — Correspondentie. — Verbe- tering. — Afloop van aanbestedingen.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De ontwerpers der plannen *Luctor et? en Sport*, in- geronden op de prijsvraag voor een *ijstent*, uitgeschreven door de Afdeling Amsterdam, worden uitgenoodigd aan den Secretaris der Afdeling, den heer Jos. Th. J. Cuypers, Vondelstraat, Amsterdam, mede te deelen, of zij toestaan dat de naambriefjes, bij hunne ontwerpen gevoegd, door het Bestuur der Afdeling worden geopend

#### STEDELIJKE PLANTSOENEN.

De heer Leonard A. Springer had een waardiger wijze van beantwoording betreffende zijn stuk over stede- lijke plantsoenen van mij verwacht, en moet zelfs be- kennen daarover een weinig geraakt te zijn geweest.

Als apostel der wetenschap laat hij die aanvankelijke geraaktheid, al schrijvende, in ernstige verontwaardiging overslaan. Schermen met aanhalingen uit een of ander boek, — lust tot spotternij, — zucht tot opwerpen van theoriën van een kunst, waarvan mij, blijkens mijne redeneeringen ten eene male de praktijk ontbreekt, — trommelen op een bij het publiek geliefd aanbeeld, als het snoeien van boomen, waarvan het meerendeel niet het flauwste begrip heeft — al dit en nog meer wordt mij door hem verweten.

Stel u eerst op de hoogte van de verschillende theo- riën van de aanlegkunst en haar geschiedenis; verdraai

niet wetens of onwetend mijne woorden, is zijn apostoli- sche raad.

Houdt op; het is al genoeg, dacht ik bij het begin van zijn stuk, waarin alleen de mededeeling, dat hij hiermede de zaak sloot, mij genoeg deed. Moge dit laatste geen ijdele belofte zijn. Ook ik beloof het hier bij te laten en mij enkel nog te bepalen tot beantwoor- ding der vragen in voornoemd stuk gedaan.

Wat is de Leidsche snoeimethode, vraagt mij de heer Springer.

Antwoord: het zorgvuldig afhakken van alle takken van een boom, zoodat er niets van overblijft dan de stam met 4 à 5 stompjes.

Aangezien ik die methode voor het eerst op groote schaal in Leiden heb zien toepassen, en die wandaad niet aan vuige hebzucht van Leidens vroede vaderen tot het verkrijgen van een brandje, heb durven toeschrijven, vermeende ik die als toepassing der wetenschap te moeten beschouwen.

Tot mijn leedwezen heb ik gezien dat Leidens's inzich- ten ook elders gedeeld schijnen te worden, en o. a. ook in Amsterdam op de Prins Hendrikkade en het Katten- burgerplein zijn toegepast.

Met alle achting aan de wetenschap verschuldigd, vraag ik ieder beschaafd mensch of het zien van dergel- ijke feiten, niet den lust doet ontstaan, de apostelen der wetenschap naar Kamschatka te wenschen?

Wie wenscht, vraagt verder de heer Springer, distels en wilde planten in ons Rembrandtsplein of in ons Leidsch plantsoen of Vondelpark? Mijn antwoord hierop is — ik onder anderen, mits oordeelkundig toegepast.

Een ware weldaad zoude ik het vinden indien door toelating van deze gewassen, aan de vele stijve, netjes opgeharkte perken van ons Vondelpark het vervelend karakter eenigszins ontnomen werd. Wat het Leidsche plantsoen betreft, en mij tot het oostelijkste gedeelte



daarvan bepalende, waag ik het zelfs nog verder te gaan. Niet alleen distels en wilde planten, maar zelfs een kool- of beetwortelenveld zoude ik verkiezen boven den tegenwoordigen aanleg, die voor mij het toppunt van wansmaak verraadt. Wie zich de schoone boomen herinnert, die daar ter plaatse op zoo verdachte wijze ter ziele gegaan zijn, moet wel optimistisch zijn gestemd om den tegenwoordigen toestand eene verfraaiing te noemen. Hoe schoon hadden gemelde boomen niet als hoofdmotief voor een schoonen aanleg kunnen dienen, al ware het slechts om de daar achter gelegen wezenkazerne eenigszins te maskeren.

Indien de smakelooze haringsaladetjes tegen de taluds en de kinderachtige bodemverheffing der gazons, die aan lidteekens van muskietenbeten doen denken, een staaltje van plantsoen-architectuur voor moeten stellen, dan verklaart zich de weinige sympathie die in het algemeen voor het vak bestaat.

Eerst dan heeft m.i. een werk aanspraak op den naam van kunstwerk, wanneer het de bewondering opwekt der beschaafde klasse, al moge die ook niet met de geschiedenis van het vak bekend zijn. Het is waar, — tout savoir est tout pardonner; maar men kan het het publiek niet euvél duiden, dat het niet immer met de vruchten van het *leven* tevreden is en ook wel eens vruchten van het *kunnen* verlangt te zien.

Het doel van mijn eerste schrijven over stedelijke plantsoenen was een aansporing tot ziften van het kaf uit het koorn, in betrekking tot de velen die met of zonder wetenschap het zoo schoone vak der park-architectuur in praktijk brengen. Ik hoop, dat de afwijkende nevenbespiegelingen die daarop gevolgd zijn, mijne pogingen niet uit het oog hebben doen verliezen. E.

## MODERNE BOUWKUNST IN ENGELAND,

door PAUL SEDILLE.

(Vervolg van bladz. 130).

### XI.

Wat is toch eigenlijk die „Queen Anne” stijl die tegenwoordig bij onze naburen zoo in de gunst staat? Dat is moeielijk genoeg uiteen te zetten, zooals alle kwesties van mode. Onder de regeering van koningin Anna, die slechts kort duurde, van 1702—1714, werden alle monumenten gebouwd in Italiaanschen klassieken stijl, naar de strenge formules van Vignola en Palladio. De burgerlijke bouw stelde zich echter met de meest eenvoudige decoratie tevreden.

Wij hebben reeds in den aanvang van deze studie gezegd, dat de roode baksteen-facaden slechts hier en daar met eenvoudige klassieke motieven waren versierd, die dikwijls in hout uitgevoerd en licht geveerd waren; als geheel ontstond een architectuur die een vereenvoudigde vorm was van de Hollandsche, onder Willem III in Engeland ingevoerd. Er zijn in Londen en in de graafschappen nog een aantal goed bewaarde voorbeelden van deze zeer sobere, dikwijls arme architectuur, maar waarvan het karakter toch zoo volkomen overeenkomt met het krachtig ontwikkelde Engelsche familieleven.

Maar hoe is het toch mogelijk geweest, dat de gothiek, die toch zoo'n opgang maakte, zoo spoedig en zoo vol-

komen verdrongen is door een architectuur, die zijn beoefenaars zoo weinig heeft aan te bieden?

Deze plotselinge verandering in den smaak kan niet anders tot stand gekomen zijn dan door eene wending van de mode, waartegen zich geen vaste kunst-tradities verzetten. In Engeland bestaat in werkelijkheid geen officieel onderwijs, dat tot taak heeft bepaalde denkbeelden in eere te houden. Daar is geen bepaalde school.

Nog altijd worden de jonge architecten volgens het oude leerlingen systeem bij een patroon gevormd, die, op zich zelf werkend, onmiddellijk den terugslag van de wraak van het publiek, waarvan hij afhankelijk is, ondervindt. Vandaar die veranderingen, dat eclecticisme waartegen de Franschen eenigszins gevrijwaard worden door het onderwijs op de Ecole des Beaux-Arts.

Daaruit volgt, dat de Engelsche architecten veel meer een praktische dan een theoretische opleiding ontvangen, die hen zeer geschikt maakt voor het zoeken naar die eenvoudige constructies en distributies die de Engelsche woning kenmerken.

Wat er ook van zij, de zoogenaamde Queen Anne stijl is voor een groot deel het gevolg van de uitspattingen der moderne gothiek. Men is langzamerhand genoeg gaan krijgen van al die burchten, van die zware, droevige architectuur (castellated, zeggen de Engelschen) die den bewoner opsloot in sombere vertrekken, zonder hem het genot te geven van een vroolijk te huis. Aan den anderen kant hebben de dichters en schrijvers, na eerst de middeleeuwsche kunsten verheerlijkt te hebben, een groote voorliefde opgevat voor de 18<sup>de</sup> eeuw en de lieflijke architectuur van dien tijd.

In het bijzonder hebben Thackeray en zijn dochter miss Thackeray in eenige van hun romans de gewoonten, gebruiken en kunstuitingen van dien tijd beschreven. Men wijst in Kensington Palace Gardens het huis aan, wat Thackeray in Queen Anne stijl liet bouwen. Deze woning, overigens eenvoudig en beschaafd, met een eenigszins klassieken geest, is zonder twijfel het eerste gebouw dat te Londen in dezen stijl gebouwd werd.

Een architect van beteekenis, Philip Webb, bouwde omstreeks 1861 te Upton nabij Bexley (Kent) een ander huis in denzelfden geest voor den dichter William Morris, maar toch nog niet in den Queen Anne stijl zooals men dien tegenwoordig begrijpt. Het is geheel van baksteen, maar het aspect blijft gothisch, ondanks de vensters (Sash Windows) en de pannen bedekking. William Morris heeft zelf het inwendige ervan beschilderd.

William Morris, dichter van naam en tegelijkertijd een knap chemicus, glasschilder, fabrikant van bedrukte stoffen en behangscapier, heeft met een groep van artisten die samenwerkten, zeer veel bijgedragen tot het in overeenstemming brengen van de inwendige decoraties en de meubels met den nieuwen stijl. Maar hun sympathien werden verdeeld tusschen den Queen Anne stijl en het Preraphaelitisme, waarvoor zij ook de wegbereiders moesten zijn.

De genoemde gebouwen waren echter nog maar alleenstaande proeven. Het was voor R. Norman Shaw en William Eden Nesfield, die geassocieerd waren, weggelegd op den ingeslagen weg voort te gaan en de nieuwe denkbeelden bij gebouwen met een sterk sprekend karakter in toepassing te brengen.

In 1864 werd Norman Shaw, die belast was met de

restauraties en de vergrooting van een huis in het graafschap Kent, geïnspireerd door de oude eenvoudige gebouwen van den omtrek. Hij liet de roosvensters en de spitsbogen rusten, die hij tot nu toe steeds had toegepast, om gebruik te maken van rechthoekige afgesloten vensters met vierkante ruitjes in lood gezet, terwijl hij van de gewone dakpannen voor de dakbedekking gebruik maakte. Dat was schijnbaar weinig van beteekenis en toch het begin van een omwenteling, van een terugkeer tot de meest eenvoudige samenstellingen, in tegenstelling met de onnoodige complicaties en de gezochtheden van den Neo-gothischen, nu weer oud geworden stijl.

Later, in 1867, bouwde Nesfield een kasteel te Kinnell, dat hij den vorm gaf van de galerijen van Hampton-court (tuinzijde). Nesfield kwam zoodoende tot de vergeten „Sash Windows”, verdeeld in rechthoekige ruiten door lange „sash bars.”

Een jaar later, in 1868, bouwde W. Nesfield een kleine „loge” bij den ingang van Regent's Park. Dit gebouwtje voltooide de revolutie. Het veranderde de vormen voor gewone woningen en landhuizen door een nieuw voorbeeld, een prototype te geven. Wij kunnen niet te veel de aandacht vestigen op dit kleine gebouwtje, welks schilderachtig karakter bijna alle Engelsche architecten verlokte tot soortgelijke pogingen. Aan hen, die zich verwonderden dat Norman Shaw en Nesfield hun voorliefde voor de middeleeuwsche vormen verlieten voor een architectuur die niet anders scheen dan een herhaling van een wat naderbij gelegen verleden, antwoordden zij: „Wij copieeren niet; wij beweren modern te bouwen door eenvoudig op den weg van onze eigene kunst verder voort te wandelen, die veel te lang veronachtzaamd werd voor een teruggang tot de middeleeuwsche vormen. En bovendien, heeft de moderne gothiek volvoerd wat zij beloofde? Wij verwachtten van haar, logische, ware werken. Maar na een lange proefneming hebben de navolgers der middeleeuwen ons duidelijk aangetoond, dat men in de gothiek evenveel leugens kan maken als in het begin dezer eeuw met de colonnaden en de tempels van pleister. Men heeft aan de gothiek vormen en wijze van constructie ontleend, die bij onze hulpbronnen geen reden van bestaan meer hebben. Men heeft de vormen vervalscht, onder voorwendsel een zichtbare constructie te maken. Men heeft allerlei onnoodige moeijeligheden opgezocht en dikwijls alleen met schijn gewerkt. Maar wat nog meer is, in plaats van zich te houden aan de eenvoudige vormen van de middeleeuwsche woningen, heeft men aan de groote gebouwen decoratieve elementen ontleend, om ze toe te passen met een wanhopige overdaad bij onze gewone woonhuizen. De details van een kerk bijv. zijn vervalscht als men ze wringt naar de verhoudingen van een huis. Dat zelfde geldt ook voor sommige constructies die alleen gemotiveerd zijn door een grooten last. Bijna vijftig jaren is het geleden dat Pugin pogingen begon aan te wenden om onze werklieden en hun patroons vertrouwd te maken met de vormen der middeleeuwen. Sedert heeft men honderde kerken en monumenten in dien stijl gebouwd en speciale musea geopend, waar ieder de overblijfselen uit het verleden kan bestudeeren; maar ondanks al deze pogingen om bij ons de gothiek weer vasten voet te doen krijgen, zien we, dat zoodra de werklieden en de ondernemers aan zich zelf worden overgelaten, zij altijd

weer vervallen tot het oude Engelsch-klassieke genre. Duizende huizen verrijzen om Londen, geheele wijken vormend, die gebouwd zijn naar het systeem „Vernacular”, dat wil zeggen naar de oude plaatselijke gebruiken. En bovendien, — is het niet hinderlijk onze modern-gothische woningen gemeubeld te zien in een geheel anderen modernen stijl, maar die ongetwijfeld met onze zeden en gewoonten in overeenstemming is? Waartoe dan nog langer nutteloos gestreden? Laat de nationale traditie weer levendig bij ons worden, inspireeren wij ons aan een wat nader gelegen verleden en dat daardoor reeds meer in harmonie is met onze tegenwoordige zeden. Misschien is dat verleden van een minder artistieke waarde, maar wij kunnen het tot ons voordeel ontwikkelen.”

Het is als een gevolg van deze denkbeelden te beschouwen, dat R. Norman-Shaw in 1872 in de City, Leaden-hall-street, een zeer typisch huis gebouwd heeft, bekend onder den naam van „New-Zealand Chambers”.

Norman Shaw, geïnspireerd door oude 18<sup>de</sup> eeuwse gebouwen die in den omtrek nog bestonden, heeft een zeer oorspronkelijk werk gemaakt, dat sedert zoowel in principe als in details is nagevolgd geworden. Bijzondere omstandigheden begunstigen de ontwikkeling van den nieuwen stijl.

Omstreeks 1870 kwam J. J. Stevenson, architect te Edinburg, zich te Londen vestigen. Hij had gelegenheid gehad den „Scottish Baronial” stijl van de 16<sup>de</sup> en 17<sup>de</sup> eeuw te bestudeeren, waarbij klassieke details dienen om schilderachtig gecomponeerde gothische gebouwen te versieren, evenals dit in de Fransche vroeg-renaissance voorkomt. Zich associeerende met Robson, die in 1872 tengevolge van de „Education Bill” tot architect van den „School Board” was benoemd, had Stevenson de gelegenheid in Londen een aantal groote scholen te bouwen.

Bij deze associatie was de smaak van Stevenson de overheerschende. Hij begreep het groote nut dat men van den baksteen kon hebben en helde zeer natuurlijk over tot de 17<sup>de</sup> en 18<sup>de</sup> eeuwse kunst, waarvan hij het best op de hoogte was. De scholen van Stevenson en Robson dienden voor het vervolg als typen voor alle anderen die in de hoofdstad gebouwd werden; zij werden bovendien overal in Engeland nagevolgd, wat zeer veel bijdroeg tot de ontwikkeling van den Queen Anne stijl. Maar het dient gezegd, dat de Queen Anne stijl bijna onmiddellijk is gewijzigd en dat de tegenwoordig heerschende weinig meer te maken heeft met de kunst uit het tijdperk, dat naar deze koningin genoemd is. Het is niet moeielijk de oorspronkelijke elementen van de tegenwoordige bouw-wijze, die met haar roode gebouwtjes heel Engeland vroolijkt, terug te vinden. De tegenwoordige stijl heeft veel ontleend aan de Hollandsche architectuur, terwijl tegelijk dat elegante, fijne, van de Fransche gebouwen die uit de 16<sup>de</sup> eeuw aan de boorden van de Loire of de kusten van Normandië nog overbleven, is afgezien.

Zoo doet het gebouw dat Bodley voor den School Board stichtte, tegelijk denken aan de gebouwen uit Antwerpen en de kasteelen van Chambord, van Chenonceaux of zelfs aan de huizen van Caen. Dat is dus geen echte „Queen Anne” meer en toch, bij gebrek aan een ander woord, zijn wij genoodzaakt onder een zelden naam het grootste deel van de tegenwoordige Engelsche bouwkunst te begrijpen. Eenigen hebben voorgesteld om er den naam



van „Free classic” aan te geven, of dien van „Stuart style”, omdat die laatste een ruimer historisch tijdperk omvat, en daardoor minder bepaald is. Maar de naam „Queen Anne” schijnt toch de voorkeur te verdienen, en wij moeten dien gebruiken, hoe weinig verklarend hij ook zij.

Er is in de laatste twintig jaren in Engeland zoo veel gebouwd, dat wij moeite zullen hebben de verschillende veranderingen van den „Queen Anne” stijl te volgen.

Met Nesfield is R. Norman Shaw de meest invloedrijke architect geweest. Het is niet mogelijk alle werken op te noemen die zijn naam gevestigd hebben; al zijn werken zijn merkwaardig door de altijd nieuwe compositie, zoowel als door de fijne keuze der details. Het is voldoende, naar onze meening, te wijzen op de „Albert Hall mansions”, een verzameling van etage-woningen, en op een van zijn laatste gebouwen op den hoek van de St. James street en Pall Mall, om dezen eminenten architect naar waarde te schatten.

Dit laatste gebouw toont, wat er van den eenvoudigen Queen Anne stijl te maken is door een knap architect.

Na Norman Shaw moeten wij onder de architecten die nog altijd met succes in Queen Anne stijl bouwen, noemen de heeren Gilbert Scott (de zoon), Champneys, Colcutt, Jackson, Macartney, Newton en Prior (leerlingen van R. Norman Shaw), May, Tarver en vooral Ernest George en Peto die zeer veel aardige gebouwtjes in de nieuwere wijken van Londen en de omgeving zetten. Om de waarheid te zeggen is hun „Queen Anne” de Vlaamsche bouwwijze met baksteen en zandsteen, en topgevels, maar zeer handig in overeenstemming gebracht met de Engelsche plattegronden, met haar voorspringende „bow-windows”, de hooge schoorsteenen enz.

Na de vroegere huizen, tot groote blokken vereenigd, op elkaar gestapeld tot samenstellingen die majestueus willen zijn, zien we nu kleine woningen, allen verschillend, en onderling op verschillende wijze tot groepen vereenigd.

## XII.

Zoals wij vroeger opmerkten, heeft de „Queen Anne” stijl zich van uit Londen over het geheele koninkrijk tot zelfs in Ierland uitgebreid. In de Graafschappen heeft hij nieuw voedsel gevonden in de oude houtconstructies uit de XV<sup>e</sup>, XVI<sup>e</sup> en XVII<sup>e</sup> eeuw (in het Engelsch genoemd „Half Timber”), waarvan men zeer veel voorbeelden vindt zoowel in het Oosten en Westen als in het Zuiden van Engeland. De beste proeven van deze soort van bouwwerken, waarbij zichtbaar aangebracht hout een voorname rol speelt, vindt men te Chester, Shrewbury, Ludlow, Coventry, Warwick, Dartmouth, Ockswell (Berkshire), Ipswich, Oxford, Ledbury (Herefordshire) en in de omliggende streken.

In Cheshire vooral zijn zeer merkwaardige specimen van den „Half Timber” stijl: Bramhall en Moreton Hall.

De „Queen Anne” stijl heeft dus een landelijk karakter aangenomen door toepassing van groote stukken bruin geteerd hout, die goed uitkomen tusschen de licht gepleisterde vakken. Hij heeft daardoor iets geheel nieuws gekregen en het is onmogelijk onverschillig te blijven tegenover de alleraardigste gebouwen van allerlei aard, die John Douglas in Chester en in den omtrek heeft gesticht.

De kleine geheel verschillende woningen, die hij in

het Park van Eaton voor den hertog van Westminster heeft gebouwd, zijn niet minder goed.

In baksteen en hout, met wat bergsteen, en met pannen gedekt, bijna geheel en al rood, maar van een helder, fijn rood, komen zij tegen den groenen fond der omgeving aller aangenaamst uit. Altijd met zorg uitgevoerd, sommigen met allerlei bijgebouwen, zouden zij voor onze gezeten (fransche) burgers uitmuntend geschikt zijn. En toch zijn het niet anders dan woningen voor de voornaamste ondergeschikten van den Hertog.

En wat zal ik zeggen van de woning van den particulieren secretaris van Zijne Hoogheid? 't Is een klein kasteel!

Onmiddelijk sluiten zich hierbij aan de onderhoorigheden Eaton Hall, belangrijk door hun rijkdom en de verscheidenheid van betimmering. Waterhouse, die zijn oude voorliefde voor de Gothiek heeft laten varen, bouwde ze in een gemengden stijl op zijn eigenaardige wijze, Queen Anne en Half Timber.

Wij hebben reeds gezegd, dat het kasteel sedert kort geheel is verbouwd door Waterhouse. Boven de kanteellijst waarachter de eerste architect, Porden, in het begin dezer eeuw zijn platte daken had weggeloopt, heeft Waterhouse verschillende hooge gebouwd. De zijvleugels zijn verhoogd en naar het midden uitgebreid voor een groote bibliotheek. Aan de noordzijde heeft hij een rijke kapel gebouwd, bekroond met een toren die een verkleinde vorm is van die van Westminster. Hierbij sluiten zich een reeks nieuwe gebouwen aan. De ontvangkamers, zoo rijk mogelijk gedecoreerd met beschilderingen en fresco's en beeldhouwwerk, worden vooraf gegaan door een hal, die evenals de rest van dit kasteel een gothisch karakter heeft behouden, majestueus, maar wel wat zwaar.

Dit korte bezoek aan de schitterende woning van een groot heer, heeft ons een oogenblik de eenvoudige Engelsche woning uit het oog doen verliezen.

Keeren wij dus terug tot de moderne gebouwen van Chester en van het Park van Eaton Hall. Het is verkeerd te meenen, dat de zorg en den smaak waarmee zij zijn uitgevoerd, slechts bij uitzondering voorkomen en het gevolg waren van de ruime middelen die den architect door een rijken bezitter ten dienste worden gesteld. Zonder twijfel is men hier vrijgeveger geweest dan elders, maar toch moet men erkennen, dat in de kleinste plaatsen, in de meest afgelegen streken van Engeland, eenvoudige gebouwen worden gezet die echter kunstwerken zijn, en waarbij met groote zorg gebruik is gemaakt van de plaatselijke hulpbronnen.

Het is waar, rondom de steden of de dorpen zijn ook veel speculatiehuizen gezet, allen gelijkenden op de gewone modellen, burgerhuizen, huizen voor werklieden, boerenwoningen, woningen voor mijnwerkers, in lange rijen op regelmatig verdeelde stukken in de nieuwe wijken of in de wordende steden.

Maar ga eens binnen die huizen. Gij zult er een uitmuntende inrichting vinden, voorzien van alles wat het familieleven aangenaam kan maken. Zelfs de eenvoudigste zien er netjes uit. Voor den „Bow-Window”, met bloemen gesierd, hangt een gordijn en de trap is voorzien van een looper. He zou der moeite waard zijn, uit de sociale en economische verhoudingen de reden te zoeken, waarom het leven van een werkmans of een

boer in Engeland, veel waardiger, veel meer verzekerd is dan in Frankrijk, waardoor de armste in zijn „Home” een zeker gevoel van „respectability” weet te brengen, dat weinig bij den franschen werkmansstand te vinden is. Maar ik zou daardoor den „Queen Anne” stijl te veel uit het oog verliezen.

Die vinden wij o. a. in zijn volle ontwikkeling in Bedford Park, in de onmiddelijke nabijheid van Londen. Dat is een soort van kleine plattelands stad, bijna plotseling ontstaan door den wil van een rijken grondbezitter. Hij vroeg plannen aan de architecten Godwin, R. N. Shaw en anderen, en in zeer korten tijd zijn op de verdeelde terreinen huisjes verzezen, het eene al aardiger dan het andere, en die ook weldra bewoond waren. Als eenige versiering vinden wij er rijk gemouventeerde daken, topgevels, overal bow-windows en vriendelijke ingangen; verder gewone maar goed toegepaste materialen en van binnen een comfort, een zorg voor de de inrichting, die weinig bij zulke kleine en goedkope huisjes voorkomt.

Dit geheel van allerliefste villa's van de meest uiteenlopende vormen, maar eenig van kleur (het heldere rood is overal overheerschend) wordt aangevuld door een kerk, een herberg, magazijnen, een club, alles in denzelfden ouden stijl. Men heeft op alles gerekend. Elk huisje voor zich verdiende een bijzondere beschrijving en draagt het zijne er toe bij, aan Bedford Park het uiterlijk te geven van een kleine oude Engelsche stad.

Het is duidelijk, dat de nieuwe „Queen Anne” stijl ons op eens gewonnen heeft, en wij erkennen ook gaarne dat wij er onmiddelijk den meest gunstigen indruk van ontvangen hebben.

Maar hoezeer wij ook zijn ingenomen met de jongste omwenteling in de Engelsche bouwkunst, zijn wij toch niet blind voor de zwakke, wij zouden haast zeggen gevaarlijke zijde van den nieuwen stijl.

Bij den overgang van Gothiek naar „Queen Anne” hebben de architecten bij hun nieuwe werken de behoefte aan bewogen lijnen en vormen mede gebracht, wat juist een van de fouten was van den modern gothischen stijl in zijn verval. De „Queen Anne” stijl was een reactie in de richting van het eenvoudige. Maar de stichters van de nieuwe richting zelf, hebben zich niet eens binnen de grenzen kunnen houden. Wij willen volstrekt niet het schilderachtige in architectuur afkeuren. Wij meenen zelfs, dat het goed is bewogen lijnen en vlakken te gebruiken. Maar het schilderachtige moet een gevolg zijn van het plan of van uitwendige omstandigheden; het mag geen oplegsel zijn.

De Engelsche architecten echter zijn begonnen, eerst de uitwendige vormen vast te stellen en het plan daaraan ondergeschikt te maken. Men houdt zich al met het dak bezig, vóór dat men de inrichting volkomen kent. Het meereendeel van de voorsprongen is niet gemotiveerd.

Van daar onharmonische interieurs, een opeenvolging van niet onderling verbonden vertrekken met wonderlijke vormen, allerlei uit- en insprongen; verschil in het niveau der vloeren die, al zijn zij het niet voor den bewoner, toch voor den bezoeker gevaarlijk zijn; openingen van de meest verschillende afmetingen zonder reden; belangrijke verdiepinghoogten, opgeofferd aan het dak met fantastische dakvensters enz.

Slechts de vertrekken voor den huiselijken dienst (kit-

chen, scullery, pantry, larder) blijven in hun wezen. Aan die bijzondere en nuttige onderdeelen verandert men niets. Alles ligt daar uitmuntend bij elkaar. Maar wat het overige betreft, schijnen architect en eigenaar gaarne iets van het gemakkelijke op te offeren aan een schilderachtig uiterlijk.

Schijnbaar is dit te prijzen, omdat de kunst er mede gediend is; maar in werkelijkheid is het in strijd met de wetten van het gezond verstand, die steeds de grond zijn geweest voor de architectuur.

Maar waartoe zich ook moeilijk gemaakt. Uit een goed doordacht plan volgt van zelf een harmonisch uiterlijk, schilderachtig of ernstig, al naar het past.

Dat zoeken naar het schilderachtige zonder dat het gemotiveerd is, ontleent aan de gebouwen hun karakter; en zonder karakter, geen kunst.

Daarin ligt het gevaar voor den tegenwoordig in Engeland in den smaak zijnden stijl. Hij kan ondergaan in een overdaad van fantasie, die men weer laat varen, evenals alles wat niet natuurlijk is.

Maar niettegenstaande al deze aanmerkingen, die lang niet op alle nieuwe Engelsche gebouwen toepasselijk zijn, heeft het inwendige bijzondere bekoorlijken, waaraan de veelvuldige bow-windows niet vreemd zijn. Zij doen lucht en leven binnenstroomen. Zij springen naar buiten uit, terwijl zij het vertrek vergrooten, en dat is van veel betekenis wanneer de ruimte beperkt is. Dat is overigens het geval in de meeste van die kleine woningen, maar van de ruimte is op alle mogelijke wijzen partij getrokken. Naar Engelsch gebruik moet alles zijn afzonderlijke plaats hebben, zoodat het aantal vertrekken groot is. Men verkiest een aantal kamers boven groote ruimten, de verdiepinghoogte is gering, de houten trappen zijn stijl en de kleinste hoekjes op zolders of in het sousterrein, hebben een bepaalde bestemming. Zoo blijft er voor den bewoner geen behoefte onvervuld. *Wordt vervolgd.*

## PRIJSVRAGEN.

### DOM TE MILAAN.

In een der dagbladen van Milaan, *il Pungolo*, van 1 Juni j.l., lezen wij het volgende:

De internationale jury voor de ingezonden antwoorden op de prijsvraag voor een nieuwen gevel aan den Dom te Milaan heeft hare taak volbracht, en uit de 128 ingekomen plannen de volgende gekozen, wier ontwerpers aangewezen zijn om deel te nemen aan een tweeden wedstrijd.

- N<sup>o</sup>. 9. *Quivvra verra*. D. Brade, Kendal (Engeland.)
- N<sup>o</sup>. 11. *Ad Dei gloriam*. Ludwig Becker, Mainz.
- N<sup>o</sup>. 20. Moretti Gaetano, Milaan.
- N<sup>o</sup>. 22. *Pax et labor*. Anton Weber, Weenen.
- N<sup>o</sup>. 25. *Soli Deo gloria*. Hartel en D. Neckelmann, Leipzig.
- N<sup>o</sup>. 58. Rudolf Dick, Weenen.
- N<sup>o</sup>. 63-64. Giuseppe Brentano, Milaan.
- N<sup>o</sup>. 68. E. Deperthes, Parijs.
- N<sup>o</sup>. 72. *Roma-Amor*. Teodoro Ciaghin, Petersburg.
- N<sup>o</sup>. 74-75. Luca Beltrami, Milaan.
- N<sup>o</sup>. 81. Tito Azzolini, Bologna.
- N<sup>o</sup>. 94. *Organica*. Enrico Noridio, Triest.
- N<sup>o</sup>. 97, 98, 99, 100, 101. Carlo Ferrario, Milaan.
- N<sup>o</sup>. 102, 103, 104. Paolo Cesa Bianchi, Milaan.
- N<sup>o</sup>. 119. Giuseppe Locati, Milaan.

Zoals men niet zijn 7 der 15 bekroonden, vreemdeingen. Deze uitspraak zal ongetwijfeld veler bevreemding wekken, niet omdat de vreemdeingen niet verdienden uitverkoren te worden,



als vreemdelingen, maar omdat het meerendeel van hen ontwerpen leverde, niet in aansluiting met den Dom te Milaan.

Aangesien de wedstrijd betrekking had op den voorgevel van den Dom, en niet op een denkbeeldig gebouw, hadden die ontwerpen ter zijde behooren gelegd te worden, waarmede niet tevens bedoeld werd den bestaanden Dom te voltooien.

Er zoude veel te zeggen zijn over menige uitsluiting, die wij meenen dat niet had behooren plaats te hebben.

Slechts noemen wij een enkele, die van N<sup>o</sup>. 82; in dit ontwerp is het volledig karakter van den Dom behouden.

In een woord, het laat zich aanden, dat over de uitspraak der Jury nog veel zal worden gezegd en geprotesteerd. Ook gelooven wij, dat het niet slecht gehandeld zoude zijn de overwegingen bekend te maken, die geleid hebben tot de gedane keuze.

Natuurlijk komen wij op deze belangrijke zaak terug.

Intusschen voor den vorm, één opmerking.

Onder de uitgekozen ontwerpen ragen wij N<sup>o</sup> 74 en 75 van den architect Beltrami.

De keuze is zonder twijfel zeer gewettigd. Maar heeft de heer Beltrami niet officieel in den gemeenteraad verklaard zich uit den wedstrijd terug te trekken? En waarom werd hij nu toch uitgekozen? Heeft hij zich terug getrokken? Zoo ja, dit blijve dan ook zoo.

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Op den 9<sup>ten</sup> Juni a. s., des morgens te 11½ uur, zal in het lokaal Diligentia te 's Gravenhage eene vergadering worden gehouden van het Kon. Inst. van Ingenieurs.

Op deze vergadering zullen o. a. de volgende voordrachten worden gehouden:

over het ligten van zeeschepen, door den heer J. W. Welcker; bespreking van de nota der ingenieurs van de Zuideersee-vereeniging, en in verband daarmede:

mededeeling van den heer W. F. Leemans, naar aanleiding van den afvoer van den IJssel in verband met het voorgestelde binnenmeer;

opmerkingen van den heer P. C. van Kerkhoff, over de veranderingen in het vermogen der Noord-Hollandsche zeegeten; beschouwingen van den heer J. W. Welcker over de afsluiting van het Eijerlandsche zeeget.

Op deze vergadering zullen o. a. drie leden van den Raad van Bestuur moeten worden gekozen, ter vervanging van de aftredende leden H. S. J. Rose, dr. Ch. M. Schols en M. C. J. Piepers, die niet herkiesbaar zijn.

Na de vergadering zal er voor de leden gelegenheid bestaan tot het deelnemen aan een gemeenschappelijke maaltijd in het Hôtel de l'Europe, ten 5½ ure, tegen f 3 het couvert, zonder wijn.

Het *Handelsblad* deelt het volgende mede:

De bouwmeester L. Cordonnier, wiens naam naar inleiding van het nieuwe Beursplan meer op den voorgrond is getreden, ontving zijne eerste opleiding van zijn vader, den architect J. B. Cordonnier, te Rijsel, oud-leerling van de *Ecole des Beaux-Arts* te Parijs.

Na onder zijn toezicht ook de eerste schreden op den weg der praktijk gezet te hebben — hij werd o. a. belast met de uitvoering van het *Asile d'Aliénés* te Armentières, een werk van ongeveer twee miljoen frank — bezocht hij insgelijks de *Ecole des Beaux-Arts*, die hij als kweekeling eerste klasse, begiftigd met de groote medaille, verliet. Intusschen had hij reeds eene plaats verworven ten bureele van den bekenden architect André, bij wien hij vijf jaar werkzaam bleef.

Ondanks zijn studien, vond hij tijd mede te dingen in eenige prijskampen, en telkens met gelukkigen uitslag. Zoo behaalde hij eene onderscheiding aan de Akademie van Lyon en op de groote Fransche tentoonstelling van kunstnijverheid. Bij den wedstrijd voor den *grand prix* te Parijs verwierf hij den eersten prijs en bovendien nog een prijs voor een ontwerp (*prix de composition*).

Na nog eenigen tijd zich te Parijs aan de praktijk gewijd te hebben, vestigde de heer Cordonnier zich in 1881 te Rijsel, waar hij zelfstandig optrad. Behalve een aantal werken van kleinen omvang, bouwde hij het stadhuis te Loos (Vlaamsche Renaissance), eene kerk te Merville (in Romaansch-Byzantijnschen stijl), een kerk te Candry (veertiende eeuwse gothiek) en het stadhuis te Madeleine-lez-Lille, waarvoor een wedstrijd was uitgeschreven.

Uit deze korte schets blijkt, dat de heer Cordonnier zijne kunst ernstig beoefend heeft en ook op het gebied der praktijk zijne sporen reeds heeft verdiend.

In de *Kölnische Zeitung* van 31 Mei komt een bericht voor over de thans hangende Amsterdamsche Beurskwestie. Na in 't kort de geschiedenis der zaak nog eens te hebben medegedeeld, zegt het blad, dat het laatste plan van B. en W. op bittere wijze de algemeene verwachting geheel en al den bodem heeft ingeslagen.

De bekroonde ontwerpen, zegt de *K. Z.*, zijn door B. en W. bijna geheel ter zijde gelegd en zij deden door een ondergeschikt beambte een ontwerp maken, dat wel is waar eenige bestanddeelen van het plan van den heer Cordonnier bevat, maar overigens den spot drijft met alle eischen der kunst, terwijl het oorspronkelijke voornemen toch was en nog is een monumentaal gebouw in den vollen zin des woord te stichten."

Daarna deelt het blad een en ander mede over het adres van den heer Cordonnier en dat der leden van de Jury aan den Gemeenteraad (beide opgenomen in het vorige *Bouwk. Weekblad*).

Het blad eindigt aldus: "Zoo is de stand van de vraag, welke oplossing men binnen kort te gemoet mag zien. Daarbij moet men niet uit het oog verliezen, dat een aantal Nederlandsche architecten de zaak van een bepaald nationaal standpunt willen beschouwen en de vreemde kunstenaars willen zien uitgesloten."

Deze laatste bewering is vrij gewaagd. Geen der bladen heeft ten minste openlijk deze zienswijze uitgesproken.

#### CORRESPONDENTIE.

E. U. Stukken waarvan de naam des schrijvers bij de Redactie onbekend is, worden niet opgenomen.

Indien uw naam wordt opgegeven, zal uwe mededeeling worden geplaatst.

#### VERBETERING.

Onder het hoofd „*Bij de Plaat*”, voorkomende op bladz. 136 van het *Bouwkundig Weekblad* van 28 Mei j. l., werd o. a. medegedeeld, dat het denkbeeld om op de terreinen der Tentoonstelling van Voedingsmiddelen een Oud-Hollandsche markt weér te geven, is uitgegaan van den heer C. Springer, onzen bekenden schilder van stadsgezichten.

De heer Springer deelt echter in een schrijven aan de Redactie mede, dat het denkbeeld van het daarstellen van die markt *niet* van hem is uitgegaan, doch wel van de Commissie voor de Tentoonstelling. Deze droeg den heer Springer op de schets voor het plan te vervaardigen, en zich te belasten met het ontwerpen en teekenen der gebouwen, welke taak door hem is aanvaard geworden.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

ROTTERDAM 31 Mei. Het Bestuur der Vennootschap Plan C te Rotterdam, de opbouw van het terrein genaamd Plan C, onder beheer van de Architecten C. Maysken te Amsterdam en A. P. van Dam AWan. te 's Hage:

	Udelfanger	Mittelberger	Keilberger	Tufsteen
Van de Almelo . . . . .	f 448.200	f 448.200	f 403.800	f 402.000
C. Eckhardt te idem . . . . .	„ 445.200	„ 446.500	„ 446.600	„ 439.800
Vlasman te Amsterdam . . . . .	„ 406.200	„ 404.600	„ 403.800	„ 402.000
Oosterink & Schut te idem . . . . .	„ 395.990	„ 395.990	„ 393.900	„ 392.900
J. A. van Liemt te idem . . . . .	„ 389.500	„ 389.500	„ 387.600	„ 384.400
C. M. Roosenburg te Naaldwijk . . . . .	„ 384.500	„ 384.500	„ 381.000	„ 380.000

OSCH 1 Juni. Den WelEd. Heer Arn. S. van den Bergh, het bouwen van eene Villa met serre, veranda's en doerit, in de Molenstraat, onder beheer van den heer H. R. Hendriks aldaar.

Evert Jan Weijers te Nijmegen . . . . . f 48.000 met Groninger Gevelsteen

„ 47.397 met Gevelgr. Waalsteen

J. van Groenendaal te 's Hage . . . . . „ 47.835 met Groninger

„ 47.135 met Waalsteen

M. van den Biggelaar en F. van Dinther

te Osch . . . . . „ 46.461 met Groninger

Gebr. Struijken & de Bont te Utrecht . . . . . „ 39.700 met Groninger

„ 39.130 met Waalvorm

Gegaad aan Gebr. Struijken & de Bont te Utrecht voor f 39.700.

## NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. 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 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.

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 aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3855

BEKROOND: Dusseldorp 1880 Weenen 1880. **GOUDEN MEDAILLE AMSTERDAM 1883.** BEKROOND: Frankfort a/M. 1881. Amsterdam 1882.

JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.

FABRIEK VAN

MARMERMOZAIËK en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIËK KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,

OPGERICHT 1830. 3856

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Heerengracht b/d Oude Spiegelstraat 335.

## JAN HAMER, — AMSTERDAM.

Kerkstraat 286. 3757

Levert met veel succes **LUCHTDruk WATERRESERVOIRS** Systeem Carré

RESERVOIR WATERFILTERS met luchtdruk. (Systeem Chanoit.)

Eere-Diploma te Parijs, Gouden Medaille te Brussel, Le Mans, Anger enz. Voor het oppersen, filtreeren en verdeelen van water in gebouwen, ter vervanging van de Hoogwaterreservoirs.

Lijsten voor Stoom- Hand- en Waterkracht:

— Vraag prijzen en inlichtingen. —

Verkrijgbaar bij de ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON, te Amsterdam en aan het Bureau der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst Marnixstraat 402 aldaar:

DE VRAAG:

„Welke eischen dient men te stellen aan een goede regeling van vakonderwijs voor handwerkslieden in de bouwambachten?”

beantwoord door een Commissie, daartoe benoemd door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. . . . . f 0.25

Reproductie der vijf in de eerste plaats bekroonde plannen in den wedstrijd voor een NIEUWE BEURS te Amsterdam, 14 phototypien, 35 bij 50 cM.

Met tekst f 8.— op zwaarder karton . . . . . f 10.—

Cremer & Co. te Bolsward.  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3858  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

DE LINT & Co.  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Co.  
Trottoir-IJzerstenen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 3859

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:  
**BESTEKEN,**  
zoo wel met als zonder bijbehorende  
**TEKENINGEN.**







onzen tijd zoo goed hebben weten te verdeelen, om de merkwaardigste zaken te Enkhuizen goed te kunnen opnemen. Hem zij hier nogmaals onzen warmen dank gebracht, voor de ijverige bemoeiingen.

Eene volledige opsomming van alle bouw- en kunstwerken, welke wij te Enkhuizen zagen, zoude den lezer vermoeten, daar ik er berwaarlijk in kan slagen, zelfs door eene levendige beschrijving, hem het genot, dat door 't aanschouwen wordt verkregen, deelachtig te maken.

Die opsomming, hier minder op hare plaats, kan opgemaakt worden uit *De Opmerker*, Zaterdag 22 Aug. 1885, N<sup>o</sup>. 34, uit de aardrijkskundige woordenboeken van A. J. van der Aa en anderen.

Gaarne zal 't *Bouwk. Weekblad* zoo gewenscht nadere inlichtingen geven.

Maar hiermede hoop ik, zoo niet velen, dan toch eenigen er toe te bewegen, zoodra mogelijk een vacantiedag te bestemmen voor een eerste bezoek aan Enkhuizen; maar dan gewapend met potlood en schetsboek, waarin langzamerhand vele studies kunnen verzameld worden.

Het groot aantal rijk behandelde gevels van woonhuizen uit de XVI en XVII eeuw, geven aan Enkhuizen dat oude, opgewekte karakter. De verscheidenheid in de samenstelling is zeer groot; en vooral merkwaardig is 't met hoeveel smaak en gevoel de beeldhouwwerken zijn uitgevoerd. Het prachtige en meesterlijk gesneden koorhek, door afgietsels in de laatste jaren, en vooral sedert het als afsluiting van de Nederlandsche afdeling op de Internationale tentoonstelling te Amsterdam stond; meer algemeen bekend, staat verre bovenaan. Doch dan heeft men gevelsteentjes, zooals aan No. 203 Spui, het poortje van 't weeshuis, de klauwen van de gevels aan de Waag en zooveel andere voorbeelden, welke getuigen van eene goede school van ornamentisten, die met weinig middelen veel en juist weten te zeggen. Bij elken stap door de straten, ontdekken we een of ander aantrekkelijk gebouw. Bij het zien van zulk eene aaneenschakeling van oude schoone werken in vergelijking met vele, zelfs verdienstelijke moderne gevels, bekruipt ons de vrees, hoe zullen de straten onzer gemoderniseerde steden er na 50 jaren uitzien, wanneer elk huis, met zware profielen, wilde ornamenten, gezochte sprongen en scherpe diamantkoppen, den voorbijganger toeroept: „zie mij toch aan, in mijn rijkdom en vormenpracht." Het geheim der ouden, om in den rijkdom en de verscheidenheid toch de zoo noodige rust te bewaren, wordt zelden meer opgespoord en gevonden.

De schilders, die zorgvuldig de verf op alle zandsteendeelen bij tijden vernieuwen, toonen eenig gevoel voor deze beeldhouwwerken, en hebben als algemeenen regel aangenomen om alle relieffdeelen roomwit in den grond of 't vlakke deel van den steen daarachter, licht bruin-grijs te schilderen. Hierin ligt een decoratief principe opgesloten, dat, indien het beter en juist toegepast werd, en de tinten harmonisch waren gekozen met den steen en den baksteen, zeer lonend zoude werken. Het wit is te scherp en moet in zachter grijs overgaan; de kleur voor den achtergrond, zoo deze in den steen terug gewerkt is, zal of dof of beter zacht blauw kunnen zijn, terwijl eenige hoofdlijnen als linten, diademen, snoeren, enz. met een smalle goudlijn in kracht en beteekenis veel zullen winnen. Proeven in die richting zouden toegejuicht moeten worden, zoo de klip van te

schelle en harde tegenstellingen daarbij behendig omzeild werd.

Terwijl we de oude vestingstorens: „Dommedaris" door 't volk genoemd, met twee belangwekkende poorten, bezagen, moesten we zeer betreuren, dat dit gebouw, eigendom der gemeente, door het *dicht metselen* der poorten is ontsierd. Aangezien de torens inwendig meer dan voldoende bergplaatsen bieden, zouden alle voorbijgangers, wandelaars, en de vele reizigers, die dagelijks met de booten over Stavoren voorbij varen, meer voldaan zijn over dit oude gedenkteeken van Enkhuizens macht en bloei, zoo zij een vrij doorzicht onder de poortbogen hadden, die nu als levenlooze getuigen daar staan.

Nog wachtte ons eene onaangename verrassing in de Westerkerk. De ruime schoone hallenkerk, met slanke pijlers en houten tongewelven; — deze waardige bewaarplaats van kunstschaten als het koorhek en het orgel, beiden uit den eersten bloeitijd der Hollandsche Renaissance, om niet te spreken van den knap gesneden preekstoel, de portalen en grafzerken; deze kerk wordt namelijk door een onkundige hand zoogenaamd hersteld en onderhouden. De baksteenvensterstijlen, die, na vierhonderd jaar aan atmosfeer, wind en regen weerstand te hebben geboden, en waarschijnlijk slecht onderhouden zijn geweest, en thans herstel behoeven, worden door *houten* stijlen vervangen. Zullen deze houten stijlen, welke dan om de vijf jaren met eene nieuwe verflaag bedekt, en dus voortdurend afwisselend van tint blijven, langer staan dan nieuwe gemetselde vensterverdelingen? Zullen niet alle raamroeden over de hoogte van meer dan 5 M. aanleiding geven tot inwateren en rotten? Zal de kerk er schooner door worden? De venstertjes met ijzeren raamwerk aan de bibliotheek, vormen eene even ongelukkige afwijking van het oude voorbeeld. Het is zeer te betreuren, dat men nog niet overal wil inzien, dat de bouwmeesters vóór vier honderd jaar uitstekend hun vak verstonden, en wij niet beter kunnen doen uit een aesthetisch en constructief oogpunt, dan aan de oude werken hunne bouwwijzen te behouden.

De gebronsde kolommetjes in het koorhek, barok van vormen, te groot in getal, veel te mager van verhouding, doen ons nog meer betreuren, dat in 1573 de oorspronkelijke koperen kolommen tot geschut vergoten zijn, dan wanneer we die geheel moesten missen. Zou er geen hoop meer zijn, om ook in 't orgineele koorhek weer eens kolommen van geel koper te zien, volgens oude voorbeelden daarbij gemaakt, zooals die in 't afgietsel van 't Rijks-Museum zijn hersteld? En de witte verf, die al het kleur effect van den baksteen aan het Zuid-ooster portaal ontleemt, ontstemde ons evenzoo als het zwart van de fijn gesneden eikenhouten orgelkast. Hoezeer is daar de afwezigheid der kleur van 't materiaal — baksteen en eikenhout — te betreuren. Maar wat in de vorige eeuw onverstandig werd bedekt, wordt wellicht in onze eeuw door vroede mannen aan den dag gebracht. Van verre uit de Weststraat zou dat schoone portaal u tegenlachen in vroolijk kleurspel, indien die brutale witte verf werd verwijderd.

Mocht ik in de gelegenheid zijn, den lezer nog het een en ander te verhalen omtrent Enkhuizens kunstschatten, dan zal ik deze schaduwzijde niet meer te behandelen hebben. De enkele dreigende wolken, aan

den overigens lachenden hemel, zullen dan afgedreven zijn, en evenals wij reizigers, bij ons middagmaal te Hoorn slechts al 't goede en schoone herdachten, zoo wensch ik ook bij den lezer de overtuiging te vestigen, dat weinig steden bij den kunstminnaar zulk een gunstigen indruk zullen achter laten, als Enkhuizen bij onze excursie van 3 Juni.

*De verslaggever voor de Afd. Amsterdam*

## DE PERMANENTE TENTOONSTELLING.

Reeds meermalen werd op de tentoonstelling gevraagd naar geperforeerd glas, dat in ramen kan worden gezet en ventilerend werkt. In het buitenland wordt het sinds kort met goed gevolg aangewend. Thans zijn ook de monsters van dit glas op de tentoonstelling aanwezig. Het is verkrijgbaar bij den heer Jan Hamer, Kerkstraat, te Amsterdam.

De ruiten, die men in verschillende kleuren en ook wit kan verkrijgen, zijn ruim 3 mM. dik; zij zijn doorboord met conische gaatjes, waarvan de opening aan de eene zijde van de ruit 6, aan de andere zijde 3 mM. middellijn heeft, en die op 15 mM. midden op midden van elkander liggen. Deze ruiten moeten zoodanig worden ingezet, dat de wijdeste opening der gaatjes geplaatst is aan de binnenzijde van het lokaal; de indringende lucht verspreidt zich op die wijze beter. De kosten van het glas, een soort van kathedraal glas, zijn f 11 à f 12 per M<sup>2</sup>.

De heer Hamer heeft zijne etalage nog uitgebreid met een kleine verzameling zeer fraaie tegels en enkele verglaasde steenen, voornamelijk voor muurbekleding, uit de fabriek van J. G. Edwards, te Ruabon.

De inzending van den heer Fr. van de Loo Sr., te Bommel bij Nijmegen, fabriekant van nageperste waalsteenen, is vermeerderd geworden met een verzameling nageperste profiel- en siersteenen, thans aan zijne fabriek verkrijgbaar. Deze steenen, door den heer van de Loo vervaardigd op raad van vele bouwkundigen, bij wie zijne gewone nageperste steenen met bijval zijn ontvangen, zijn zeer fraai van kleur en natuurlijk uitmuntend van vorm en afwerking. Er zijn verschillende monsters aanwezig van roode, gele en blauwe siersteenen. Een uitgebreide prospectus met prijslijst, voor zooverre de voorraad strekt op de tentoonstelling verkrijgbaar, geeft eenige modellen te zien van profielsteenen, welke in voorraad aan de fabriek aanwezig zijn. Andere steenen kunnen echter volgens tekening worden gemaakt. De prijzen zijn van f 25 à f 30 per mille.

De roode siersteenen, 21.8 x 10.7 x 5.95 c.M., zijn zeer aangenaam en zacht van kleur, eenige overeenkomst hebbende met de tint van de „Deutsche Verblendstein", maar niet glad als deze. Zij zijn bezand, behouden dus het karakter van de Waalsteenen en zijn bijzonder geschikt voor het maken van banden in den gevel of bogen boven vensters en deuren.

Ook de blauwe siersteen heeft een goede kleur, die niet te donker is; de gele is buitengewoon licht van kleur, zacht van tint en zeer passend om bij roode steenen te worden gebruikt. Elke kleur welke men wensch, kan binnen 6 à 8 weken aan de fabriek worden vervaardigd.

Over het algemeen zijn de nageperste Waalsteenen,

volgens de openbare prijscouranten, duurder dan het gewone Nederlandsche fabriekaat, echter niet zooveel, dat deze prijs eenig bezwaar zoude opleveren voor de bestemming van de steenen, namelijk het maken van schoon werk. Het zij hierbij opgemerkt, dat de heer van de Loo de prijzen van zijn steenen belangrijk heeft verlaagd.

De eigenaars Th. Simon, L. Sohet en A. Cahn, van de groote Lotharingsche steengroeven te Ligny-en-Barrois (France-Meuse), hebben eenige monsters tentoongesteld van die steensoorten uit hunne groeven, die met het oog op het klimaat hier te lande de voorkeur verdienen. Men zal vinden: Savonnières steen in drie verschillende kwaliteiten, en steen uit de groeven van Joli-Bois, welke laatste in ons klimaat de voorkeur verdient bij alle voorspringende en fijn te beeldhouwen of of te bewerken gedeelten.

Deze laatste steensoort is zeer fijn van korrel en heeft een weêrstandsvermogen van 350 à 500 kgr. per c.M<sup>2</sup>. Men behoeft dus niet bevreesd te zijn, dat scherpe kanten en beeldhouwwerken niet voldoende kunnen worden uitgevoerd of spoedig verloren gaan. De steensoort is tegen de invloeden van de weêrgesteldheid bestand en heeft een fraaie roomkleurige tint, die niet verandert. Van de twee aanwezige kwaliteiten is die, welke met B gemerkt is, aangewezen voor decoratieve beeldhouwwerk, en de soort C, Roche de Joli-Bois, meer bepaald voor vloeren, trap treden, balkons, enz.

Ook van den steen van Sorcy zijn monsters aanwezig, van een kwaliteit gemerkt B, bestemd voor decoratieve beeldhouwwerk; deze soort is echter slechts geschikt voor binnenwerk en vindt veel toepassing voor het inwendige van kerken, voor altaren, enz. Zij is zeer fijn van korrel en fraai licht van kleur.

Een zeer bezienswaardige etalage werd ingezonden door de firma Klijn, Tissot & Cie., Amsterdamsche fabriek van zink-, lood- en andere metaalwerken. Een aantal zinken bouwornamenten zijn op smaakvolle wijze gegroepeerd: verschillende soorten van dakbedekkingen, dakvensters, balustraden, afvoerbuizen, verschillend ornamentwerk, lantaarns, zinken raamroeden met zinken binnenstaven in de meest verschillende vormen en grootten, enz. enz. Al dit werk ziet er uiterst net en degelijk uit en beveelt zich daardoor op den eersten aanblik reeds aan.

De inzending uit de fabriek voor metaalbewerking van den heer J. N. Scheltema te Amsterdam, is o. a. uitgebreid met een gesmeed ijzeren insteekhaard, voorzien van geel koperen ornamentwerk, die uitmunt door fraaie vormen en goede bewerking, en een bijzonder elegant vuurscherm, eveneens van gesmeed ijzer, waarin een paneel is gevat van gebrandschilderd glas, uitmuntend van kleur en tekening. De haard kost f 250, het scherm f 140. Ook een haardstel, met koperen handvatsels, is met zorg bewerkt.

Elk voorwerp uit deze inrichting pleit voor de zorgen die er aan besteed zijn, en getuigt van de goede krachten waarover de heer Scheltema kan beschikken, om op kunst-industrieel gebied iets goeds te leveren.



## KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Vergadering van 9 Juni.

In deze vergadering werd de rekening en verantwoording der inkomsten en uitgaven goedgekeurd en de Raad alzoo gedechargeerd.

Het voorstel van den Raad van Bestuur, om f 500 te bestemmen als tegemoetkoming in de oprichtingskosten van een proefstation tot onderzoek van bouwmaterialen te Delft, werd zonder discussie aangenomen.

In de plaats van de afredende Raadsliden, de heeren H. S. J. Rose, dr. Ch. M. Schols en M. C. J. Piepers, werden gekozen de heeren W. H. Hubrecht, N. Th. Michaelis en G. E. V. L. van Zuylen.

Nadat door den heer J. W. Welcker eene voordracht was gehouden over het lichten van zeeschepen, deelde de heer W. F. Leemans omtrent dezelfde zaak nog eenige bijzonderheden mede, n. a. dat te Rotterdam, zonder subsidie, eene Berging-Maatschappij is opgericht, met een kapitaal van f 250.000.

De hoofdschotel op deze bijeenkomst zoude zijn: de bespreking van de nota der ingenieurs van de Zuiderzee-Vereeniging. Afwijkende van de orde, op den oproepingsbrief aangegeven, werd in de eerste plaats het woord verleend aan den heer P. C. van Kerkhoff, die eene zeer belangrijke voordracht hield over de verandering in het vermogen der Noordhollandsche zeegaten. Uit aantekeningen, gevonden in oude boekwerken, werd aangetoond, dat bij deze gaten zich verwijding had voorgedaan, tot in 't midden der vorige eeuw. Deze heeft ten gevolge gehad, hoofdzakelijk een grooter verschil tusschen hoog- en laagwater. Zij schijnt echter op den waterstand te Amsterdam geen invloed te hebben uitgeoefend. De uren waarin hoogwater intreedt, zijn in den loop der jaren hetzelfde gebleven. De spreker bewees, dat een neiging tot verruiming der zeegaten niet bestaat, maar dat door de verwijding de golven op de Friese kust meer merkbaar zijn.

Naar aanleiding van een ander beweerde de heer J. G. van Niftrik, dat de stormvloedhoogte te Amsterdam wel was toegenomen, hetgeen de heer J. F. W. Conrad niet kon toegeven, daarbij opmerkende dat de waterhoogte in de Zuiderzee beheerscht wordt door den wind. De laatste spreker vroeg daarop, welke voordeelen de heer J. van der Toorn op het oog had met eene afsluiting van de Zuiderzee, zooals die was voorgesteld in de bovengenoemde nota.

De heer v. d. Toorn gaf daarop ten antwoord, dat de afsluiting, met een groote sluis voorzien, ontworpen is in de richting van de Ewijksluis (Noord Holland) over Wieringen tot Plaam op de Friese kust. De dijk, indertijd door Byerincx (1866) voorgesteld, had een breedte van 40 M. op 1 M. — AP.; die van de Staats Commissie (1873) had dezelfde afmetingen maar een ander profiel; de ontworpen afsluiting (1887) had geheel anderen vorm, was 1 M. hooger en had een 2 M. breeden kruin, omdat die dijk meer was blootgesteld aan de werking van de zee dan de vorige, en in de eerste plaats, wat de sterkte betreft, boven allen twijfel moet zijn verbeven.

De dijk vormt aldus een binnenzee, waardoor men in staat is partieele indijkingen uit te voeren, met minder zware dijken dan noodig zouden zijn bij indijkingen in de niet afgesloten zee, daar de opwaaiing en de stormvloedten achter den afsluitdijk geringer zullen zijn.

Op de vraag van den heer Stieltjes, waar men den grond zoude vinden, in genoegzame hoeveelheid en niet al te kostbaar, om den dijk samen te stellen, antwoordde de heer v. d. Toorn, dat het voornemen bestaat om den grond in hoofdzaak zoo nabij mogelijk uit den zeebodem te nemen.

Over opwaaiing van het water had daarop een uitgebreide bespreking plaats. Daaruit bleek, dat de ingenieurs der Zuiderzee vereeniging de opwaaiing bij den storm van Januari 1884 niet in rekening hadden genomen, omdat daaromtrent te weinig gegevens bestonden; maar wel in hoofdzaak die bij den bekenden Pinksterstorm, omdat juist deze het best geschikt was om uit de waarnemingen daarover, gegevens op te maken.

De heer Conrad wees er op, dat bij diepe wateren geen opwaaiing plaats heeft, wel echter bij ondiepe; men moest dus wel degelijk daarmede rekening houden op de Zuiderzee, na hare afsluiting, en niet te veel verwachten van den afsluitdijk, in de eerste tijden althans.

De heer v. d. Toorn erkende, dat na de afsluiting de opwaaiing

zal blijven bestaan, maar zelfs in den eersten tijd kleiner zal zijn door een lageren stand der zee, daar het doordringende water door de zeegaten tegen den dijk stuit; zij zal kleiner worden naar gelang de partieele indijkingen vorderen. De binnendijken kunnen, indien de afsluitdijk tot stand komt, 1,5 M. lager zijn dan zonder dezen. De bestaande dijken langs de Friese en Overijssche kusten moeten niet onmiddellijk gesloopt worden, maar kunnen gewijzigd worden naar gelang dit mogelijk blijkt te zijn, na de afsluiting en indijking van gedeelten.

De richting van den dijk is echter nog niet definitief vastgesteld, daar zij afhankelijk is van den toestand van den bodem der zee, waaromtrent in het noordelijk gedeelte van de Zuiderzee nog niet zoodanige vertrouwde gegevens bestaan als van het zuidelijk gedeelte.

Wegens het gevorderd uur, werden na deze belangrijke discussie de voordracht van den heer W. F. Leemans, over den afvoer van den IJssel in verband met het voorgestelde binnenmeer, en die van den heer J. W. Welcker over de afsluiting van het Eijerlandsche gat, tot eene volgende bijeenkomst uitgesteld.

## MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

De Rechtbank te Amsterdam deed den 8<sup>den</sup> dezer uitspraak in eene zaak tegen den heer J. GERREITS, beklaagd van zonder vergunning van Burgemeester en Wethouders te hebben gebouwd. Door het kantongerecht was beklaagd van alle rechtsvervolgung ontslagen, dewijl, naar de meening van den kantonrechter, de politieverordening op het bouwen enz. een ongeoorloofde delegatie van publiekrecht van den Raad aan B. en W. bevat.

De Rechtbank overwoog echter in haar vonnis: dat art. 29 § 1 der Amsterdamsche Politieverordening een verbod bevat op het bouwen zonder vergunning van B. en W.; dat wel is waar in de laatste alinea van dat artikel gezegd wordt, dat de vergunning alleen mag geweigerd worden om hygienische redenen enz., maar dat het verbod van § 1 desniettemin onafhankelijk is van de zoodanige genoemde bepaling der laatste paragraaf; dat alzoo de enkele overtreding van genoemd art. strafbaar is, onverschillig of B. en W. te recht of ten onrechte de vergunning hebben geweigerd.

De Rechtbank concludeerde, dat de aan den heer G. ten laste gelegde feiten, voor zover zij bewezen werden, strafbaar zijn; en datmitsdien het vonnis van den eersten rechter behoort vernietigd te worden.

Opgelegd werd f 25 boete, subs. 5 dagen hechtenis.

De veroordeelde zal, naar vernomen wordt, van deze uitspraak in cassatie komen.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Naast den reeds bestaanden Dames-Cursus, die er hoofdzakelijk op ingericht is om de Damesleerlingen gelegenheid te geven zich voor te bereiden tot de toelatings-examens der Rijkschool voor Kunstnijverheid, der Normaalschool voor Teekenonderwijzers, der Academie voor Beeldende Kunsten en tot voortgezette teekenstudien van stilleven, busten, rompen en beelden naar pleister, het natuurteekenen en boetseeren, zal de Commissie der Teekenschool voor Kunstnijverheid te Haarlem, met het begin van het schooljaar 1887—1888; op 1 September eenen tweeden Cursus openen, die voornamelijk ten doel heeft de Damesleerlingen in de gelegenheid te stellen zich te bekwalmen in het *kunstindustriële teekenen* en tot praktische oefeningen in het *kunstnaaldwerk*, ten einde de hoogere ontwikkeling in verschillende kunstvakken te bevorderen.

De leerlingen zullen in twee groepen zijn ingedeeld, namelijk zij die den geheelen dagcursus volgen, en zij die alleen den Woensdag- en Zaterdagcursus wenschen bij te wonen.

Voor de eerste zal het schoolgeld f 50 per jaar bedragen. Voor de tweede groep is het schoolgeld bepaald op f 25 per jaar. De volledige dagcursus duurt 4 jaar.

De cursus voor Kunstnaaldwerk duurt 3 jaar; deze is tevens

ingericht ter opleiding van die leerlingen, welke examens in Fraaie Handwerken wenschen af te leggen.

Nadere bijzonderheden verschaft de heer E. VON SAHRE, Directeur der Teekenschool voor Kunstnijverheid te Haarlem.

Er heeft zich een algemeene Commissie gevormd voor de oprichting van een standbeeld voor JAN PIETERSZ. COEN, te Hoorn, bestaande uit 135 personen, uit de verschillende provincies des lands. Het uitvoerend Comité, onder voorzitterschap van den Burgemeester van Hoorn, Mr. W. K. baron VAN DEDEM, heeft aan deze algemeene Commissie in een schrijven medegedeeld, dat de kosten van een bronzen standbeeld met voetstuk geraamd zijn op f 20.000, waarvan te Hoorn reeds f 1700 zijn ingezameld. Het Comité is voornemens een beroep te doen op den geldelijken steun van landgenooten.

Verschillende malen werd er reeds op gewezen, dat in vele steden van het buitenland gas wordt verkrijgbaar gesteld voor huishoudelijk gebruik, tegen lageren prijs als dien van gas voor verlichting bestemd.

Uit het verslag van de Gemeente-gasfabriek te Tiel blijkt nu, dat in 1886 een winst werd behaald van f 10.440, waarvan na aftrek van interesten een batig saldo overblijft van ruim f 7000.

De prijs van het gas is sedert November 8 cent p. M3, en voor verwarming 6½ per M3. Het aantal geplaatste meters voor licht en verwarming bedraagt 454 tegenover 421 in 1885. Er werden 246 lichten bijgemaakt en 37 toestellen voor verwarming geplaatst.

De vestibule in het Museum BOYMANS, welke in 1883 grootendeels voor rekening van den heer C. E. VIRULY, Wethouder der stad Rotterdam, werd beschilderd, is deze dagen andermaal door denzelfden schenker versierd door het doen aanbrengen van gebrand glas in de beide lichtramen, vervaardigd door het huis Doctr. OITDMANN & Co., glasschilders te Molenbeek—Brussel en Linnich bij Aken.

In de paneaux der beide ramen ziet men verschillende wapens, waaronder dat van BOYMANS en de familie VIRULY; teekening, kleur en bewerking der wapenschilden, zijn meesterlijk.

Ook de zoogenaamde groote of Weenix-zaal, aldus genoemd naar de schilderij No. 369, van JAN WEENIX, is onder toezicht van de directie der Gem.-werken geverfd en behangen, met eene donkerbruine, matte kleur, waardoor de verschillende meesterstukken beter tot hun recht komen.

Op de algemeene vergadering der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen is, op voorstel van het Hoofdbestuur, aangenomen aan het Utrechtsche Museum van Kunstnijverheid gedurende 3 jaren eene subsidie van 500 Gld. per jaar te geven, ten behoeve der aan die inrichting onlangs opgerichte cursussen voor kunstindustriëel onderwijs; ook werd besloten om de oprichting van een Kunstindustrie-Museum te Dordrecht te steunen door eene subsidie van 3000 Gld. in eens. d.

In de laatste dagen der vorige maand werd aan de Witte Vrouwenringel te Utrecht ongeveer 0.50 M. onder den beganen grond eene bestrating gevonden van ten hoogste 1.25 M. breedte en minstens 2 M. lengte, bestaande uit runderbeenderen. De kniegewrichten zijn op eene lengte van 10 cM. afgezaagd en in regelmatig rijen met de ronde kanten naar boven gesteld. Vele beenderen waren reeds verrot. De bovenkant is door 't begaan afgesleten. De tijd van het liggen is niet met zekerheid vast te stellen, hoewel een ouderdom van 300 jaar niet onmogelijk schijnt, daar de beenderen droog lagen in 't zand en doorbovenliggende jongere bestratingen beschut waren.

Een deel is onveranderd naar 's Rijks-Museum te Amsterdam, een ander naar 't Provinciaal Museum te Utrecht overgebracht. Th.

Sedert enkele weken is de noordgevel van het Raadhuis te Francker van den steiger vrij gekomen; de laatste is nu verhuud naar den oostgevel, waarvan de top even dringende herstelling behoefde. Algemeen verheugt men zich over 't werk, dat den gevel niet alleen weder hecht en stevig en beter voorzien heeft te voorschijn gebracht; maar door 't herstellen der oude, gedeeltelijk teruggewonden kruisokozijns en luiken met de stadskleuren prijkend, geel en blauw, heeft het schoone gebouw voor dat deel zijn vroolijk en eigenaardig aanzien herkreten. Th.

De heer Henri Evers, architect te Amsterdam, is tot Hoofd-leeraar benoemd van de afdeling B, der Akademie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen te Rotterdam.

Siats de opera te Parijs de electriche verlichting heeft ingevoerd, heeft men eene aanmerkelijke verlaging van temperatuur in de sneouwbuisgeval waargenomen. Volgens het Bulletin International des Electriciens, wanneer des zomers buiten het gebouw eene warmte van 26° C. neerscht, is de temperatuur tegen het midden van den avond: 20° in het orkest, 18° in de loges eersten rang, 20° in die van den tweeden rang, 21° op den derden en vierden en 16° op den vijfden; deze laatste zijn echter in rechtstreeksche gemeenschap met de ventilators in de zoldering.

Men schrijft ons het volgende:

Ingevolge een op Donderdag gehouden interpellatie in den Gemeenteraad van Utrecht, in zake den Akademie-bouw, heeft de Burgemeester medegedeeld, dat door Curatoren der Utrechtsche Hoogeschool aan B. en W. was ingezonden een plan van den Rijksbouwkundige (voor de Onderwijsgebouwen), teneinde te strekken tot toelichting(?) van diens insenswijze bij het onderling overleg(?) dat door de Regeering noodig wordt geoordeeld in zake desen bouw.

Wanneer wij een kort relaas van het belooft der onderhandelingen geven, dan komen die hierop neer.

De Gemeenteraad van Utrecht draagt aan de HH. Prof. Gugel, te Leidl, en C. Vermey, Directeur der Gemeentewerken te Utrecht, gezamenlijk op, een plan te maken voor een nieuw Universiteitsgebouw. Daartoe uitgenoodigd verstrekken de Akademiesche Senaat en de Curatoren gaarne eene opgave van datgene wat naar hun oordeel in verband met de reeds bestaande lokaliteiten als wenschelijk moet worden geacht, om in dat plan te worden opgenomen. Na nog nadere persoonlijke besprekingen tusschen den Akademieschen Senaat en de Bouwmeesters, werd door dezen een avant-project ingediend, dat door den Gemeenteraad van Utrecht goedgekeurd en alzoo tot bevordering van gemeen overleg (wat toch alleen kan bedoeien de aansluiting van het bestaande gedeelte) aan Z. E. den Minister van Binnenlandsche Zaken ter goedkeuring werd opgezonden. Deze goedkeuring, die na het overleg dat er met Curatoren en niet den Akademieschen Senaat reeds had plaats gehad, en in aanmerking nemende, dat het hier een geschenk gold, toch niet veel meer dan een blooten vorm kon zijn, schijnt echter in den Haag te zijn opgevat als een middel om zich ongevraagd te mengen, ook in het *houwkeuwig* gedeelte van de zaak.

Terwijl eerst werd beweerd, dat niet naar een behoorlijk programma was gewerkt, en de Rijksbouwkundige daarin aanleiding vond, om, zonder overleg met de gemeente, een eigen programma met een plattegrond op te stellen, waarin vooral op uitbreiding van het aantal collegekamers, zelfs ten koste van de monumentaliëit van het inwendige werd aangedrongen, en de beide Gemeentebouwmeesters in deze nieuwe vermeederende eischen aanleiding vonden het eerste plan nog eenszins te wijagen, om daaraan zooveel mogelijk te gemoet te komen, schijnt ook dat in Den Haag onvoldoende te worden geacht en werd nu aan den Rijksbouwkundige opgedragen een nieuw plan naar zijne inzichten te ontwerpen. Dat het nu niet alleen om de plattegrond-afdeeling, maar eigenlijk om den *stijl* van het ontworpen project te doen was, bleek uit de toegevoegde gevel- en doorsnede-teekeningen, in laat Gotischen stijl ontworpen.

Alzoo zal eene gemengde Commissie van 2 leden en den Secre-



## KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Vergadering van 9 Juni.

In deze vergadering werd de rekening en verantwoording der inkomsten en uitgaven goedgekeurd en de Raad alzoo gedechargeerd.

Het voorstel van den Raad van Bestuur, om f 500 te bestemmen als tegemoetkoming in de oprichtingskosten van een proefstation tot onderzoek van bouwmaterialen te Delft, werd zonder discussie aangenomen.

In de plaats van de afgeden Raadsleden, de heeren H. S. J. Rose, dr. Ch. M. Schols en M. C. J. Piepers, werden gekozen de heeren W. H. Hubrecht, N. Th. Michaelis en G. E. V. L. van Zuylen.

Nadat door den heer J. W. Welcker eene voordracht was gehouden over het lichten van zeeschepen, deelde de heer W. F. Leemans omtrent dezelfde zaak nog eenige bijzonderheden mede, n. a. dat te Rotterdam, zonder subsidie, eene Berging-Maatschappij is opgericht, met een kapitaal van f 250.000.

De hoofdschotel op deze bijeenkomst zoude zijn: de bespreking van de nota der ingenieurs van de Zuiderzee-Vereeniging. Afwijkende van de orde, op den oproepingsbrief aangegeven, werd in de eerste plaats het woord verleend aan den heer P. C. van Kerkhoff, die eene zeer belangrijke voordracht hield over de verandering in het vermogen der Noordhollandsche zeegaten. Uit aantekeningen, gevonden in oude boekwerken, werd aangetoond, dat bij deze gaten zich verwijding had voorgedaan, tot in 't midden der vorige eeuw. Deze heeft ten gevolge gehad, hoofdzakelijk een grooter verschil tusschen hoog- en laagwater. Zij schijnt echter op den waterstand te Amsterdam geen invloed te hebben uitgeoefend. De uren waarin hoogwater intreedt, zijn in den loop der jaren hetzelfde gebleven. De spreker bewees, dat een neiging tot vernauwing der zeegaten niet bestaat, maar dat door de verwijding de golven op de Friese kust meer merkbaar zijn.

Naar aanleiding van een en ander beweerde de heer J. G. van Niftrik, dat de stormvloedhoogte te Amsterdam wel was toegenomen, hetgeen de heer J. F. W. Conrad niet kon toegeven, daarbij opmerkende dat de waterhoogte in de Zuiderzee beheerscht wordt door den wind. De laatste spreker vroeg daarop, welke voordeelen de heer J. van der Toorn op het oog had met eene afsluiting van de Zuiderzee, zooals die was voorgesteld in de bovengenoemde nota.

De heer v. d. Toorn gaf daarop ten antwoord, dat de afsluiting, met een groote sluis voorzien, ontworpen is in de richting van de Ewijksluis (Noord Holland) over Wieringen tot Piaam op de Friese kust. De dijk, indertijd door Beyerinck (1866) voorgesteld, had een breedte van 40 M. op 1 M. — AP.; die van de Staats Commissie (1875) had dezelfde afmetingen maar een ander profiel; de ontworpen afsluiting (1887) had geheel anderen vorm, was 1 M. hooger en had een 2 M. breeden kruin, omdat die dijk meer was blootgesteld aan de werking van de zee dan de vorige, en in de eerste plaats, wat de sterkte betreft, hoven allen twijfel moet zijn verheven.

De dijk vormt aldus een binnenzee, waardoor men in staat is partieele indijkingen uit te voeren, met minder zware dijken dan noodig zouden zijn bij indijkingen in de niet afgesloten zee, daar de opwaaiing en de stormvloed achter den afsluitdijk geringer zullen zijn.

Op de vraag van den heer Stieltjes, waar men den grond zoude vinden, in genoegzame hoeveelheid en niet al te kostbaar, om den dijk samen te stellen, antwoordde de heer v. d. Toorn, dat het voornemen bestaat om den grond in hoofzaak zoo nabij mogelijk uit den zeebodem te nemen.

Over opwaaiing van het water had daarop een uitgebreide bespreking plaats. Daaruit bleek, dat de ingenieurs der Zuiderzee vereeniging de opwaaiing bij den storm van Januari 1884 niet in rekening hadden genomen, omdat daaromtrent te weinig gegevens bestonden; maar wel in hoofzaak die bij den bekenden Pinksterstorm, omdat juist deze het best geschikt was om uit de waarnemingen daarover, gegevens op te maken.

De heer Conrad wees er op, dat bij diepe wateren geen opwaaiing plaats heeft, wel echter bij ondiepe; men moest dus wel degelijk daarmede rekening houden op de Zuiderzee, na hare afsluiting, en niet te veel verwachten van den afsluitdijk, in de eerste tijden althans.

De heer v. d. Toorn erkende, dat na de afsluiting de opwaaiing

zal blijven bestaan, maar zelfs in den eersten tijd kleiner zal zijn door een lagere stand der zee, daar het doordringende water door de zeegaten tegen den dijk stuit; zij zal kleiner worden naar gelang de partieele indijkingen vorderen. De binnendijken kunnen, indien de afsluitdijk tot stand komt, 1,5 M. lager zijn dan zonder dezen. De bestaande dijken langs de Friese en Overijssche kusten moeten niet onmiddellijk gesloopt worden, maar kunnen gewijgd worden naar gelang dit mogelijk blijkt te zijn, na de afsluiting en indijking van gedeelten.

De richting van den dijk is echter nog niet definitief vastgesteld, daar zij afhankelijk is van den toestand van den bodem der zee, waaromtrent in het noordelijk gedeelte van de Zuiderzee nog niet zoodanige vertrouwbare gegevens bestaan als van het zuidelijk gedeelte.

Wegens het gevorderd oors, werden na deze belangrijke discussie de voordracht van den heer W. F. Leemans, over den afvoer van den IJssel in verband met het voorgestelde binnemeer, en die van den heer J. W. Welcker over de afsluiting van het Eijerlandsche gat, tot eene volgende bijeenkomst uitgesteld.

## MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTZAAL.

De Rechtbank te Amsterdam deed den 8<sup>sten</sup> dezer uitspraak in eene zaak tegen den heer J. GERRITZ, beklagd van zonder vergunning van Burgemeester en Wethouders te hebben gebouwd. Door het kantongerecht was beklagde van alle rechtsvervolgving ontslagen, dewijl, naar de meening van den kantonrechter, de politieverordening op het bouwen enz. een ongeoorloofde delegatie van publiekrecht van den Raad aan B. en W. bevat.

De Rechtbank overwoog echter in haar vonnis: dat art. 29 § 1 der Amsterdamsche Politieverordening een verbod bevat op het bouwen zonder vergunning van B. en W.; dat wel is waar in de laatste alinea van dat artikel gezegd wordt, dat de vergunning alleen mag geweigerd worden om hygienische redenen enz., maar dat het verbod van § 1 desniettemin onafhankelijk is van de zoeven genoemde bepaling der laatste paragraaf; dat alzoo de enkele overtreding van genoemd art. strafbaar is, onverschillig of B. en W. te recht of ten onrechte de vergunning hebben geweigerd.

De Rechtbank concludeerde, dat de aan den heer G. ten laste geleide feiten, voor zoover zij bewezen werden, strafbaar zijn; en dat misdien het vonnis van den eersten rechter behoort vernietigd te worden.

Opgelegd werd f 25 boete, subs. 3 dagen hechtenis.

De veroordeelde zal, naar vernomen wordt, van deze uitspraak in cassatie komen.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Naast den reeds bestaanden Dames-Cursus, die er hoofdzakelijk op ingericht is om de Damesleerlingen gelegenheid te geven zich voor te bereiden tot de toelatings-examens der Rijkschool voor Kunstnijverheid, der Normalschool voor Teekenonderwijzers, der Academie voor Beeldende Kunsten en tot voortgezette teekenstudien van stillevens, busten, rompen en beelden naar pleister, het natuurtekenen en boetseeren, zal de Commissie der Teekenschool voor Kunstnijverheid te Haarlem, met het begin van het schooljaar 1887—1888; op 1 September eenen tweeden Cursus openen, die voornamelijk ten doel heeft de Damesleerlingen in de gelegenheid te stellen zich te bekwalen in het *kunstindustriële teekenen* en tot praktische oefeningen in het *kunstnaaldwerk*, ten einde de hoogere ontwikkeling in verschillende kunstvakken te bevorderen.

De leerlingen zullen in twee groepen zijn ingedeeld, namelijk zij die den geheelen dagcursus volgen, en zij die alleen den Woensdag- en Zaterdagcursus wenschen bij te wonen.

Voor de eerste zal het schoolgeld f 50 per jaar bedragen. Voor de tweede groep is het schoolgeld bepaald op f 25 per jaar.

De volledige dagcursus duurt 4 jaar.

De cursus voor Kunstnaaldwerk duurt 3 jaar; deze is tevens

ingericht ter opleiding van die leerlingen, welke examens in Fraaie Handwerken wenschen af te leggen.

Nadere bijzonderheden verschaft de heer E. VON SAHER, Directeur der Teekenschool voor Kunstnijverheid te Haarlem.

Er heeft zich een algemeene Commissie gevormd voor de oprichting van een standbeeld voor JAN PIETRAZ COEN, te Hoorn, bestaande uit 133 personen, uit de verschillende provinciën des lands. Het uitvoerend Comité, onder voorzitterschap van den Burgemeester van Hoorn, Mr. W. K. baron VAN DEDEM, heeft aan deze algemeene Commissie in een schrijven medegedeeld, dat de kosten van een bronzen standbeeld met voetstuk geraamd zijn op f 20.000, waarvan te Hoorn reeds f 1700 zijn ingezameld. Het Comité is voornemens een beroep te doen op den geldelijken steun van landgenooten.

Verschillende malen werd er reeds op gewzen, dat in vele steden van het buitenland gas wordt verkrijgbaar gesteld voor huishoudelijk gebruik, tegen lagere prijs als dien van gas voor verlichting bestemd.

Uit het verslag van de Gemeente-gasfabriek te Tiel blijkt nu, dat in 1886 een winst werd behaald van f 10.440, waarvan na aftrek van interesten een batig saldo overblijft van ruim f 7000.

De prijs van het gas is sedert November 8 cent p. M., en voor verwarming 6½ per M. Het aantal geplaatste meters voor licht en verwarming bedraagt 454 tegenover 421 in 1885. Er werden 246 lichten bijgemaakt en 37 toestellen voor verwarming geplaatst.

De vestibule in het Museum BOYMANS, welke in 1883 grootdoels voor rekening van den heer C. E. VIRULY, Wethouder der stad Rotterdam, werd beschilderd, is deze dagen andermaal door denzelfden schenker versierd door het doen aanbrengen van gebrand glas in de beide lichtramen, vervaardigd door het huis Doct. OTTDMANN & Co., glasschilders te Molenbeek—Brussel en Linnich bij Aken.

In de paneaux der beide ramen ziet men verschillende wapens, waaronder dat van BOYMANS en de familie VIRULY; teekening, kleur en bewerking der wapenschilden, zijn meesterlijk.

Ook de zoogenaamde groote of Weenix-zaal, aldus genoemd naar de schilderij No. 369, van JAN WEENIX, is onder toezicht van de directie der Gem.-werken geverfd en behangen, met eene donkerbraune, matte kleur, waardoor de verschillende meesterstukken beter tot hun recht komen.

Op de algemeene vergadering der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen is, op voorstel van het Hoofdbestuur, aangenomen aan het Utrechtsche Museum van Kunstnijverheid gedurende 3 jaren eene subsidie van 300 Gld. per jaar te geven, ten behoeve der aan die inrichting onlangs opgerichte cursussen voor kunstindustriël onderwijs; ook werd besloten om de oprichting van een Kunstindustrie-Museum te Dordrecht te steunen door eene subsidie van 300 Gld. in eens.

In de laatste dagen der vorige maand werd aan de Witte Vrouwensingel te Utrecht ongeveer 0.50 M. onder den beganen grond eene bestrating gevonden van ten hoogste 1.25 M. breedte en minstens 2 M. lengte, bestaande uit runderbeenderen. De kniegewrichten zijn op eene lengte van 10 cm. afgezaagd en in regelmatigte rijen met de ronde kanten naar boven gesteld. Vele beenderen waren reeds verrot. De bovenkant is door 't begaan afgesleten. De tijd van het liggen is niet met zekerheid vast te stellen, hoewel een ouderdom van 300 jaar niet onmogelijk schijnt, daar de beenderen droog lagen in 't zand en door bovenliggende jongere bestratingen beschermd waren.

Een deel is overvarend naar 's Rijks-Museum te Amsterdam, een ander naar 't Provinciaal Museum te Utrecht overgebracht.

Th.

Sedert enkele weken is de noordgevel van het Raadhuis te Franeker van den steiger vrij gekomen; de laatste is nu verhuud naar den oostgevel, waarvan de top even dringende herstelling behoefde. Algemeen verheugt men zich over 't werk, dat den gevel niet alleen weder hecht en stevig en beter voorzien heeft te voorschijn gebracht; maar door 't herstellen der oude, gedeestelijk teruggevonden kruisokons en luiken met de stadsleuren prijkend, geel en blauw, heeft het schoone gebouw voor dat den zijn vrolijk en eigenaardig aanzien herkegen.

Th.

De heer Henri Evers, architect te Amsterdam, is tot Hoofdleeraar benoemd van de afdeling B. der Akademie van beoedende Kunsten en Technische Wetenschappen te Rotterdam.

Siats de opera te Parijs de electrische verlichting heeft ingevoerd, heeft men eene aanmerkelijke veraging van temperatuur in de schouwburgzaal waargenomen. Volgens het Bulletin International des Electriciens, wanneer des zomers buiten het gebouw eene warmte van 26° C. neerscht, is de temperatuur tegen het midden van den avond: 20° in het orkest, 18° in de luges eersten rang, 20° in die van den tweeden rang, 21° op den derden en vierden en 16° op den vijften; deze laatste zijn echter in rechtstreeksche gemeenschap met de ventilators in de zoldering.

Men schrijft ons het volgende:

Ingevolge een op Donderdag gehouden interpellatie in den Gemeenteraad van Utrecht, in zake den Akademie-bouw, heeft de Burgemeester medegedeeld, dat door Curatoren der Utrechtsche Hoogeschool aan B. en W. was ingezonden een plan van den Rijksbouwkundige (voor de Onderwijsgebouwen), teneinde te strekken tot toelichting (?) van diens zinswijze bij het onderling overleg (?) dat door de Regeering noodig wordt geoordeeld in zake dezen bouw.

Wanneer wij een kort relaas van het beoogd der onderhandelingen geven, dan komen die hierop neer.

De Gemeenteraad van Utrecht draagt aan de HH. Prof. Gogel, te Delft, en C. Vermeys, Directeur der Gemeentewerken te Utrecht, gezamenlijk op, een plan te maken voor een nieuw Universiteitsgebouw. Daartoe uitgenoodigd versprekken en de Akademische Senaat en de Curatoren gaarne eene opgave van datgene wat naar hun oordeel in verband met de reeds bestaande lokaliteiten als wenschelijk moet worden geacht, om in dat plan te worden opgenomen. Na nog nadere persoonlijke besprekingen tusschen den Akademischen Senaat en de Bouwmeesters, werd door dezen een avant-project ingediend, dat door den Gemeenteraad van Utrecht goedgekeurd en alzoo tot bevordering van gemeen overleg (wat toch alleen kan besluiten de aansluiting van het bestaande gedeelte) aan Z. E. den Minister van Binnenlandse Zaken ter goedkeuring werd opgezonden. Deze goedkeuring, die na het overleg dat er met Curatoren en met den Akademischen Senaat reeds had plaats gehad, en in aanmerking nemende, dat het hier een geschenk gold, toch niet veel meer dan een blooten vorm kon zijn, schijnt echter in den Haag te zijn opgevat als een middel om zich ongevraagd te mengen, ook in het *bouwkwantig* gedeelte van de zaak.

Terwijl eerst werd beweerd, dat niet naar een behoorlijk programma was gewerkt, en de Rijksbouwkundige daarin aanleiding vond, om, zonder overleg met de gemeente, een eigen programma met een plattegrond op te stellen, waarin vooral op uitbreiding van het aantal collegekamers, zelfs ten koste van de monumentaliteit van het inwendige werd aangedrongen, en de beide Gemeentebouwmeesters in deze nieuwe vermeerderde eischen aanleiding vonden het eerste plan nog eenszins te wijzigen, om daaraan zooveel mogelijk te gemoet te komen, schijnt ook in Den Haag onvoldoende te worden geacht en werd nu aan den Rijksbouwkundige opgedragen een nieuw plan naar zijne inzichten te ontwerpen. Dat het nu niet alleen om de plattegrond-jndeeeling, maar eigenlijk om den *stijl* van het ontworpen project te doen was, bleek uit de toegevoegde gevel- en doorsnede-teekeningen, in laat Gotischen stijl ontworpen.

Alnu zal eene gemengde Commissie van 2 leden en den Secre-



taris van Curatoren, en twee leden van het Dagelijksch Bestuur een onderzoek instellen naar de verschillende goepededenkbeelden, ten einde daaruit een ontwerp tot stand te doen komen, dat naar het oordeel der Commissie vatbaar zou zijn, om door de verschillende in deze betrokken autoriteiten te worden goedgekeurd.

Hoe het dezer Commissie gelukken zal uit een renaissance en uit een gothisch project, een ontwerp te distilleeren, vatbaar om door de betrokken autoriteiten te worden goedgekeurd, — is een raadsel, dat slechts door leeken voor oplossing vatbaar kan worden geacht.

Wanneer wij uit een bouwkundig oogpunt een loop van zaken betreuren, die onmogelijk tot een doel kan voeren en aanleiding moet geven tot harde botsingen, zoo kunnen wij niet nalaten te wijzen op het hoogst stuitende in de handelwijze der Regeering, die zonder de ingevonden plannen af te keuren (wat met het oog op de namen der ontwerpers ook zeer moeielijk zoude zijn) ongevraagd nieuwe plannen daartegenover stelt en het zoover weet te drijven, dat eene Commissie, nog wel geheel uit niet-deskundigen bestaande een vergelijkend onderzoek van beide plannen zal instellen.

Waar wij in het buitenland zien hoe de regeeringen er naar trachten monumentale bouwwerken juist uit de handen van de Staatsarchitekten te nemen, en op te dragen aan erkende particuliere specialiteiten, moeten wij hier te lande steeds getuigen zijn, hoe in alle voorkomende gevallen, waarin de Staat ook zelfs maar zijdelings betrokken is, het werk aan de handen van particulieren architecten wordt ontfutseld, om het over te brengen in die van de architecten van den Staat.

Wanneer wij zien, hoe de stad Amsterdam dit voorbeeld reeds begint na te volgen in zake den beursbouw, mag men wel vragen of het niet tijd wordt, dat vanwege de Maatschappij tot bevordering der

Bouwkunst eens eindelijk openlijk afkeuring over diergelijke handelingen van Staatswege worde uitgesproken.

Hoe de zaken in Utrecht zullen afloopen, wordt door ons met gespannen verwachting te gemoet gezien. Veel zal er van afhangen of de Utrechtsche Gemeenteraad er zonder meer in zal berusten dat hem de taak uit handen wordt genomen om zelf, zooals het voornemen was, een gebouw te stichten, en dit den Staat aan te bieden. Hoe de stemming hieromtrent onder de burgerij is, die door vrijwillige bijdragen nagenoeg een halve ton voor den bouw beschikbaar stelde, is niet twijfelachtig.

Wij behouden ons voor, M nader zoodra meerdere gegevens bekend zijn op deze zaak terug te komen.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

#### Afdeeling Amsterdam.

Prijsvraag „YSTENT“. Als vervaardigers van de beide ingezonden antwoorden hebben zich bekend gemaakt de heeren:

P. H. Scheltema te Nijmegen, (Luctor et?)  
M. W. Smijntink te Arnhem, (Sport.)

### Afloop van Aanbestedingen.

AMSTERDAM, 3 Juni 1887. Door den architect Y. Bijvoets Gz. is in het Café Cataomben aanbested het verbouwen van een woon- en winkelhuis van de Langehoutstraat te Amsterdam voor de heeren Gels. Goudkist en de Leonen, te Amsterdam.	
J. Koster te Amsterdam	f 6600
A. Pmans	6500
G. Boon	6490
G. Wood	6336
G. Moos	6277
W. Greve te Buiksloot	6260
J. Lichtart te Nieuwer-Amstel	6128
J. P. Cornelissen te Amsterdam	5910
E. H. Helle	5900
A. Aalders	5880
H. Hendrix	5850
W. L. Leibbrandt	5823
A. C. Schepers te Nieuwer-Amstel	5710
K. J. B. van Damme te Amsterdam	5555
H. J. Meekers	5300
J. Schaufema en Th. A. Kuit	4792
P. Groenhof en A. G. Haak	4780
gequad.	

AMSTERDAM, 3 Juni 1887. Door den architect J. Bijvoets Gz. te Amsterdam, is in het Asser-damsche kuffehuis aanbested het verbouwen van een heerenhuis van de Kalkmarkt, voor den heer J. F. Musback te Amsterdam.	
A. Aalders te Amsterdam	f 15630
A. J. Ziems	15500
W. L. Leibbrandt	15438
K. J. B. van Damme	15380

DEVENTER. Het Bestuur der vereenigde Gestichten het bouwen van een barak voor besmettelijke ziekten.

J. Kuist, Zwolle	f 11066
D. Bruijn, idem	10886
A. Telerswey, Deventer	9697
B. van der Worp, idem	9677
G. Beltman, idem	9459
W. Eskes Ezn., idem	9432
E. van der Woerd, idem	9320
J. Pat, idem	9312
G. Hofster, idem	9290
J. W. Meever, idem	9246

K. van Leuser, idem	f 9186
H. B. Lepping, idem	9149
G. W. Pieters, idem	9123
R. van der Spoel, idem	8909
J. K. Rood, idem	8882
H. Visscher, idem	8808
H. Lammers, idem	8771
gequad.	

's GRAVENHAGE, 8 Juni 1887. Het bouwen van een Bewaarschool met woning voor de directies, aan de van Galenstraat te 's Hage, ten dienste van het departement 's Gravenhage der Maatschappij tot Nut van 's Algemeen, onder beheer van den architect H. Westra Jr., te 's Gravenhage.

J. Steffens en M. Th. Wijnskus te 's Hage	f 34100
A. Stigter, idem	33990
Gehrs. Houtman, idem	33964
A. C. Paarlkooper, idem	33780
H. van Jaarsveld, idem	33500
Gehrs. de Vos, idem	32100
W. P. P. van der Grijp, idem	31820
gequad.	

's GRAVENHAGE, 9 Juni 1887. Het verbouwen van het washuis N<sup>o</sup>. 18 aan de Vlieningstraat onder beheer van den architect H. Westra Jr.

H. van Jaarsveld, te 's Hage	f 9100
H. van Bergen Henegouwen, idem	8745
J. Steffens en M. Th. Wijnskus, idem	8750
A. Stigter, idem	7990
Gehrs. de Vos, idem	7899



Gouden Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabriksaat, Kasel 1870

Medaille van verdienste, Weenen 1873.

## De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn. 3867  
levert haar erkend en uitmuntend fabriksaat, naar den eisch der werksaambuizen, langzaam of snel bindend, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.  
Productie-vermogen der fabriek: 400,000 vaten per jaar.  
Magazijnhoeden in de voornaamste steden.



Gouden Medaille

Offenbach a.M. 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internati-nalen wedstrijd.

Arnhem 1879.

## 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, Montvloeren, Kelders, Kolf- en Kegels-banen. Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbe-dekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

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

Voor inlichtingen omtrent het bezien van Vloetys, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3868

## MUURSCILDERING

tegen alle weersgesteldheid bestand.

FIXEERBAAR KUNSTSCHILDWERK EN GOBELIN IMITATIE.

Groote duurzaamheid. Gepatenteerd Aanbevolen door de AKADEMIE VAN BEELDDE KUNSTEN te München.

— VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERSGESTELDHEID EN AFWASSCHEN. —

Prospectus in gebruiksaanwijzing gratis. Kisten met monsters tegen rembours à Mark 2 50 3869

Zandsteenachtige verf voor gevels. — Steenkit. — Steensausen.

— C. WÜST, fabrikant van Verwen te München. —

## PORTEFEUILLE BANDEN voor

Bouwkundig Weekblad en Tijdschrift à f 1.75 per stuk.

bij DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.

J. KROON RZ. Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wand-bepleistering.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 3876

Envolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

## ASPHALTDAPAPIER, ASPHALTWERKEN.

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

## SPECIALE INRICHTING tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op calqueerpapier of idem op linnen, in lichtdruk.)

1e 35 % goedkoper dan Photolithographie.

2e 1/2 de bewerking zeer snel.

3e Zijn fouten of abuzen in het overbrengen onmogelijk.

4e Men is geheel vrij in het te bestellen aantal.

Inlichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER C<sup>o</sup>. Amsterdam.

Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toestellen (in verschillende afmetting) en zeeken spoolbakken. Alsmode ruime sortering Teeken-, Doortrekpapier en Doortreklijnen

## PHOTOLITHOGRAPHIE.

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

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditie.

WEGNER & MOTTU. Rokin 138 3871

## MOZAIKVLOEREN

gefabricoord van verschillende marmersoorten, zeer schoon en duurzaam f 4.50 de M<sup>2</sup>.

Monsters en teekeningen op aanvraag.

E. K. OZINGA, Apeldoorn. 3872

## 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. Jändges te Orford.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waaraan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3873

## Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 3874

WATERLEIDING BUIZEN.

DRAINEERBUIZEN

HOLLE METSELSTEENEN.

## DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PAKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILBROY & BOCH.

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 3875



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, munten uit door  
soliditeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

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

VAN 3860

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Breestraat, 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 Breestraat C 21.



**J. H. DE VRIES,**  
DECORATIESCHILDER  
van Z. M. DEN KONING.  
SPECIALITEIT IN

**Pierre-Ornée.**

Nieuw versierings-materiaal  
voor bouwwerken.

Bekroond met Eere-diploma, (hoogste  
onderscheiding) op de Internationale ten-  
toonstelling van bouwmaterialen en  
aanverwante artikelen te Groningen in 1886.  
Onovertrofbare vervanging van Sgraf-  
fito, biedt volkomen weerstand aan den  
invloed van ons klimaat, kan met het grootste  
succes worden gehezigd voor het versieren  
van Pilasters, Friesen, Schilden, Tym-  
pana, Borstweeringen, Wandbekleding  
enz. Wordt geleverd in alle afmetingen, voor  
verzending geschikt, en desgewenscht over-  
eenkomstig de teekening van den architect.  
Monsterstukken worden op franco aanvraag  
gaarne ter bezichtiging toegezonden, door  
den vervaardiger J. H. DE VRIES te Groningen,  
Kerkstraat en door de agenten:  
Firma BRINCK & VAN VEEN, Damrak 90 te  
Amsterdam.

J. VAN ECK & ZN. Gierstraat te Haarlem.

A. E. BRAAT, Goulsche Singel 98, Rotterdam.

A. SINGELS AZ. op de Vest, te Vordrecht.

H. C. LATHOUWERS, te Vught en 's Bosch.

A. DE MORIE, Achter Twijnstraat te Utrecht.

C. TEUNISSEN, Smitstraat te Nijmegen.

A. I. A. ANDRIJSEN, te Winterswijk.

S. J. TROOSTER, Terburgstraat, te Zwolle.

S. A. COLTJOP, Tuinen, te Leeuwarden.

Verklaringen van HH. Bouwkundigen ter  
inzigte, waaruit de doegzaamheid reeds gedu-  
rende twee jaren blijkt. 3861

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

**BESTEKKEN.**

zooals met elk zonder bijbehorende

TEKENINGEN.

Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge  
N. GOURGUECHON. — PARIS. 3862



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  
ongedierte. Grootere duurzaamheid, omdat het hout  
uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.**

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

**JAN HAMER,** 3863  
Amsterdam. Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt

ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.

**VENTILATIE EN VERWARMING.**

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,

BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen  
terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs.  
In alle voornaamste plaatsen zijn modellen te bezichtigen.

Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.



3864

**FERD. ENGERS.**

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

**WEIBERN-TUFSTEEN.**

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Roode Kijlburger-ZANDSTEEN

Silezisch en Zweedsch GRANIJET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

3865

**JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

**KIJANISEERFABRIEK.**

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

**Prima Engelse PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,**

van uitstekende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

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

Prospectussen en prijs-couranten worden op aanvraag franco toegezonden.

**Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**

**OOST-INDIE.**

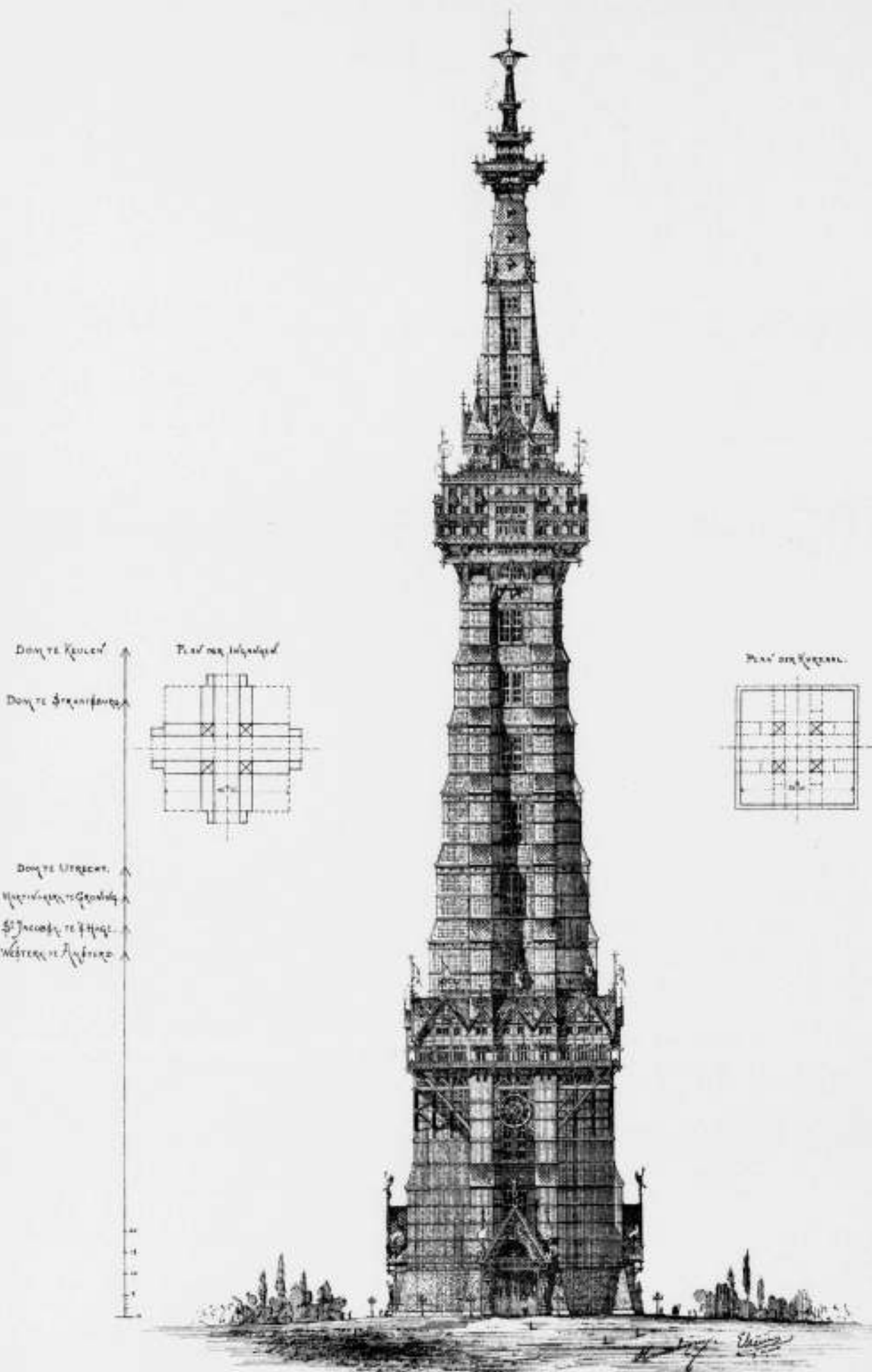
Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont-  
vangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbindtenis,

**een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN.**

Aanbrenngremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van  
Kolonien en bij alle Burgemeesters. 3866





GRAND CONCOURS INTERNATIONAL DES SCIENCES ET DE L'INDUSTRIE  
BRUXELLES 1885.  
BELGISCHE TOREN VAN 300 METER.

Platteau, H. van der Meer, Ant.



**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, Heeresgracht 246, Amsterdam.  
Agenten voor Groot Brittanje, Ierland en Koloniën: HENRY HENIAN & C<sup>o</sup>, 35 Queen Victoria Street, Londen.

**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 voormaal strekt 25 Cts

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De Belgische toren van 300 meter. — Moderne Bouwkunst in Engeland, door Paul Sébillé, Slot. — Prijsvragen. — Beursboven. — Ingezonden. — Nationale tentoonstelling van oude en nieuwe Kunstnijverheid te 's Gravenhage. — Binnen- en buitenlandsche berichten.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat; de Belgische toren van 300 meter.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Heeren Correspondenten der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, aan wie eene lijst is toegezonden tot inzameling van bijdragen voor het proefstation van Bouwmaterialen, worden uitgenoodigd deze lijsten uiterlijk vóór 25 Juni a. s. aan het bureau der Maatschappij terug te zenden.

#### DE BELGISCHE TOREN VAN 300 METER.

**B**russel wil ditmaal niet onderdoen voor Parijs.

Het plan bestaat, voor de aanstaande tentoonstelling in België's hoofdstad een toren te bouwen, die even hoog zal worden als de Eiffeltoren, bestemd voor het emplacement der Parijsche tentoonstelling van 1889. Het ontwerp van den Belgischen toren, voorgesteld op de bijgaande plaat, is van de heeren Hennebique en Néve, architecten-ingenieurs te Brussel.

Vergelijkt men de ontwerpen der beide torens, dan valt dadelijk in het oog, dat bij gelijke hoogte de Eiffeltoren in ijzer wordt uitgevoerd, terwijl het Belgische torenplan voor hout- en steenconstructie is ontworpen.

De stabiliteit van den Eiffeltoren blijkt uit den goed gekozen vorm van den geheelen bouw, in het bijzonder

van dien van het grondvlak; bij den Belgischen toren moet de noodige stabiliteit verkregen worden door eene oordeelkundige verdeling van het eigen gewicht der bouwstoffen.

De silhouet van den Eiffeltoren wordt wel eens vergeleken bij die van den frame van een kolossalen stoomhamer, of gelijk een Fransch dagblad ondeugend opmerkt: „Comme la canne renversée d'un tambour-major sur une motte de beurre”; de Brusselsche toren draagt meer het karakter van den Oud-Vlaamschen belfroot.

De Eiffel-constructie wordt uitgevoerd voor zes miljoen-, de Hennebique-Néve-toren is begroot op twee miljoen francs.

De ontwerpers achten het mogelijk den Belgischen toren te bouwen in vijftien maanden tijds, ten einde vroeger gereed te zijn dan hun concurrent Eiffel met den toren voor de tentoonstelling van Parijs in 1889.

Door de welwillendheid van de heeren Hennebique en Néve zijn wij in de gelegenheid gesteld geworden eenige mededeelingen te doen over hun merkwaardig bouwplan.

De toren heeft de gedaante van eene regelmatige vierzijdige piramide van 300 M. hoogte en een grondvlak van 50 M. zijde.

Deze torenpiramide wordt gevormd door een kern van 400 M. oppervlakte, welke geschraagd wordt door acht contreforten van 15 M. voorsprong en 5 M. dikte.

Ter hoogte van 65, 200 en 275 M. boven den beganen grond, wordt de bouw onderbroken door drie omgangen, welke als gordels rondom de piramide zijn aangebracht.

De benedenste dezer gordels of galerijen vormt de ruimte voor een kurzaal met restaurant en concertzaal, ter gezamenlijke oppervlakte van 1000 M<sup>2</sup>, terwijl de tusschengalerij eene belvédère met terras van meer dan



400 M<sup>2</sup>. oppervlakte beslaat en de bovenomgang tot observatorium zal ingericht worden.

Vier breede met frontons bekroonde portieken geven op den beganen grond toegang tot den toren door twee elkaar rechthoekig kruisende galerijen. Deze galerijen of tunnels zijn lang 60 M., breed 10 M. en hoog 17 M.

Behalve de trappen zullen zeven ascenseurs dienst doen voor het verkeer tusschen de verschillende verdiepingen.

De ontworpen torenbouw heeft tot fundament een betonlaag van 2.50 M. dikte. Op dit betonblok worden aangelegd de metselwerken voor een souterrainverdieping, waarin worden uitgespaard de lokalen voor de plaatsing der machinerieën en motoren der ascenseurs. Vervolgens wordt een soubassement gemetseld, opgetrokken tot 11 M. boven den grond en bekleed met Doorniksch steen en granieten plint- en hoekblokken.

Dit soubassement vormt het steunpunt voor de acht contreforten of schraagpijlers, in houtconstructie uit te voeren.

Tot den vloer van het café restaurant, op 15 M. hoogte, blijven de voornaamste onderdeelen der houtconstructies zichtbaar; de vakken worden gevuld met metselwerk, hier en daar af te wisselen door gekleurde stenen en eenige versiering. De genoemde acht contreforten worden verankerd in het soubassement; zij hebben den driehoekvorm en liggen in vier verticale vlakken, die elkaar rechthoekig snijden. De tegenover elkaar staande contreforten zijn onderling gekoppeld en door kruis- en dwarsverband tot een onwrikbaar geheel gemaakt. De stijlen en regels dezer houtconstructie bestaan uit gekoppelde en versterkte balken van verschillende zwaarte in verband met de te verduren spanningen.

De schoren en kruizen zijn zoowel op trek- als drukspanning berekend en grotendeels van getrokken ijzer ontworpen.

Bij den top der piramide beginnende, zijn de doorsneden der constructiedelen vastgesteld in verband met de toeneeming der buigmomenten.

Het avant-project, met zijn diagrammen en voorstelling der momenten van de krachten welke omkanteling zouden kunnen veroorzaken bij een winddruk van 300 Kg. per M<sup>2</sup>, toont aan, dat het weerstandsvermogen der samenstellende deelen alteszins voldoende mag geacht worden.

Als weerstands-coëfficiënt van hout is aangenomen 0,6 K.G., van ijzer 6 K.G.

Boven het café restaurant worden de vakken der torenzijden bekleed met loden en zinken ruiten op eene houten bebording.

Ter hoogte van de tusschengalerij op 200 M. boven den beganen grond trekt de torenpiramide aanmerklijk samen; de hoeken zijn aldaar gemaskeerd door torentjes of pijnakels, toegang gevende tot de ascenseurs.

Trapsgewijze verdunnen nu de contreforten en worden afgedekt door driehoekige frontons met ver vooruitspringende waterspijlers.

De sierlijke, fijn geprofileerde torenpiramide is gekroond met twee omgangen en eene kroon.

Hierboven verheft zich de finaal, eene elektrische zon met bliksemafleider, op 303 M. boven het omliggend terrein.

Wij wenschen de ontwerpers succes met hun stout plan voor den toren van het „moderne Babylon” en

vertrouwen, dat de gevoerde strijd van „Vlaamsch of Fransch” geen aanleiding zal geven tot „spraakverwarring” tijdens den bouw.

's GRAVENHAGE,

J. K. M. LINDHOOT.

April 1887.

## MODERNE BOUWKUNST IN ENGELAND,

door PAUL SEDILLE.

(Vervolg van blad. 141. Slot).

In deze zoo goed verdeelde, zoo nuttig gebruikte, zoo saamgedrongen ruimten, voelt men zich als in een schip. 't Is alsof de Engelschman ietwat van zijn zee-gewoonten in zijn woning heeft medegebracht. Denk nu, om dit gevoel nog te versterken, dat alles kraakt en klinkt in deze netjes bewoonde huizen, waar de vloeren even als de meeste constructiedelen van hout zijn. De huizen zijn solide gemaakt, zooals wij reeds gezegd hebben, maar zonder onnuttige sterkte, als een stevige maar lichte doos.

Bovendien is er in die interieurs wat japansch doorgedrongen; 't is er vol levendige kleuren, waaraan onze al te gevoelige oogen een weinig ontwend zijn. Helder rood en geel, bleek blauw, groen met tegenstellingen van gebroken bruin en wit, hier en daar verhoogd door wat brons of goud, bedekken de lambriseeringen, deuren en plafonds. Menigeen mag deze harde tegenstellingen wat kras vinden, wij voor ons worden aangenaam aangedaan door de herleving van ons gevoel voor krachtige harmoniën, dat door de laffe kleursamenstellingen in slaap is geraakt.

Voeg daarbij papier en geweven stoffen, in den zelfden geest met motieven versierd, die aan de inlandsche flora zijn ontleend en dikwijls knap naar Oostersche wijze zijn gecomponeerd; tegen dezen achtergrond met zorg gevormde praktische meubels, veel faïence en Oostersch porcelein, oude of vreemde bibelots, — en men zal licht begrijpen, dat een klein „Queen Anne” huis een reiziger, die indrukken zoekt, opeens voor zich weet te winnen.

Wij moeten erkennen dat wij het geheel wat te mooi voorstelden en dat wij in stilte de kleine verschrikkelikheden zijn voorbij gegaan die er in ieder Engelsch ameublement te vinden zijn.

Daaronder zijn bijvoorbeeld de schoorsteenmantels te rekenen. Die zijn ten naaste bij gebleven, wat ze vroeger waren; een leelijke stookplaats op een valsche terugstotende manier versierd. Tegenwoordig doen de Engelsche architecten al hun best om den schoorsteenmantel weer het brandpunt van gezelligheid te doen zijn, hem de plaats terug te geven, die hem toekomt.

Zich inspireerende naar de hooge schouwen der middeleeuwen, die onder hun grooten kap wel een geheele familie konden verwarmen, modellen zoekend in de schoone voorbeelden, uit de Fransche Renaissance, hebben zij een schoorsteenmantel samengesteld, die geheel bijzonder, haast vreemd is te noemen en waarvan het oude type in hun land veel voorkomt, vooral in het Graafschap Kent.

Wij spreken hier, zooals natuurlijk is, van schoorsteenmantels in groote zalen. Dat zijn werkelijk monumenten. Zij hebben beneden een groote ruimte, speciaal

gemeubeleerd, met ramen naar buiten en naar binnen, waar men in grooter intimiteit met zijn familie of vrienden kan zitten. Wat in het bijzonder de schoorsteenmantels van R. Norman Shaw karakteriseert, is dat zij nog een tweede ruimte hebben boven de eerste gelegen, als een tusschenverdieping, bereikbaar door een verborgen trapje en ook naar binnen en naar buiten verlicht.

Alleen in kasteelen zijn zulke verbazend groote steenen monumenten op hunne plaats. Maar de mode wil dat iedereen zich onder zoo'n patriarchalen schoorsteen zal kunnen verwarmen. Van daar dat wij in de aardige huizen van Ernest George den zelfden vorm terug vinden, maar veel verkleind zoodat de ruimte juist groot genoeg is om er een enkelen fauteuil onder te kunnen zetten.

### XIII.

Zooals wij vroeger naar aanleiding van den „Town Hall” te Manchester van Waterhouse zeiden, heeft deze architect zijne voorliefde voor de Gothiek laten varen, om geheel met de tijdrichting mede te gaan. Dat is bijv. te zien in de „New Buildings”, die hij achter de „New Law Courts” bouwde; in zijn „Technical College” in 1884 aan den „Exhibition Road” gesticht en ook in de „Natural liberal Club”, nog in aanbouw aan den oever van de Thames op den hoek van Northumberland Avenue.

Wij noemden daar slechts eenige van de nieuwste werken van dezen architect, wiens rijken geest geschikt is voor het ondernemen van de grootste scheppingen.

De beide eerstgenoemde gebouwen werden door Waterhouse geheel in baksteen en terra-cotta uitgevoerd. Wij verkiezen de New Buildings, met een onregelmatig plan, boven het Technical College, dat ons ondanks de vernuftige compositie wat eentonig voorkomt.

Maar in het Museum voor natuurlijke historie, dat Waterhouse niet ver van South Kensington Museum aan den Cromwell Road heeft voltooid, heerscht, zonder mededingers, de terra-cotta.

Men moet dat colossale monument gezien hebben om er de reusachtige verhoudingen van te kunnen waardeeren.

Achter een cathedrale facade, door twee groote torens geflankeerd, ligt een groote entrée, die naar de verschillende galerijen toegang geeft.

Het geheel is in een pseudo-Romaanschen, weinig verklaarbaren, maar zeer rijken stijl, versierd met alle voortbrengselen uit het dieren- en plantenrijk, ontworpen en geheel in terra-cotta met nuances tusschen geel en zwart gebouwd. Wij behoorden te zeggen bekleed, want dit groote gebouw van ijzer en beton is bedekt door een volledig kleed van dikke of versierde terra-cotta. Men zou er zich op het eerste gezicht mede kunnen vergissen, want alle onderdeelen van een goede, degelijke constructie, zijn er bij nagemaakt.

Zoo staan wij verbaasd, ondanks de schitterende compositie en verhoudingen, ondanks de diepe studie van van de onderdeelen, ondanks de merkwuurde details, over een dergelijke constructie, die van onder tot boven schijn is, die op geen enkele plaats de ware samenstellende deelen van het gebouw laat zien, en die naar onze meening een overdreven toepassing van het goede beginsel van versiering met terra-cotta is.

Men moet verder bij dit prachtige gebouw niet zoeken naar een karakter, dat voor een museum passend is.

Karakter is het meerendeel der Engelsche monumenten vreemd. De architect zoekt er niet naar; hij tracht nooit het gebouw de uitdrukking te geven van de functie die het te verrichten heeft. Bijna altijd perspectivisch tekenend (wat somtijds iets vóór heeft), zonder voldoende voorafgegane studie, schenkt hij alle aandacht aan het uitwendige en overlaadt het gebouw met allerlei buitensporigheden. Men kan dat gemakkelijk zien in de „New Law Courts” van Street en in de monumenten van de Neo-gothiek, die bijna altijd voorzien zijn van belangrijke motieven, liefst een groote hoogte hebben, maar absoluut zonder doel. Daaruit volgt dat deze gebouwen bijna allen een zelfde uiterlijk hebben, zoodat men op het eerste gezicht moeite heeft een paleis van een kerk of een museum van een hospitaal te onderscheiden.

De Engelsche architect zoekt niet naar de schoonheid, die het gevolg is van harmonie en eenheid. Hij ontleent zijn motieven aan de meest verschillende bronnen, en besteedt veel meer zorg om de oude vormen na te maken, dan de beginselen er van te zoeken. Plastische schoonheid laat hem zelfs dikwijls koud. Een groote beweging van massa's en van silhouet, ziedaar zijn voornaamste zorg. De details houden een wedstrijd met het geheel en trekken minder aan door een zuivere behoorlijkheid als wel door hun fantasie of door hun vreemdheid.

Maar wanneer karakter, wanneer stijl ontbreekt bij het meerendeel der Engelsche monumenten, zoo staat daartegenover dat de burgerlijke bouw in Engeland zoo vol karakter is, dat die ondanks de kritiek die wij gegeven hebben, de belangrijkste uiting blijft van de Engelsche bouwkunst. Maar de „Queen Anne”, ondanks de groote vlucht die hij genomen heeft, wint niet zonder moeite of strijd. Slechts langzamerhand laten de architecten hun voorkeur van vroeger varen, om de mode te volgen die de wet voorschrijft.

Nog een andere reeks gebouwen, in den laatsten tijd gesticht langs de breede kaaien tusschen de brug van Westminster en die van Blackfriars, vragen onze aandacht. Het algemeene uiterlijk doet sterk denken aan de oevers van de Loire, welks elegante Renaissance architectuur tegenwoordig zeer door de Engelsche architecten wordt bestudeerd. Zoo staat dan o. a. de monumentale schepping, met den vorm van „City of London school”, niet ver van de brug van Blackfriars. Met zijn hooge leien daken, zijn torentjes aan de hoeken en een zekeren overvloedigen rijkdom, maakt het gebouw van de heeren Davis en Emanuel op eenigen afstand een zeer gunstig effect, want het is beter van massa dan van details.

Daar naast blijft Bleanfield getrouw aan den Tudor-stijl in zijn „Sion College”, van zeer zuiveren smaak getuigende, terwijl de naburige „School Board Offices”, begonnen door Bodley en voortgezet door Robson, hun Vlaamsche facaden vertoonen, die bekroond worden door hooge topgevels, in den geest der Normandische Renaissance.

Men ziet toch, dat er bij den „Queen Anne”-stijl nog plaats is voor andere kunstuitingen, 't zij in de richting der Fransche Renaissance, 't zij in de richting der oud-Engelsche architectuur. Enkelen ook, groote voorstanders van de Fransche wijze van artistieke opleiding, blijven



krachtig vasthouden aan de modern klassieke vormen. Als voorbeeld zouden wij kunnen noemen enkele werken van J. Anson, tegenwoordig de president van het Royal Institut of British Architects. Zijn „Bible Society en zijn gebouw voor de „Scottish Widow's fund" zijn merkwaardige werken.

Om de architectuur van onze naburen volledig te kennen, zou het dan ook niet overbodig zijn nog te spreken over bibliotheken, scholen, musea, hospitalen, spoorwegstations of hôtels. Maar waar zou dan het einde zijn van deze welhaast al te lange studie? Onze collega Pascal heeft over bibliotheken en medische instellingen in Engeland een zeer belangrijke studie geschreven, met de hem toekomende autoriteit. (\*) Het is dus onnoodig hierop terug te komen.

Het is bekend, dat in Londen het meerendeel der stations monumentale scheppingen zijn en dat de hôtels, die de Engelschen het beste inrichten, dikwijls paleizen gelijken. Als voorbeeld is het voldoende te wijzen op het station Saint-Pancras en het daarbij gelegen groote hôtel van Gilbert Scott.

De hospitalen zijn niet minder rijk in uiterlijk en doen gelooven, dat de stichters een even groote liefde voor architectuur als weldadigheidsgevoel hebben. Misschien is daarbij ook wat ijdelheid in het spel. Deze weelderige gebouwen, meestal Gothisch van bouwde, zijn voorzien van een belfoed en geflankeerd door torens, die weinig gemotiveerd schijnen, maar onafscheikelijk zijn van ieder openbaar Engelsch gebouw.

De hospitalen in de kleine steden zien er altijd aardig uit, met gazons en bloemen omgeven. Alles is er in het werk gesteld om een treurig uiterlijk te voorkomen. Hier is het zeker juist, dat het eigenlijke karakter van het gebouw in het uiterlijk niet is uitgedrukt.

De dorpsscholen zijn niet minder. Een kleine vroolijke ingang en een klein torentje versieren het altijd netjes gehouden gebouwtje, waar bij den ingang steeds voor lavabo's en andere soortgelijke inrichtingen gezorgd is.

Wij vestigen nog eens de aandacht op die kleine ondergeschikte scheppingen, want het is juist daarin, dat de Engelsche architectuur het voornaamste geleverd heeft. Ongetwijfeld bezit Engeland schoone monumenten; en we hebben er al het goede van gezegd, wat wij er van zeggen konden. Maar toch uit zich in die gebouwen niet de geest der natie.

In het algemeen hebben kerken of andere openbare gebouwen iets officieels, dat geldt voor alle volken van Europa. Zij komen in zeker opzicht allen met elkaar overeen. Het zijn evenwel de burgerlijke gebouwen, waaruit de geest van het volk het meest spreekt. En dan is het zeker, dat wij geen bouwkunst kunnen vinden, die meer de uitdrukking is van de behoeften, de nijgingen van een volk, en die tevens door zijn logische vormen en zijn constructie beantwoordt aan de eischen die aan goede kunstwerken te stellen zijn. Daarom neemt naar onze meening de Engelsche architectuur een voorname plaats in de wereld in.

Wij zullen tevreden zijn, wanneer deze studie over de moderne bouwkunst in Engeland aan enkelen den lust heeft gegeven, haar beter te leeren kennen en te waardeeren.

(\*) Les Bibliothèques et les Facultés de médecine et Angleterre. Rapport au Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts. Revue générale de l'architecture et des travaux publics. 1884.

## PRIJSVRAGEN.

### De Dom te Milaan.

De uitspraak der Jury over de plannen, ingezonden als antwoord op de prijsvraag voor een nieuwen gevel voor den Dom te Milaan, is reeds in het Weekblad van den 4<sup>den</sup> Juni bekend gemaakt. Wellicht zal het nu velen aangenaam zijn, iets meer over die plannen te vernemen.

De beide voornaamste dagbladen van Milaan, de *Corriere della Sera* en *Il Secolo* hebben uitvoerige berichten over de tentoongestelde plannen gegeven, en 't is aan die bladen, dat in hoofdzaak de beschouwingen over enkele plannen afzonderlijk hier ontleend worden.

De Jury schijnt zich tot taak te hebben gesteld, niet om uit te plannen reeds zoodanige te kiezen (men herinnere zich, dat de thans uitverkorenen nog onderling moeten strijden) waarvan men een uitvoering althans in de hoofdzaak zoude wenschen, maar wel om uit hunne keuze aan te toonen, welke eminente architecten in staat kunnen worden geacht, nog iets beters te leveren in den besloten wedstrijd, in een woord een waarlijk schoon plan.

Het beste plan zal dus eerst later gekozen worden. Waarom, zoo vraagt ondeugend de berichtgever in de *Secolo*, waarom zou men daarbij niet aan de mogelijkheid gelooven van eenige originaliteit in de behandeling van het thema? Rossini heeft Spontini niet gekopieerd, noch volgde Verdi Rossini na. In denzelfden tijd waarin de plannen voor den Dom te Milaan werden geteekend, werden die van Como en de Certosa van Pavia ontworpen. En toch hebben geen daarvan punten van gelijkenis.

De schrijver doelt hier zeker op de ontwerpen, waarin wellicht wat veel motieven doen denken aan bestaande monumenten als die van Siena, Monza, Orvieto, enz.

In elk geval werd met dezen wedstrijd hoofdzakelijk beoogd een gevel te ontwerpen, eleganter, grootscher, majestueuser dan de tegenwoordige, zonder in restauraties van dezen te vervallen, zonder ook slaafsch zich te houden aan dien Gothischen geest, die uit het bestaand blijvend gedeelte spreekt, maar daarbij wel in de eerste plaats bedenkende, dat alleen de voorgevel veranderd wordt en het overige behouden blijft.

Men vergeet daarbij niet, dat geen Italiaan het levenslicht heeft aanschouwd, wiens eerste blik niet was gericht op een of andere afbeelding van den Dom. Overal en overal vindt men die in Italië. Ieder Italiaan kent en weet te verhalen van „Onsen Dom": hoeveel wit marmer bij den bouw is verbruikt, hoeveel beelden de gevels sieren en hoeveel er nog ontbreken, hoeverre men van af het dak tot in de Zwitsersche Alpen kan zien, enz. En „il nostro Duomo" is dien van Milaan.

Het zal dus niemand verwonderen, dat de Italiaansche architecten van talent, van kindsbeen af vertrouwd met het eigenaardige van het monument, ook het naastbij gekomen zijn aan de bevrediging der gekoesterde wenschen. Zij wisten of konden ten minste het beste weten, welke eischen het volk aan *zijn* Dom stellen kan, nu eenmaal op radikale wijze besloten is het uiterlijk te veranderen.

Het moet intusschen erkend worden, dat die verandering een der grootste en moeilijkste vraagstukken is, van welke oplossing de roem en de populariteit van Milaan's wonder afhangt.

Geen enkele aanduiding was in het programma voor den wedstrijd gedaan. Niet te verwonderen is het dus, dat tal van opvattingen en inzichten uit de ingeleverde plannen spreken, zonder daarbij rekening te houden met die plannen, die een gevel van den Notre-Dame of dergelijk bouwwerk, voor den tegenwoordigen in de plaats te stellen; want die gevel geen opvatting 1).

(Wordt vervolgd.)

## BEURSBOW.

In de afgelopen week meidden verachtende bladen, dat de voordracht omtrent den beursbouw, eerst in September a. s. zou behandeld worden. Thans is echter bepaald — eenigszins bij verrassing — dat die voordracht tegen Woensdag e. k. aan de orde wordt gesteld.

B. en W. hebben praadvies uitgebracht op de adressen in zake de beursvoordracht, zoowel die, welke reeds in hunne handen zijn gesteld, als die sedert zijn ingekomen.

1) Wegens plaatsgebrek slot in een volgend nummer.

Het komt hun voor, dat het onbillijk zoude zijn, aan den heer Cordonnier het maken van een nieuw ontwerp op te dragen. Met evenveel recht zouden de heeren Groll en Ohmann, om van de andere bekroonde ontwerpers niet te spreken, op dergelijke gunst aanspraak kunnen maken.

Het plan-Cordonnier toch werd door de jury wel wegens de artistieke waarde geprezen, doch reeds zij gaf, wat de plan-indeeling betref, (en deze is voor een goede beurs hoofdzak) de voorkeur aan het ontwerp Groll & Ohmann, dat nog later door de vertegenwoordigers van den handel werd aanbevolen. Ook uit de notulen van de vergaderingen der Commissie van Bijstand in het beheer der publieke werken van 5 November, 19 November en 10 December 1885 blijkt, dat deze Commissie de voorkeur gaf aan de plan-indeeling van het ontwerp Groll en Ohmann, en zich slechts, uit deferentie voor de jury, bij hare uitspraak heeft nedergelegd.

Bovendien wenschen zij nog het volgende op te merken.

„Het oorspronkelijk door den heer Cordonnier vervaardigd, en door de jury bij het tweede concours bekroond ontwerp, overtoef, zooals wij reeds in onze voordracht van 5 Mei de eer hadden, mede te deelen, de beschikbaar gestelde som verre. De ontwerper heeft toen wijzigingen aangegeven, die zooals door eenige leden uwer vergadering in de zitting van 6 Januari des vorigen jaars uitvoerig werd aangehoord, aan het project veel van zijn oorspronkelijke schoonheid ontnamen, hoewel het, trots deze ingrijpende veranderingen, toch nog, bij uitvoering, belangrijk meer dan het gestelde bedrag vereischen zou.

Indien den heer Cordonnier nu, zooals hij voorstelt, een ontwerp tot een bedrag van f 1.800,000 (waarvan nog f 300,000 voor kosten van meubilering, verlichtings- en verwarmingstoestellen, kademuur, enz. moeten worden afgetrokken) wil maken, behoeft het geen betoog, dat er van zijn oorspronkelijk ontwerp niet veel meer zal kunnen overblijven, te minder, daar hij, om aan de eischen van den handel te voldoen, de plattegrondindefining van het ontwerp No. 130 zal moeten volgen 1). Een geheel nieuw ontwerp zou dus ontstaan en het komt ons voor, dat het onbillijk tegenover de overige deelnemers aan de prijsvraag zou zijn, indien aan den heer Cordonnier werd opgedragen een dergelijk, geheel nieuw ontwerp te maken.

Maar er is meer. Bijaldien aan den heer Cordonnier werd opgedragen een nieuw project te maken, dan zou de uitvoering daarvan, zooals hij zelf ook bij zijn schrijven van 20 Oct. 1885 erkent, aan gemeente-ambtenaren moeten worden toevertrouwd, en daarom zetten B. en W. de moeilijkheid, in verband met de verantwoordelijkheid, uiteen.

Omtrent het advies der jury betoogen B. en W. breedvoerig dat er dan van plagiaat geen sprake kan zijn, want onder plagiaat verstaat men: het zonder omwerking en met behoud van dezelfde rangschikking en verhouding overnemen van motieven met het kennelijk doel om deze navolging voor eigen werk te doen doorgaan, en dit is hier niet het geval.

Dat de jury zich in haar adres heeft uitgelaten zooals zij deed, kan wellicht voor een deel worden toegeschreven aan de omstandigheid, dat het meerendeel harer leden wellicht het nieuw ingediende ontwerp niet uit eigen aanschouwing zal kennen, doch zich op de meening van anderen heeft moeten verlaten. 2)

Omtrent het adres van „Burgerplicht" zeggen B. en W., „dat zij zich na alles wat in de beurszaak is voorgevallen, kwalijk kunnen voorstellen, dat uwe vergadering tot dergelijke negatief resultaat zoude willen medewerken. Sinds tal van jaren wordt geklaagd, dat op de bestaande beurs gebrek aan licht, aan lucht, aan ruimte is, dat zij 's winters te koud en 's zomers onverdragelijk benauwd is, dat het er steeds tocht, dat de gelegenheden tot schrijven, telegraphieren enz. hoogst gebrekkig zijn, kortom, dat zij geene de minste geriefelijkheid aanbiedt, en ten eenemale onvoldoende is.

Dit is door verbeteringen niet te verhelpen, want de ruimte daarvoor ontbreekt. Het wegbreken der uitsprongen aan de beide zijden zou slechts aan de verkeerswegen eenigszins te gemoet komen, doch de beursbezoekers zelve in nog minder goeden toestand brengen.

1) Zal er niet nog minder overblijven, indien zijn plan door anderen wordt bevestigd?

Een genomen prief heeft het reeds bewezen.

2) Het is niet aan te nemen, dat één der leden van de jury, ééniq architectonisch schoon zou willen toekennen aan het voorgestelde plan der Gemeente. Daarvoor staan die leden als kunstenaars te hoog.

stand brengen. De wegruiming zou ook aan het verkeer slechts weinig baten, daar een breedte van 14 M. tusschen den hoek van het beursgebouw en de huizen aan het Damrak toch nog voor het verkeer, waarvoor thans sommigen zelfs 25 M. te gering achten, geheel onvoldoende is.

Het maken van veranderingen in het Beursgebouw meenen wij u ten stelligste te moeten ontraden. Men zou door het bestendigen van de oude Beurs een schrede achterwaarts doen, vooral nu uit het ontwerp, dat wij de eer hadden, u aan te bieden, blijkt, dat een Beurs, die den handel al de gerieven geeft, waarop hij terecht aanspraak maakt, op het door u voor Beursbouw bestemd terrein en voor een bedrag dat niet te hoog kan geacht worden, mogelijk is."

Het mag opmerkelijk genoemd worden, dat de heeren Tepe c. s. eerst nu met hunne klachten voor den dag komen, hoewel toch reeds in 1882 het besluit werd genomen tot denoing van het Damrak en tot stichting van een nieuw Beursgebouw.

Dat aan dit adres geen al te groote waarde mag worden gehecht, moge blijke uit de onjuistheden die er in voorkomen.

Bovendien wordt het gemis van aan het water te liggen thans ruimschoots opgewogen door het voordeel van een ligging aan een breeden verkeersweg, wat o. a. voor het Bible Hôtel niet gering is.

Vervolgens bestrijden B. en W. in den breede eene nota door Mr. D. Josephus Jitta ingediend.

Noch de nota van den heer Jitta — noch het adres van de heeren De Pestors Kooy & C<sup>o</sup>. dat eene aanbeveling inhoudt van het Beursplan Van Rijse — kunnen B. en W. aanleiding geven, om op de denkbeelden, neêrgelegd in de voordracht, terug te komen.

De slotsom van het praadvies luidt:

„Wij blijven van meening, dat door de uitvoering van het ontwerp, zooals het door ons is ingediend, aan den handel een Beursgebouw zal worden verschaft, dat aan alle eischen die de praktijk stelt, voldoet, en dat tevens een uiterlijk vertoont, hetwelk in overeenstemming is met de omgeving.

Zeer ruime verkeerswegen van het Centraal Station naar den Dam zullen ter wederzijde van het gebouw gevonden worden.

De kosten, aan de verwezenlijking van het ontwerp verbonden, en waarvan de zeer uitvoerige begrooting gereed is, blijven binnen de grenzen, die wij meenen, dat niet overschreden mogen worden."

Bij het praadvies is overgelegd een rapport van den heer Paul Sédille, lid der Jury voor de beursprijsvraag, die ook namens de buitenlandsche leden zich ten sterkste verklaart tegen het boulevardplan en het gekozen terrein voor den beursbouw in bescherming neemt. Hij acht 't o. a. gelukkig dat Amsterdam tot dusverre aan de boulevard-besmetting is ontkomen.

B. en W. zien alzoó hijkbaar niet in, dat zij op den weg zijn om *misbruik* te maken van de *bekroonde plannen*, wat zij ook mogen aanvoeren om zich daarvoor vrij te pleiten. Zij schijnen de stad te willen verrijken met een plan, waarover zich nog niemand — wie ook — uit een oogpunt van kunst waardeerend heeft uitgelaten.

Thans blijft alle hoop gevestigd op den Gemeenteraad.

Moge deze acht geven op de adressen van het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en van de leden der Jury, en een besluit nemen dat de wetten der kunst en der nationale eer niet zal schenden.

## INGEZONDEN.

Aan

de Redactie van het *Bouwkundig Weekblad*.

Het eerste antwoord N<sup>o</sup>. 73, voorkomende in uw geacht blad d.d. 12 Mei l.l., bevat eenige onjuistheden, die ik mij veroorloof even aan te stippen.

1<sup>o</sup>. Bij Weibern Tufsteen gaat het moeielijk aan, van *grofkorrelig* of *fijnkorrelig* te spreken, daar zulks aan *zandsteen* zou doen denken. Tufsteen kan geclassificeerd worden in meer of minder *harde* en meer of minder *poruus*. Het staat vast, dat Weibern tufsteen in puncto het bestand zijn tegen weér, onder de beste steensoorten moet worden gerangschikt. Hij wint het van allen door zijne absolute vuurvastheid, waarvan frappante voorbeelden opgenoemd kunnen worden.

2<sup>o</sup>. De benaming „Brumer" steen is geheel willekeurig en afkomstig uit den tijd, dat alle steen van de boven-Wezer te Bremen







### 3877 AANBESTEDING.

Op Maandag den 4<sup>ten</sup> Juli 1887, des middags te *vuurf* ure, zal door Burgemeester en Wethouders der gemeente *Leiden*, op het Raadhuis aldaar AANBESTEED worden:

De verbouwing der Meisjesschool 2e Klasse aan de Bréestraat en

Levering van bijbehorende Meubelen in Twee percoelen.

Het bestek en de teekeningen liggen ter inzage en overname aan de STADS-TIMMERWERF, op elken werkdag, de besteding voorafgaande, van 's morgens te 9 uur tot 's namiddags te 4 uur, en zijn aldaar zoolang de voorraad strekt à / 1.50 per stel verkrijgbaar.

Aanwijzing in loco zal worden gehouden op Zaterdag 25 en Woensdag 29 Juni a.s. des namiddags te *vuurf* ure.

Inlichtingen en inzage van detailteekeningen ten kantore van den Gemeente-architect.

### AANBESTEDING. 3878

Op Zaterdag den 9 Juli, zullen de architecten J. STOK & ZONN, te Rotterdam, namens H.H. Regenten der Louisastichting te 's Gravenhage, aldaar AANBESTEDEN:

Hot maken van een GEBOUW ten dienste van bovengenoemde inrichting.

Bestek en teekeningen zullen van af Maandag den 27 Juni ad / 3 — verkrijgbaar zijn ten kantore van bovengenoemde architecten en te 's Gravenhage aan het Gebouw der Louisastichting, Bezuidenhout 14.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

3879 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 Weteringdwarstraat, AMSTERDAM.

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

Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN, zowel met als zonder bijbehorende TEKENINGEN.



JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt

CH. MILDÉ Fils & Co. Parijs.

DE MICRO-TELEPHOON, Gen. Porte Montre.

PRIJS 15 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, schelmsrich ting, 40 meter kabel met elektrische batterij, Compiet f45—

In werking te zien te Amsterdam, in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402, bij De Erven H. van Munster & Zoon, Heerengracht 246, en bij den Heer B. H. van de Kamer, Galerij 26. Paleis voor Volksvlijt. 3880



D. S. M. KALKER, Koninklijke Magazijnen van Bouwmaterialen,

St. Anth. Breestraat C 21 AMSTERDAM.

Telegram-Adres: "Kalker-1426" Telefoon N° 352.

Agent van: BECHEM & POST, CENTRAAL-VERWARMING, WEGMANN HARKORT & Co. FABRIEK VAN TRAMWAGENS, MUSGRAVE & Co. te Belfast, STALINRICHTINGEN EN KACHELS, ROBERT EBERT, KLOKKENGIEVERIJ.

3882

JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N° 3 (Punt) — ROTTERDAM.

KIJANISEERFABRIEK.

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

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

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dückorhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vruchten. KUNST-GRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijsvoorwaarden worden op aanvraag franco toegezonden. Gedeelte op Voornaam en Adres te letten.

GROOTE LOTHARINGSCH STEENGROEVEN.

Eigendom van TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,

te Ligny-en-Barrois (Frankrijk.)

Gelegen in den omtrek van Savonnières, St. Joire, Refroy, Sorcy, Ligny enz., en te Jollis tusschen St. Joire en Refroy.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag.

3883

— Briefwisseling in het Hollandsch. —

OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zes-jarige verbindtenis,

een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN.

Aanbrenghpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 3884

DE LINT & Co. Rotterdam. PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH, BOCH FRÈRES. MINTON HOLLINS & Co. Trottoir-IJzersteen — Cementtegels. Grote voorraden. 3885

Cremer & Co. te Bolsward. Zilveren Medaille Amsterdam 1883. LOODRIJCHT GEPERSTE 3886 WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN. HOLLE METSELSTENEN.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

25 JUNI 1887.

Redactie: Dr. P. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. K. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBEK. Bureau: Marnixstraat 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 Neth.-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: Beursbouw. — Afvoer der faecale stoffen. — Prijsvragen. — Mededeelingen uit de rechtszaal. — Binnenlandsche berichten. — Afloop van aanbestedingen.

## BEURSBOUW.



In het vorige nummer van dit Weekblad kon slechts gedeeltelijk de voordracht N°. 295 van B. en W. van Amsterdam, betrekking hebbende op den beursbouw, worden opgenomen. Die voordracht immers was van 17 Juni, en het Weekblad waarin het voornaamste daaruit werd medegedeeld van den 18<sup>den</sup>. Die onverwachte verschijning, nadat verschillende bladen hadden medegedeeld dat de beurskwestie eerst in September zoude worden behandeld, maakte het niet mogelijk in nadere beschouwingen te treden.

Thans, nu eene beslissing andermaal is verdaagd, kan het nuttig zijn de merkwaardige voordracht, — merkwaardig om de vele brutale tegenstrijdigheden en onbillijkheden die zij bevat — nog eens aan een nader onderzoek te onderwerpen. Aan geen beteren leidsman zouden wij ons daarbij kunnen toevertrouwen dan aan den heer de Kruyff, die genoeg bewezen heeft zich in deze op de hoogte te hebben gehouden en de gave te bezitten „juist en duidelijk te zeggen wat hij wil." Daarom ontleenen wij aan de *Amsterdammer* van 22 Juni j.l., zijn opstel getiteld: „Voordracht N°. 295", door velen reeds gelezen, maar waarvan nog meerderen gaarne zullen kennis nemen

### VOORDRACHT N°. 295.

Het was te verwachten, dat B. en W. alle gezeten bedenkingen tegen de vóórlaatste Beurs-voordracht zouden pogen „voldoende" te weerleggen.

„Het komt ons voor" — dus luiden de eerste woorden van het pleidooi — „het komt ons voor dat het onbillijk zou zijn aan Cordonnier het maken van een nieuw ontwerp op te dragen. Met evenveel recht zouden de andere bekrondden op dergelijke gunst aanspraak kunnen maken."

„Met evenveel recht? Neen, zeker niet. Want hoe onduidelijk volgens B. en W. de jury zich in haar protest zou hebben uitgelaten ten aanzien van de keuze van den bekrondden kunstenaar — uit alles blijkt sonneklar, dat zij dit maar al te goed weten.

Immers: het ontwerp Cordonnier werd, trots zijn minder goede indeeling, door de *meerderheid der jury* voor eerste bekroning voorgedragen. Kan de jury duidelijker zeggen: *deze is uw man!* Juist omdat de *indeeling* te wenschen overlaat, heeft de jury den *persoon* aangewezen dien zij, onder overigens dezelfde omstandigheden, boven alle anderen geschikt achtte om met het Gemeentebestuur in onderhandeling te treden over de vervaardiging van een nieuw Beurs-ontwerp, dat aan alle eischen zou kunnen voldoen.

Ook B. en W. beschouwen dan ook den eersten prijswinner als den gevaarlijken concurrent bij uitnemendheid!

hetgeen blijkt uit de moeite die zij zich gegeven hebben en bij herhaling geven om zijn ontwerp te declineeren; door nu weer op blz. 328 allerlei deelen van bestaande, ja zelfs van weer afgebroken gebouwen te vergelijken met C's plan; maar vooral door de vrees die zij verwekken voor de moeilijkheden, die bij de uitvoering van een buitenlandsch plan zouden kunnen ontstaan.

Onderaan op blz. 326 (voordracht No. 295) wordt gezegd: „Bijaldien aan C. werd opgedragen een nieuw project te maken, dan zou de uitvoering daarvan, zooals hij zelf ook (bij zijn schrijven van 20 Oct. 85) erkent aan Gemeente-ambtenaren moeten worden toevertrouwd."

„Gelijk hij zelf ook erkent." Dus B. en W. zijn, of liever — (men mag het gerust aannemen) waren steeds die meening toegedaan. Maar dan niet alleen ten aanzien van 't plan Cordonnier. Had een *andere* buitenlander den prijs gewonnen, dan zouden ook voor *dezen* die bezwaren hebben gegolden. Dan zou men ook zijn plan hebben trachten te ecarteeren. Dan zou ook in dat geval gebleken zijn, dat de internationale prijsvraag een wassen neus was, en lang vooraf besloten was, dat de Beurs door de Gemeente-ambtenaren moest worden gebouwd.

Dit woordje „ook" stelt de zaak in het ware licht. En dat licht wordt door alles versterkt.



Bovenaan op blz. 327 «blijkt C., bij de besprekingen over de begroting, niet op de hoogte te zijn der Amsterdamsche toestanden.»

*Bespreking met wien?* Dat is bekend: *Met den ontwerper van het Gemeenteplan*, met mijnheer X, die — dat spreekt — zich wel gewacht heeft Cordonnier te helpen of later in het gunstig licht te plaatsen.

Blz. 327. «Om geen onbillijkheid tegen wien ook te begaan, hebben wij de bekroonde ontwerpers geheel buiten de zaak gelaten.» *Afzoude humaniteit!*

«Er kan geen twijfel bestaan omtrent de bevoegdheid der Gemeente om naar welgevallen over de aangekochte ontwerpen te beschikken.» Ook bij mij bestaat geen twijfel of de Gemeente-advokaat zou, met het wetboek en het programma in de hand, die «bevoegdheid» wel verdedigen. En toch zou de Gemeente onrecht begaan.

Onderaan blz. 327. De bewering, als zouden *emprunts multiples* gedaan zijn aan het ontwerp I, gelooven B. en W. niet beter te kunnen weerleggen dan door een aanhaling van den heer Cordonnier zelf: «Les façades n'ont plus rien de commun avec ce projet.»

Waarlijk, 't is verklaarbaar dat de heer Cordonnier het vaderschap van de «façades» verre van zich werpt. Maar hiermee zijn de «emprunts multiples» niet weerlegd. Hoezeer bovenaan blz. 328 ten onrechte geschermd wordt met het woord «plagiaat», dat noch in het protest der jury, noch in dat van de Maatschappij van Bouwkunst is gebezigd, zij het mij vergund met bescheidenheid de vraag te doen:

WAAROM dan toch B. en W. in hunne laatste voordracht zelden dat bij het opmaken van het gemeenteplan gebruik werd gemaakt van het rijke materiaal dat door de prijsvraag in het bezit der gemeente is gekomen?

Dit sluit — dunkt mij — vrij wel met «emprunts multiples.»

Op blz. 333 wordt de éénheid van stijl in het gemeenteplan geroemd. Inderdaad is die eenheid niet te miskennen; men zou haast wat *minder* van die eenheid wenschen; dan bestond er nog kans dat er hier of daar wat leven in zat.

Het breede kalf, door B. en W. in bescherming genomen, blijft... een kalf. En de groote vensters blijven... een lengen, trots de raakkundige (?) verklaring van B. en W.'s raadslieden.

«Men heeft in twijfel getrokken dat de motieven der Nederlandsche bouwkunst der XVIIde eeuw bij het ontwerp zouden gebruikt zijn.» Paridon, men heeft in twijfel getrokken wat in de voorlaatste voordracht gezegd werd: «het gebouw is ontworpen in den trant van de Hollandsche bouwwerken uit dien tijd.» Want de toepassing van een topgevel-détail, ontleend aan een bouwteek als het «Huis met de Hoofden», stempelt een Beurs van duizenden meters oppervlakte nog niet met het stijlkarakter uit de XVIIde eeuw.

ZONDBELING: de man, die men noemt als ontwerpen van het Gemeenteplan, heeft indertijd in een afdelingsvergadering der Maatschappij van Bouwkunst, waar ik de stelling verdedigde dat de oud-Hollandsche bouwstijl der XVIIde eeuw zeer goed van toepassing is op grotere monumentale bouwwerken van onzen tijd, die stelling... hardnekkig *bestreden*.

Toen achtte mijnheer X. dien stijl daarvoor ten eenemale *ongeschikt*.

En nu... heeft hij zelf het bewijs geleverd van mijn toenmaals geuite bewering dat die stijl *alleen* dan *ongeschikt* is als men slechts aan de *détails* blijft hangen in plaats van *beginselen* toe te passen.

De kleine inconsequentie zij hem gaarne vergeven: een bouwwerk van anderhalf miljoen komt niet alle dagen voor.

Blz. 332. «De bedenkingen tegen de geschiktheid van het bouwterrein zijn door ons, naar wij meenen, voldoende wederlegd. Voor zooveel dit noodig mocht wezen, wijzen wij er op dat de heeren Sédille en De Kruyff die geschiktheid hebben aangetoond.»

Dat wil zeggen: die heeren hebben dat terrein geschikt verklaard voor een *pillorisch* gebouw, niet voor een Beurs met een symmetrischen Damrakgevel van ± 160 meters lengte. Met volle gerustheid *protesteer ik ook namens den heer Paul Sédille* tegen het misbruik dat hier van onzen naam is gemaakt.

Eindelijk blijven mij over *tuwé zaken te constateeren*:

I. dat B. en W. in de laatste voordracht geen twijfel hebben geopperd dat Cordonnier voor hetzelfde geld een beter plan zou kunnen leveren dan het Gemeenteplan.

*Dus vraag men hem dit plan. Dan kan men ze beide vergelijken en daarna beslissen.*

In de UITVOERING door welwillende en onpartijdige Gemeente-ambtenaren, zal geen vakman een overwegend bezwaar zien.

II. Dat aan het Gemeenteplan door B. en W. geen andere waarde wordt toegekend dan dat het praktisch is, en — soot disant — in overeenstemming met de omgeving.

Dat is: met het Bijbel-hotel, met den winkel van Sinkel, enz., doch laat ons ernstig zijn en vragen:

Was het Dampaleis indertijd in overeenstemming met zijn omgeving? Of het Paleis voor Volksvrijt? Waren de eerste renaissance-gebouwen in overeenstemming met de daaraan voorafgaande in Gothischen stijl?

*Minder* inderdaad dan de Beurs van Cordonnier met de huizen van het Damrak:

en *nog minder* dan het nieuwe plan dat hij maken zou, als men hem ook *dezen* eisch wou stellen in al zijn gestrengheid.

*Practisch* wordt het Gemeenteplan genoemd.

Is *alleen* dit voldoende voor een gebouw van duizende meters oppervlakte in de hart-ader der stad? Waar iedereen het ziet, waar het dagelijks *moet* gezien worden door de kern van de burgerij en door iedereen landgenoot of vreemdeling die de hoofdstad bezoekt?

*Negatief* noemt de voordracht het resultaat, als eventueel de *Oude Beurs* voorloopig hestendigd werd.

En dit negatieve resultaat schijnt aan volen een schrikbeeld.

Maar is het niet veeleer *positief* verstandig om met de uitgave der vereischte f 1.800.000 *nog luttel maanden te wachten?*

*Zóólang* slechts totdat aan den eersten prijswinner — (en desverlangd ook aan anderen) — de gelegenheid gegeven zij, om op de gewijzigde geldelijke condities een goedkoope plan te leveren *ter vergelijking met het gemeenteplan?*

Hiermede zou aan den eisch van billijkheid voldaan zijn en het belang der Gemeente ongetwijfeld gebaat worden!

In „de Amsterdammer” van 21 Juni j. l. komt voorts een ingezonden stuk voor, ondertekend E, waarin eveneens de voordracht van B. en W. wordt veroordeeld. De in die voordracht genoemde onbillijkheid om aan den heer Cordonnier het maken van een plan van f 1.800.000 op te dragen, omdat er van zijn oorspronkelijk ontwerp weinig zoude overblijven, acht schrijver voorbarig; de moedlijkheden, wanneer hij en de verantwoordelijke uitvoerders van meening verschillen, acht schrijver slechts een hallucinatie. Het is immers niet de eerste maal dat iets dergelijks gebeurt; of maakte de architect Garnier uit Parijs niet de plans voor een schouwburg te New-York, door Amerikaansche technici uitgevoerd? Daar waren de moedlijkheden wellicht mogelijk door den grooten afstand.

Deze zwarigheden zouden overigens het gevolg wezen, zegt de heer E., van een raadsbesluit, dat een internationale prijsvraag in plaats van een nationale eischt. Den heer Cordonnier wordt tusschen twee haakjes een brevet van incapaciteit uitgereikt, wat lijnrecht staat tegen het anders zoo hoog gewaardeerd oordeel des heeren P. Sédille en ten bewijze waarvan het opgenomen rapport van genoemden heer in de voordracht dient.

Het was toch juist de heer Sédille, die bij het Jury-adres verklaarde, dat de heer Cordonnier alle waarborgen tot een goede uitvoering in ieder opzicht biedt. Hoe dit te rijmen? Met gegrondheid kan men beweren, dat het oordeel des heeren Sédille alleen dan hoog geschat wordt, als het voor B. en W. dienstig is ter bereiking van hun doel.

Het eigen werk wordt voorgesteld als te voldoen aan alle eischen die de praktijk stelt; maar alle dagbladen of technische tijdschriften — uitgezonderd de „Beurspraatjes” van den anonymus R. in de *Opwerker*, zijn eenparig in hun afkeuring. B. en W. staan alzoo alleen met hun oordeel tegenover het publiek, bewerende dat de groote gebreken van het ontwerp, leugens zijn. Die leugens zijn grootendeels verkondigd door den heer de Kruyff, den man wiens oordeel door B. en W. hooggeschat en die door hen als „gezaghebbende deskundige” aangemerkt wordt. Dergelijke inconsequentie, zegt de heer E., pleit voor de zwakheid van de argumenten ter verdediging aangevoerd.

Verder wijst de schrijver nog op tal van onjuistheden en eindigt aldus: We verwachten dat de Raad van Amsterdam een meer gezonde, onbevooroordeelde meening zal zijn toegedaan, afgezien nog van het immoreele dat de voordracht in zich bevat.

Wij kunnen niet nalaten, deze beschouwingen over de voordracht nog met enkele aan te vullen.

Op bladz. 327 wordt gezegd: „Bij dat schrijven (van 20 October 1885) verklaarde de heer Cordonnier zich bereid tot het leveren van „*dessins d'ensemble et de détails*”, doch voegde daar tevens bij: „*Il serait ainsi entendu, que la ville serait dirigée par ses ingénieurs et surveillants l'exécution des travaux*”, zoodat de verantwoordelijkheid voor de goede constructie, de degelijke uitvoering en het niet overschrijden der vastgestelde som niet op den heer C. zou rusten,” enz.

Hoe daaruit nu volgt dat de heer C. erkent, dat aan Gemeente-ambtenaren de uitvoering *moet* worden toevertrouwd, is volstrekt niet duidelijk. Gaat men den zin *onbevooroordeeld* na, dan zal men er uit opmaken, „dat de heer C., ten cinde aan de stad alle wenschelijke waarborgen te verschaffen, de directie van het werk wil overlaten aan de ambtenaren van de stad.” Dit zou kunnen blijken uit andere en later geschreven brieven van den heer C.

Bladz. 327. „Wij hebben in onze voordracht uitdrukkelijk aangenomen, dat de plan-indeeling van het ontwerp N°. 150, die in alle vroegere van gemeentewege opge maakte ontwerpen is te vinden, door ons gevolgd is. De Gemeente had, volgens art. 14 en 15 van het eerste programma en volgens art. 6 en 7 van het programma voor de besloten mededinging, hiertoe het recht,” enz.

Wanneer men even die artikelen naslaat, dan wordt men gewaar welke middelen worden aangevat, om te trachten de grieven te ontzenuwen die neêrgelegd zijn in de adressen van het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst (21 Mei j. l.) en van de leden der Jury (25 Mei j. l.). Deze adressen worden in de voordracht in verkeerde orde behandeld.

De voordracht blijft beweren: „Er kan geen twijfel bestaan omtrent de bevoegdheid der Gemeente, om naar welgevallen over de *aangekochte* ontwerpen te beschikken.”

Geen twijfel? Wij raden B. en W. aan eens een brief te schrijven aan den heer Paul Sédille te Parijs, en hem de vraag voor te leggen: hoe moeten wij handelen? Immers, de heer Sédille geniet ten minste zeer groot vertrouwen van den Burgemeester, getuige de bijlage der voordracht. Deze bevat een schrijven van genoemden architect aan dien Burgemeester, aanvangende als

volgt: Vous avez bien voulu me demander de résumer les opinions émises, au cours de leurs séances, par les membres étrangers du Jury, sur l'emplacement projeté de la nouvelle Bourse d'Amsterdam.

Wetende, dat zijn oordeel over het emplacement met dat van B. en W. strookte, werd hem dit op schrift verzocht. Werd hem dit *niet* gevraagd, wetende dat zijn oordeel over de bovengenoemde bevoegdheid der Gemeente niet met dat van B. en W. strookt? Want de heer Sédille voegt aan het adres der Jury nog toe: „De ondergeteekende oordeelt, dat de ontwerper van het plan Y... belast moet worden met de wijziging van *zijn plan*” enz.

De aanbeveling, op bladz. 328, dat de Damrak-gevel „is symmetrisch ten opzichte van een middenas,” is een bewijs te meer voor den weinig ontwikkelden kunstzin van den ontwerper.

Op bladz. 334 staat weder te lezen: „Ook de Damrakgevel der beide bekroonde ontwerpen miste symmetrie, zonder dat iemand op de gedachten gekomen is, daarop aanmerking te maken.”

Nog twee andere bekroonde ontwerpen verkeerden echter in hetzelfde geval, zoodat men moet aannemen, dat juist die *symmetrie niet* gewenscht was.

Met dit voor leeken geleerde woord wordt zonderling gegooid.

Wij weten dat aan één der ondergeschikte beamten van het bureau van Publieke Werken werd opgedragen het plan te maken. Het is niet meer dan natuurlijk, dat B. en W. hem hebben opgedragen zijn plan, zoodals in de voordracht is geschied, te verdedigen. Maar wanneer B. en W. thans vernemen, dat dit plan als architectonisch product door allen beschouwd wordt als een „Messer ohne Klinge woran der Stiel fehlt”, — is het dan niet plicht van de leden van den Raad, vertegenwoordigers der bevolking van de „goede stad Amsterdam”, van het „*Kunstlievend Amsterdam*”, zoodals die stad telkenmale genoemd wordt, om te strijden tegen de uitvoering van het Gemeenteplan? Is het niet noodzakelijk, waar nu over indeeling van het gebouw nog advies moet gevraagd worden bij de Kamer van Koophandel, om ook raad te vragen bij erkende deskundigen over de bouwkunstige waarde van 't ontwerp? Of hecht men aan de kunst in Amsterdam niet meer de minste waarde?

In de Gemeenteraadzitting van den 22<sup>den</sup> j. l. heeft de Raad met 25 tegen 11 stemmen besloten de voordracht, met alle bijbehorende stukken, om advies te verzenden aan de Kamer van Koophandel. Bij de behandeling dier motie maakte de heer C. Muysken van de eerste gelegenheid de beste gebruik, om in krachtige bewoordingen te protesteeren tegen de onwaardige wijze, waarop de eerste bekroonden in de prijsvraag zijn behandeld, eene behandeling Amsterdam onwaardig, en waartegen spreker ten sterkste opkomt namens zijn collega's in Nederland, namens die van het beschaafde Europa.



Onder de punten, welke op het 30<sup>de</sup> congres der Maatschappij van Nijverheid een onderwerp van behandeling zullen uitmaken, komt voor als nummer 2:

„AFVOER DER FAECAL STOFFEN.

Nog steeds worden de faecale stoffen geloosd in rivieren en wateren, waardoor een voortdurend water- en bodembederf ontstaat en aan den landbouw onschatbare meststoffen worden onttrokken. Daar het gebleken is dat van de meeste gemeentebesturen, om in dezen verbetering aan te brengen, niets is te verwachten, wordt gevraagd of het niet wenschelijk zoude zijn, het Hoofdbestuur uit te noodigen, deze voor den Landbouw en de Volksgezondheid zoo belangrijke zaak nogmaals onder de aandacht der Regeering te brengen, ten einde een wet te verkrijgen, waarbij water- en bodembederf door faecale stoffen wordt belet.

In te leiden van wege het *Departement LEEUWARDEN*”.

Als bijdrage om te doen zien, dat o. a. ook bij onze zuidelijke naburen met betrekking tot dit gewichtig onderwerp niet alles couleur de rose is, diene de volgende correspondentie uit Antwerpen, in een Brusselsch blad opgenomen.

„De onhoudbare toestand, waarin de Antwerpsche waterleiding verkeert, trekt in hooge mate de aandacht. Zooals bekend is, heeft de Engelsche Maatschappij der „Water-works”, die de stadwaterleiding te Antwerpen heeft aangelegd, als prise-d'eau gekozen de Rupel te Waelhem, beneden de uitmondingen van de Senne en de Dyle.

In dit riviervak is de Rupel bezwangerd met het „tout à l'égout” van Brussel, benevens het gebruikte water van Leuven en Mechelen, zonder nog te spreken van het Demerwater, dat betrekkelijk minder verontreinigd is, ofschoon het langs Hasselt, Diest en Aerschot stroomt.

Vraagt men, waarom de prise-d'eau der Antwerpsche waterleiding juist is gekozen in de Rupel, op de plaats waar het verzamelriool uitmondt, dat alle „détritus” der Brusselsche bevolking afvoert, en niet te Lier, waar het water uit de Kempen zijne oorspronkelijke frisheid nog niet heeft verloren, — op deze vraag antwoordt de waterleidingmaatschappij, dat de Nethes des zomers geen voldoende hoeveelheid water oplevert en uit een hygiënisch oogpunt er geen voordeel in zou zijn gelegen, aan het Nethes-water de voorkeur te geven boven het water uit de Rupel, omdat het eerste door een veenachtig terrein stroomt en verontreinigd wordt door plantaardige stoffen, welke veel moeilijker aan het water zijn te onttrekken dan de stoffen afkomstig uit de Brusselsche riolen.

Hieromtrent zullen wij de uitspraak van deskundigen niet vooruitloopen, maar merken slechts op, dat de zoo gewraakte plantaardige stoffen nu toch eveneens het water der stadwaterleiding verontreinigen, dat „last not least” nog bezwangerd wordt met de excrementen die Brussel zoo beleefd is, ons toe te zenden.

In de eerste jaren na den aanleg der Antwerpsche waterleiding, was het drinkwater goed en helder, omdat de inrichtingen te Waelhem voldoende zijn voor een beperkt waterverbruik, maar tijdens de tentoonstelling van 1885 is het water der stadwaterleiding afschuwelijk geworden en sedert dat tijdstip verandert de kwaliteit

met het peil van de Rupel, maar is steeds in meerdere of mindere mate verontreinigd, al naar het Brusselsche afvoerriool geopend of gesloten wordt gehouden.

Met recht wordt sedert verscheidene jaren geklaagd over het waterbederf der Espierre door de Fransche fabrieken, en op eigen terrein laten wij toe, dat eene bevolking van 400.000 inwoners, zooals tegenwoordig Brussel telt met inbegrip der voorsteden, hare faecaliën afvoert, zonder zich te bekommeren waarheen.

Maar, zal men daartegen aanmerken, er kon niet worden verondersteld dat de stad Antwerpen zijn drinkwater zou zoeken in de Rupel, ter plaats waar de vloed en de eb de „stomme getuigen” van het Brusselsch leven doen heen en weer drijven.

Hoe het zij, deze kwestie dient bij de wet geregeld te worden, want het gaat immers niet aan, dat eene aan Brussel verleende vrijheid tot overlast wordt voor eene geheele provincie (Antwerpen).

In ieder geval had de stad Antwerpen moeten geraadpleegd worden, toen te Brussel werd besloten tot de invoering van het rioolstelsel „tout à l'égout”.

Daar de Engelsche waterleidingmaatschappij in gebreke is gebleven te voldoen aan de voorwaarden van haar contract met de stad Antwerpen om ten allen tijde goed drinkwater te leveren, zal de kwestie der waterleiding vermoedelijk op een gerechtelijk proces uitloopen”.

DEN HAAG, Juni 87.

L.

PRIJSVRAGEN.

De Vereeniging ter bevordering der Bouwkunst te Groningen schrijft uit de navolgende prijsvraag:

a. Er wordt verlangd een ontwerp voor „Een Boerderij voor Bouw- en Weiland”, groot 50 H.A., waarvan 25 H.A. groenland en 25 H.A. bouwland.

b. Het woonhuis moet bevatten 4 kamers, een keuken, bijkeuken en kelder.

c. Verder moet het ontwerp bevatten de noodige stallen voor paarden, koeien, varkens enz., benevens bergplaats voor hooi, graan en de noodige gelegenheid voor zuivelbereiding en tot bewaring van mest en wat verder voor een volledige boerderij wordt vereischt.

d. Er wordt verlangd eene situatie op eene schaal van 1 à 1000 M.

De noodige platte gronden, doorsneden en opstanden op eene schaal van 1 à 100 M.

Eene memorie van toelichting.

e. Er wordt uitgelooft het diploma der Vereeniging met een prijs van f 40.00 voor het best gekeurde ontwerp en het diploma met f 20.00 voor het daarop volgende.

f. De met den prijs en premie bekroonde ontwerpen worden het eigendom der Vereeniging.

g. De Jury van beoordeeling zal bestaan uit 3 leden der Vereeniging en 2 leden buiten de Vereeniging, door het bestuur aan te wijzen, terwijl de namen der Jury-leden minstens 1 maand voor de inzending der ontwerpen in de vakbladen zullen worden bekend gemaakt.

h. Alle ontwerpen zullen voor de leden en belangstellenden worden tentoongesteld te Groningen, Amsterdam en Rotterdam.

i. De ontwerpen worden vrachtfrij ingewacht vóór of op den 1<sup>en</sup> December 1887 door den secretaris der Vereeniging.

k. Aan dezen prijsvraag kunnen deelnemen alle bouwkundigen in Nederland.

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

m. De niet bekroonde stukken zullen worden terugbezorgd.

L. M. MOLENAAR, Voorzitter.

J. P. HAZEN, Secretaris.

De Dom te Milaan.

(Vervolg van bladz. 132).

Twee groote hoofdgroepen kunnen worden onderscheiden, naar gelang de ontwerpers zijn uitgegaan van het denkbeeld om den bestaanden gevel in hoofdzaak te behouden, of deze zoo min mogelijk te wijzigen, of wel een geheel nieuwen, van den stijl van 't bouwwerk min of meer afwijkenden gevel, als decoratiestuk vóór het heiligdom te plaatsen. Dat velen van meening zijn, dat de vertegenwoordigers der tweede categorie in de oogen van die der eerste te radikaal zijn geweest, te veel hebben ingegrepen in de traditionele vereering van het bestaande gebouw, zal wel niemand verwonderen. Maar ook zal door vele onbevooroordeelden worden toegeven, dat de eene even geldige redenen voor hunne opvatting hebben als de anderen. Velen achten het 't meest passend, om het eigenaardige, hoewel lang niet onberispelijke, karakter van de lokale en vreemde afkomst te behouden, anderen hebben zich laten leiden door de gedachte aan de noodzakelijkheid om den nieuwen gevel beter in overeenstemming te brengen met de overweldigende grootte der omliggende gebouwen, die zich hebben moeten aansluiten aan de kolossale Galleria Vittorio Emanuele. Door de laatsten zijn de meest bescheiden, maar ook de aller koenste gedachten in lijnen gebracht.

Men zal zich verder in tal van vragen kunnen verdiepen. Moet de nieuwe gevel in den zelden geest worden behandeld als het overige deel van den Dom? Moet de Toskaansche Gothiek den grondtoon aangeven? Is het wenschelijk een overgang te karakteriseeren tusschen Italiaansche en Noordsche Gothiek, omdat het bouwwerk op de grenzen daarvan ligt? Is één vrijstaande of één aansluitende campanile te verkiezen boven meerdere torens? enz. enz. Uit deze en dergelijke vragen, allen van groot gewicht, zoude eene verdeeling in even zoveel groepen kunnen volgen. De beide hoofdgroepen, boven genoemd, en gekozen door G. Frizzoni te Milaan, schijnen de beste te zijn.

Overgaande tot eene korte bespreking van de bekroonde plannen, behooren in de eerste plaats wel vermeld te worden de ontwerpen van prof. Luca Beltrami te Milaan, No. 73—75, die in den wedstrijd van 1883 mede werkte, en de plannen No. 97—101 van prof. Carlo Ferrario te Milaan, die toen een prijs behaalde.

Eerstgenoemde ontwerper zoekt de oplossing in een gevel zonder torens, maar met drie sterk sprekende portalen, die toegang geven tot het middenschip van de kerk. De architectuur van den gevel sluit zich niet aan bij die van het overige gedeelte van den Dom. Zij is van een zoodanige eigenaardige opvatting, dat men er zich ongemerkt zeer door aangetrokken gevoelt. Bovendien is het praktisch en geniaal door den ontwerper gedacht, om de renaissance onderdeelen van den bestaanden gevel te bestemmen voor eene vrijstaande Campanile naast het gebouw. Zijne oplossing voor die campanile is wellicht de beste, maar niet grootich genoeg om warme bewondering af te persen. Zij leidt er echter toe, de details van den bestaanden gevel nog een waardige bestemming te geven. De teekeningen, hoe eenvoudig ook, maken door geniale opvatting een uitmuntend effect.

Ook de ontwerpen van Ferrario behooren onder de uitstekende te worden gerangschikt, hoewel er in algemeenen zin geen geniale denkbeelden in zijn neergelegd. Wel getuigen echter vele onderdeelen van originaliteit en goede opvatting.

No. 9. D. Brade te Kendal. Zonder op de verhoudingen en het eigenaardige aspect van den Dom acht te geven, is voor het gebouw een nieuwe facade geschoven, welker type men in Siena kan terugvinden, en waaraan ter versiering gebruik is gemaakt van twee soorten marmer van verschillende kleuren. In 't geheel genomen, kan dit ontwerp zeker geen Milanees erg bekooren.

No. 11. Ludwig Becker te Mainz. De ontwerper is hoogst waarschijnlijk een aanhanger der Wiener school; zijn werk kenmerkt zich als dat van een kunstenaar die volkomen met de Gothiek is vertrouwd. Hij heeft van torens afgezien, maar daarentegen zulke enorme hoogte afmetingen genomen, voortvloeiende uit een voorportaal voor drie middenscheppen, dat de ramen dezer schepen te smal zijn geworden, om niet aan teringachtige magerheid te doen denken. Het is niet opmerkelijk, dat geen der Italiaansche bladen iets over dit ontwerp zegt: het is te Noordsch.

In No. 20, van Moretti Gaetano te Milaan, zijn de massa's oordeelkundig gedacht en verdeeld, maar schaden de groote lijnen

te veel aan de klassieke grootheid van het geheel. De vrijstaande campanile is in dit opzicht veel beter.

Het ontwerp van Hartel en Neckelmann te Leipzig, No. 25, is van groote betekenis en een der uitstekendst geteekende. Of ook dit Gothische plan echter den Italiaanschen smaak zou kunnen bevredigen, is hoogst twijfelachtig. Drie middenscheppen zijn naar voren uitgebouwd met 2 torens die bijzonder goed aansluiten bij het bouwwerk. Voor het 19 M. breede middenschip is een open voorportaal gebouwd, waardoor de hoogte van de middelste voorhal beter van verhouding wordt.

No. 63 en 64. Giuseppe Brentano te Milaan. No. 64 is een der ontwerpen die het meest de aandacht trekken, maar vooral door de krachtig en fraai bewerkte teekeningen; het staat echter in waarde minder hoog dan No. 63, zonder campanile of torens. De ontwerper schijnt zich in hoofdzaak te hebben geïnspireerd op de resultaten van de prijsvraag in 1883 en de daaraan voorafgaande.

Het ontwerp 68 is ingezonden door den architect Depertnes, onder wiens leiding het nieuwe raadhuis te Parijs wordt gebouwd.

Voor de beide uiterste zipscheppen heeft hij fraaie torens ontworpen, waartusschen eene open voorhal. Maar een zeer groot gebrek is, dat zijn gevel volstrekt niet strookt met de inwendige verdeeling van de kerk. Hij heeft zich de zaak daardoor vrij wat gemakkelijker gemaakt dan zijne mededingers, die voor 't meerendeel op dezen grooten eisch hebben acht gegeven.

No. 72. Chiaglin, Petersburg. Ook dit ontwerp draagt een zeer gering Italiaansch karakter; het doet met zijn torens aan een Fransche cathedraal denken en heeft in 't minst geen aansluiting met de architectuur van het Domgebouw, hoewel gothisch zijnde. Toch heeft de arbeid veel verdiensten.

Een artist die zoo fijn en goed gevoelt, en met zooveel gracie den gothischen stijl begrijpt, zal zeker niet nalaten voor den eindwedstrijd een prachtig ontwerp gereed te maken.

No. 102—104. Paolo Cesare Bianchi te Milaan, tot nu toe Dombouwmeester. Zijne ontwerpen behooren zeker tot de besten. De saamverdeling wordt echter door een Italiaanschen criticus vergeleken bij de gespannen snaren van een bas of viool. Bij No. 103 behoort een gothische campanile, eenvoudig en schoon, maar niet geschikt: om bewondering af te persen.

Onder de prachtigste teekeningen staan wederom die van de architecten Peters en Sehring te Berlijn, bovenaan. Hun ongekend fraai en fantastisch werk, motto: *noli me tangere*, vooral de perspectieven, doen onwillekeurig denken aan een bouwwerk uit de wereld der sprookjes of der 100r nachten.

De bestaande gevel laten zij onveranderd, maar bouwen er twee gothische torens voor, verbonden door een fantastisch hek, in barock stijl, waardoor voor de aldus beschermde deuren en vensters, een soort van voorportaal ontstaat.

Het ontwerp, zegt de *Corriere della Sera*, *spassa la burla*. Dat is wat kras gezegd. Voor scherts staan de ontwerpers te hoog. Hun werk kan echter te romantisch-conservatief worden genoemd.

Men zij bovendien voorzichtig met een oordeel; want de architecten dreigen: *noli me tangere!*

C. T. J. LOUIS ROELS.

MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTZAAL.

Eenigen tijd geleden is voor de Arrondissements Rechtbank en het Gerechtshof te Amsterdam een procedure gevoerd steunende op art. 1650 van het Burgerlijk Wetboek.

Een steenhoouwer en een loodgieter hadden nanseljk een uitspeler rechtstreeks gedagvaard tot betaling van een hun door een aannemer verschuldigd bedrag. De aannemer, en na diens falissement diens curator, die in het geding intervenieerden stelden een zevental verwerpingen voor, tegen de ingestelde actie.

De rechtbank vereenigde zich met een dier verwerpingen door te beslissen, dat een steenhoouwer en loodgieter, die niet zelf werkten, doch (eerstgenoemde als meester over 20 knechts) onderaannemingen uitvoerden, geen arbeider of handwerksman (ouvrier) was in den zin van art. 1650. De Rechtbank meent namelijk, dat men in ieder geval naar de omstandigheden moet beoordeelen of men al dan niet te doen heeft met een handwerksman.

De steenhoouwer heeft zich bij de beslissing neergelegd, niet echter de loodgieter. Deze appelleerde en kreeg in zoverre bij



het hof gelijk, dat de beslissing van de Rechtbank, hierboven gemeld, werd vernietigd. Het hof nam aan, dat hij arbeider was, doch ontzegde den ingestelden eisch op anderen grond n.l. het niet opvorderbaar zijn van gelden tijdens de dagvaarding.

De zeer gemotiveerde beslissing der Rechtbank stemt overeen met een uitvoerig vonnis van de Rechtbank te 's-Hage, waar eveneens aan den steenhouwer, als zijnde geen arbeider in den zin van art. 1650 B. W., de vordering werd ontzegd.

Zonder in rechtgeleerde bijzonderheden te treden, mag niet onopgemerkt blijven, dat na het hier gemelde vonnis en arrest het zelden zal voorkomen, dat een arbeidsman art. 1650 B. W. met succes zal kunnen gebruiken.

Veel verwarring bij de regeling van insolvable boedels zal dus in de toekomst worden voorkomen. ALECTES.

### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Op de begraafplaats Eik-en-Duinen had heden op eenvoudige doch plechtige wijze de overdracht plaats van het gedenkteeken op het graf van wijlen den heer H. P. Vogel aan zijne kinderen. Begeleid door den heer J. Ph. Koelman, oud-directeur der Akademie, werden de familieleden aan den ingang van de begraafplaats door eenige leden der commissie van uitvoering ontvangen en naar de aangewezen plaats voorgegaan.

De heer H. J. Mondt voerde daarbij het woord en sprak in even schoone als gevoelvulde woorden de kinderen toe, wees er op hoe het voor de oud-leerlingen, mede-leeraren en vrienden eene behoefte was geweest 's mans gedachten te eeren. Spreker bracht verder dank aan zooveel die tot het welslagen van dat plan hadden medegewerkt, aan den heer Henri Evers als de ontwerper, en de firma's Cool en L. J. Enthoven als de uitvoerders van het monument en de in brons gegoten buste.

Namens de kinderen en verdere betrekkingen beantwoordde de heer J. G. Vogel die toespraak, daarbij de veriekering gevende dat het kosbaar geschenk in dank werd aanvaard, terwijl door een der zwagers van wijlen den heer H. P. Vogel daarna nog eenige hartelike woorden werden toegevoegd.

Met een gevoel van diepen weemoed, doch tegelijk van dankbare herinnering aan de nagedachtenis van den beminden vader, den geachten leermeester en den trouwen vriend, werd het monument vervolgens in oogenschouw genomen.

Onder de aanwezigen bemerkten men, behalve de naaste betrekkingen, meerdere leden van de commissie voor de oprichting en vele oud-leerlingen, terwijl de Raad van Bestuur der Akademie en het Genootschap Architectura et Amicitia te Amsterdam mede vertegenwoordigd waren.

Bij het vertrek werd door de commissie aan elk der familieleden een zeer goed geslaagde photographie van het monument ter herinnering uitgereikt.

Wij ontvingen het volgende bericht.

Sedert de mededeelingen betreffende den Utrechtschen academiebouw, welke in het voorlaaste nummer van dit weekblad voorkwamen, door gedeeltelijke overname in het Utrechtsche Nieuws-

en Advertentieblaadje ter kennis kwamen aan de Utrechtsche burgerij, schijnt de ontevredenheid over de behandeling dezer zaak door de commissie, Gemeentebestuur enz. toe te nemen, — of beter — zich te toonen. Verschillende stukken, brieven, enz. zijn naar aanleiding van dat bericht in de dagbladen verschenen. Sommige spreken van een algemeene vergadering. Andere verlangen dat de commissie uit de burgerij, die steeds het zwijgen bewaarde, openlijk verklaringen afdagge.

In een ingezonden stuk in het Utrechtsche Nieuws- en Advertentieblaadje wordt gezegd, dat het bericht omtrent de Utrechtsche Universiteit, dat de rondte deed, gebleken is waarheid te zijn.

Verder zegt schrijver van dat stuk:

Het plan der architecten Gegel en Vermeys — opgemaakt naar de gegevens van en in overleg met den Academischen Senaat en de Curatoren, en goedgekeurd door den Gemeenteraad moet plaats maken voor een plan, volgens de inzichten van den Rijksbouwmeester.

Ook zegt hij, dat in de vele gevallen, waarin de afdeling K. en W. van het Ministerie van B. Z. zich rocht te mengen of — als hier — gebruik gemaakte van haar macht, (waartoe haar vele wegen openstaan door de ruimte van middelen te harer beschikking) de bedoeling zelden zoo onbewimpeld en voor ieder tastbaar is voor den dag getreden, als hier.

De aanmerkingen des Rijksbouwmeesters deden echter niet het verwachte effect, en hadden het bedanken der door de Gemeente aangestelde architecten niet ten gevolge. — Zoo moest tot wat anders worden overgegaan. Met terzijdestelling van het bovengemelde aan het Rijk aangeboden plan, komt een geheel nieuw van hooger hand, dat moals terecht in het bericht van het vorig nummer van 't zelfde blad werd medegedeeld, niet ten doel had een doelmatiger indeeling, maar om ook hooiwerk te doen uitvoeren in den stijl, die reeds bij alle nieuwere Rijksgebouwen is toegepast.

Maar, zoo wordt verder in het stuk gezegd, welke pressie kan in deze van wege genoemde afdeling worden uitgeoefend? Het aangeboden gebouw is toch geheel en al een geschenk, te betalen uit vrijwillige bijdragen, Provinciale en Gemeentekas. Zeker, een geschenk van top tot teen. Maar dat geschenk moet immers worden aanvaard? Het rijk kan weigeren het in gebruik te nemen (hoewel het zeer te betwijfelen is of een minister voor zulk een weigering zich zoo laten vinden); maar bovendien moet het te stichten gebouw aansluiten aan de Kloostergang en het Auditorium, waarvan de herstelling en vernieuwingen aan den architect Dr. Cuypers werden toevertrouwd. Het maken van eenige deur- en lichtopeningen aan die zijden kan door het rijk ook worden geweigerd.

Het stuk eindigt aldus: Het is noodig, dat de burgerij eens achter de schermen zie, eens kennis neme van den juisten toestand van zaken, om beter te kunnen beoordeelen, hoe hare belangen worden behartigd en opdat zij, indien hare vertegenwoordigers mochten te kort schieten, zelf protest aantekenen kunnen tegen handelwijzen, die een smet smaden werpen op de zoo schoon begonnen geschiedenis van ons Universiteitsgebouw.

### Afloop van Aanbestedingen.

's-GRAVENHAGE, 8 Juni. De architect H. Westra jr.: het bouwen van een bewaarschool met woning voor de directrice, aan de Van Galenstraat, ten dienste van het departement 's-Hage der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen.	
J. Steffens en M. Th. Wijnekus . . .	f 34,100
A. Stichter . . . . .	33,990
Gebr. Houtman . . . . .	33,954
A. C. Paarlkooper . . . . .	33,780
H. van Jaarsveld . . . . .	33,500
Gebr. de Vos . . . . .	32,100
W. F. P. v. d. Grijp . . . . .	31,820
gegunst.	
LEERDAM, 11 Juni. Het bouwen van 20 woningen, nabij de glasfabrieken der heeren Driessen c. s., onder beheer van den bouwkundige E. Wiggelinkhuizen.	
A. C. Willemssen te Vreeswijk . . .	f 19,911
J. den Dunnen te Drimmelen . . .	19,489
K. J. v. Wijnen te Leerdam . . . .	19,399
Schulter te Raamsdonk . . . . .	19,012
A. Schouten te Vianen . . . . .	17,300
Van Vuuren te Zalt-Bommel . . . .	17,250

ZWOLLE, 11 Juni. De architect S. J. H. Trooster BHz. Het bouwen van 2 woonhuizen aan de Terborchstraat nabij het station, voor 2 verschillende tijdstippen van oplevering.	
G. Kamphuis aldaar . . . . .	f 21,857 en f 21,137
D. J. Schupperi aldaar . . . . .	21,400 en 21,100
H. G. Treep aldaar . . . . .	20,480 en 20,086
G. v. Unen aldaar . . . . .	20,400 en 19,783
J. Brals te Assen . . . . .	19,800 en 19,500
gegunst.	
AMSTERDAM, 13 Juni. Het Gemeentebestuur. Het maken van een stalgebouw voor 120 paarden, twee voorgebouwen, ziekenstal, smederij en bijbehorende werken, op een terrein aan de Bilderdijkkade, tusschen de Potgieter-, Tollens en Kinkersstraten, ten behoeve van den dienst der stads-reiniging.	
R. Kroon te Buiksloot . . . . .	f 107,400

H. R. Hendriks te Osch . . . . .	f 96,450
H. Dinkla te Buiksloot . . . . .	96,000
C. Eckhardt te Almelo . . . . .	95,750
C. J. Max . . . . .	95,700
L. F. Prenzier . . . . .	95,150
A. Paans . . . . .	95,000
R. Repko . . . . .	94,940
H. Rietsnijder en Zn. . . . .	94,650
W. H. Struijs en W. Boom . . . .	94,320
G. D. van Doorn . . . . .	93,900
H. C. Dorlas . . . . .	93,822
J. P. Cornelissen . . . . .	93,530
H. Hendrix . . . . .	93,500
F. Hilarius Wm. te Leeuwarden .	93,160
J. J. Boekholts . . . . .	92,525
J. V. Greve te Buiksloot . . . . .	92,000
I. Koster . . . . .	91,332
G. Boon . . . . .	89,970
P. Duinker . . . . .	89,920
F. Aberson te Steenwijk . . . . .	88,873
K. J. B. van Damme . . . . .	88,485
L. Vlasman . . . . .	88,220
J. H. Vos Sr. te Almelo . . . . .	87,890
E. H. Helle . . . . .	87,600
de overige allen aldaar.	



Gouden Staats-Medaille 1869.

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabriekaats. Kassel 1870.

Medaille van verdienste, Weenen 1873.

## De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Hiebich a.d. Rijn, 3905  
 levert haar erkend en uitmuntend fabriekaats, 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.



Düsseldorfer Medaille 1880.

Gouden Medaille, Offenbach a.M. 1879.

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

## NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.  
 FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.  
 Boltweg No. 3.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorsvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Noutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton-Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

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

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam. 3906

## 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 voordelen aan: Oudoordringbaarheid 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. 3907

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbindtenis, een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN. Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 3908

Vereeniging tot bevordering van Fabrieks- en Handwerks-Nijverheid in Nederland. Afdeling 's-Gravenhage.

## TENTOONSTELLING VAN

## GASTOESTELLEN

### Verwarming, Verlichting Drijfkracht;

te houden in de maand September a. s. Opgave van deelneming wordt verzocht, en circulaire worden op aanvraag toegezonden door den Directeur der gasfabriek en de Secretarissen.  
 P. F. W. MOUTON,  
 Voorz. van de Kamer v. Kooph. enz.  
 VAN NIEUKERKEN,  
 Architect.

## W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.  
 Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtiegels.  
 Agent voor Minton Hollins & Co. Slothoefstraat.  
 „ „ A. Jäddges te Grefeld.  
 Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3910

## DE LINT & Cie.

Rotterdam.  
 PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
 VILLEROY & BOHE.  
 BOCH FRÈRES.  
 MINTON HOLLINS & Cie.  
 Trottoir-IJzerstenen en Cementtegels.  
 Grootte voorraden. 3911

Door P. GOUDA QUINT, te Arnhem, is aan de Intekennetris verzoeken  
**DE BOUWMEESTER.**  
 Ontwerpen, Schetsen en Details van Hollandsche en Oude Kunst en Voorwerpen van Kunstnijverheid, benevens Antiquarisch, bijzonderezaken, door het Genootschap ARCHITECTURA ET AMICITIA, gevestigd te Amsterdam, en L. W. VAN GENDT Jzr., Architect te Arnhem. Dierde jaargang, eerste en tweede aflevering. Deze uitgave heeft ten doel om achtereen eenen verzameling van het merkwaardigste, dat in ons Vaderland op het gebied der Bouwkunde en Vermaatschappij voorkomt, te brengen. Jaarlijks verschijnen 6 afleveringen, elk van 6 platen in Photo-lithographie, met beschrijving, titelblad en register.  
 Prijs per jaargang bij intekening f 8.—; voor de Leden van het Genootschap ARCHITECTURA ET AMICITIA f 6.—.  
 De eerste en tweede jaargang worden nog tot den 15den 1912 prijs geleverd als hen, die op den derden jaargang intekenen. Mede is thans verkrijgbaar eene LINNEN PORTEFEUILLE voor den oersten, tweeden, derden en vierden jaargang. Prijs f 2.25



MINISTERIE VAN JUSTITIE.  
**Openbare Aanbesteding.**

Op Dinsdag den 12<sup>den</sup> Juli 1887, des namiddags ten 2 ure, zal in een der lokalen van het Departement van Justitie te *Gravenhage* op het Plein, in het openbaar bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het bouwen van een Rechtsgebouw en achtergelegen Huis van Bewaring te Zutphen.

Raming f 105.500

Het bestek met teekeningen en details ligt ter inzage in de Raadkamer van het Rechtsgebouw te *Zutphen*, van des moegens 9 ure tot des namiddags 4 ure, terwijl inlichtingen zijn te bekomen bij den Ingenieur-Architect over de gevangnissen en rechtsgebouwen te *Gravenhage*.

Aanwijzing zal worden gegeven in het lokaal waar de teekeningen ter inzage liggen op Donderdag den 7<sup>den</sup> Juli 1887 des namiddags ten 2 ure.

Bestekken met teekeningen zijn op franco aanvraag tegen overmaking der kosten ad f 2.65 verkrijgbaar bij de GEBROEDERS VAN CLEEF, boekhandelaars Hofspui 28a te *Gravenhage*.

GRAVENHAGE. De Minister van Justitie, voor den Minister,

De Secretaris-Generaal,  
P. J. VAN BEIJMA.

3896

MUSGRAVE & Co., Limited  
te BELFAST



FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen  
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOORKENNELS,  
Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in *Nederlands* geplaatst zijn, moeten uit door soliditeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER  
KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN

3897

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Bruestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN.

Telefoon N<sup>o</sup>. 152.

Modellen te bezichtigen in het Tentoonstellingsgebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, *Marnixstraat* en *St. Antonie Bruestraat* C 21.

Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 3898

WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

AANBESTEDING. 3899

Op Zaterdag den 9<sup>den</sup> Juli a. s. zullen de Architecten J. STOK & ZOON te *Rotterdam*, namens Heeren Regenten der LOUISA STICHTING te *Gravenhage*, aldaar

AANBESTEDEN:

Het maken van een GESTICHT ten behoeve van bovengenoemde stichting.

Bestek en teekening, zijn tegen betaling van f 5.— verkrijgbaar aan het gebouw der stichting, Bezuidenhout 14, den Haag, alsmede bij bovengenoemde Architecten, die van af den 30<sup>sten</sup> Juni, iederen werkdag van 1—4 uren aan belanghebbenden de noodige inlichtingen ten hunnen kantore zullen verstrekken.

SPECIALE INRICHTING  
tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op calqueerpapier of id. linnen, in lichtdruk.)

Werkende met 3 Toestellen, verschillende grootte.

1e 35 x goedkoop dan Photolithographie.

2e Bewerking zeer snel.

3e Fonten of abuzen onmogelijk.

4e Aantal naar willekeur.

Inlichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER C<sup>z</sup>. *Amsterdam*.

Voorhanden: Lichtdrukpapier, 1d. toestellen (in verschillende afmeting) en zinken spoolbakken. Ruime sortering Teeken-Doortrekpapier en Doortreklijnen 3900

3901

FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

WEIBERN-TUFSTEEN.

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Roode Kijlburger-ZANDSTEEN

Silezisch en Zweedsch GRANJET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozakvloeren.

JAN HAMER,

Amsterdam.

Kerkstraat 286. 3902

Vertegenwoordigt

ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.

VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Lichtpomp-Ventilators. Patent 1882.

BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billiken prijs.

In alle voorname plaatsen zijn modellen te bezichtigen.

Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.



3903

JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) — ROTTERDAM.

KIJANISEERFABRIEK.

Het *Kijaniseeren* is het enige afdoende middel tegen *verrotting* 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.

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkkerhoff & Söhne, BELGISCHE

KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST

GRANJET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijsvoorwaarden worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten

MUURSCHILDING

tegen alle weersgesteldheid bestand,

FIXEERBAAR KUNSTSCHILDWERK EN GOBELIN IMITATIE.

Groote duurzaamheid. Gepatenteerd. Aanbevolen door de AKADEMIE VAN

BEELDDE KUNSTEN te München.

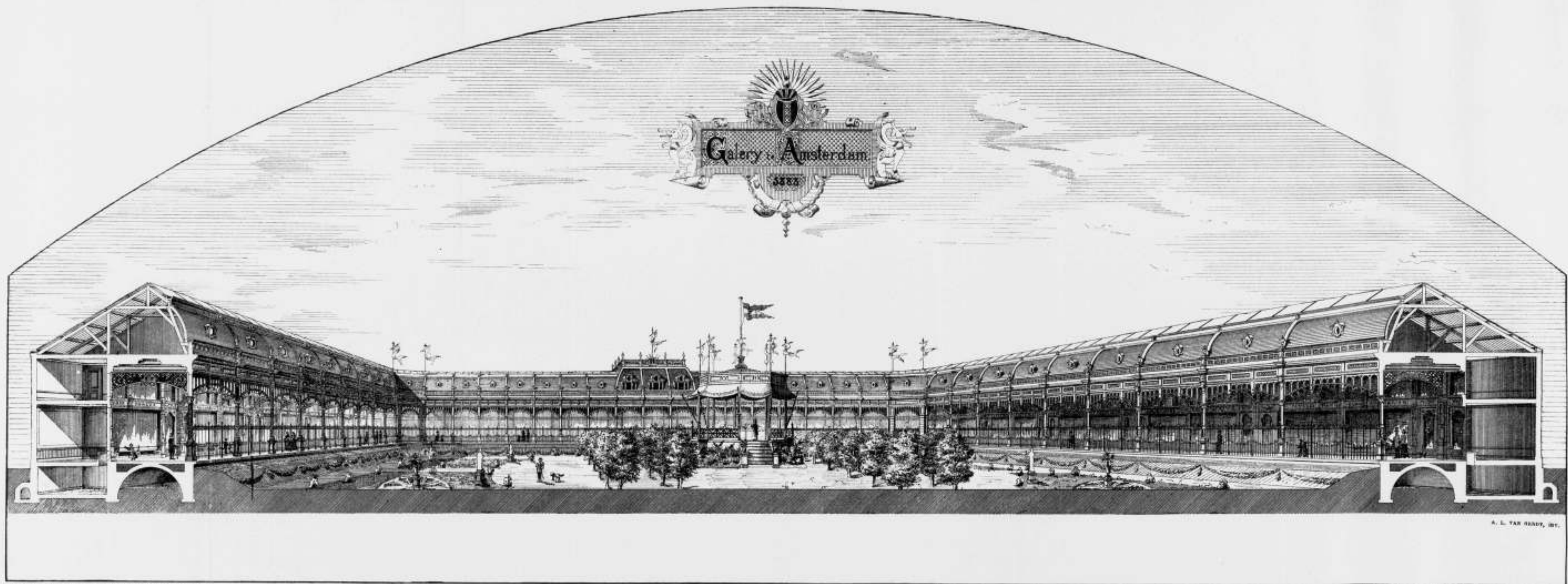
— VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERSGESTELDHEID EN AFWASSCHEN. —

Prospectus en gebruiksaanwijzing gratis. Kisten met monsters tegen rembours à Mark 2.50

3904 Zandsteensachtige verf voor gevels — Stoenkit — Steensausen.

— C. WÜST, fabrikant van Verwen te München —





Uitspan van de Erven H. van Manster & Zoon, Amsterdam.

Plat. Koningin & Minster.





# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST



2 JULI 1887.

**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 & 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 stukt 25 Cts

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. - De winkelgalerij te Amsterdam. - Gaslicht en electrisch Licht. - Verslag van de vergadering der afdeling Arnhem, van 24 Juni 1887. - Binnen- en buitenlandsche berichten. - Vraagstuk. - Afloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bindrijden en 2 platen. De Winkelgalerij te Amsterdam. Portret van den heer H. P. Vogel.

## DE WINKELGALERIJ TE AMSTERDAM.



et was in het jaar 1881, dat door eenige ondernemende mannen het plan werd opgevat om den buitenrand van den tuin van het Paleis voor Volksvlijt aan te koopen tot het bouwen van eene winkelgalerij, die daar in verband met de belangrijke

uitbreidingen van de stad levensvatbaar kon worden geacht.

Het eerste plan was, om de 2 zijkanten elk tot eene volledige passage (met winkels wederzijds) in te richten, waarboven woningen met toegangen van het Oost- en Westeinde en deze 2 passages, langs den water- of Singelkant door eene opene winkelgalerij te verbinden, waarboven een doorgaand hôtel garni was gedacht, met toegangen aan de beide einden, dus aan het Oost- en Westeinde.

Was het reeds op zich zelf beschouwd eene belangrijke onderneming, om op een geheel nieuw punt van Amsterdam een 60-tal winkels te vestigen, er zouden met zekerheid jaren verlopen eer die winkels op een flinken huurprijs konden worden gebracht, zoodat het raadzaam werd geacht de plannen zoo te vervormen, dat de onderneming met minder kapitaal kon worden gedreven.

In principe werd dus aangenomen, dat men zich zoude bepalen tot het bouwen van eene opene winkelgalerij om den tuin en daarbij zooveel plaats langs het Oost- en Westeinde vrij te laten, dat deze voor bouwterreinen aan particulieren konde worden verkocht.

Deze winkelgalerij begrenst den tuin wederzijds over

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij maakt bekend, dat op de Algemeene Vergadering der Maatschappij, gehouden 25 Mei jl., zijn uitgeloot de obligatiën genummerd 10 — 46 — 208 — 266 — 288 van de geldleening groot / 32,000.—

De obligatiën kunnen van af 1 Juli 1887, ten kantore van de heeren J. A. Matthes & Co, te Amsterdam, worden ingewisseld of verruild tegen andere obligatiën.

#### Afdeling Amsterdam.

De ontwerper van het antwoord, motto: „Geen kans verkeken voor d'uitslag gebleken“, ingezonden op de IIde prijsvraag welke door de Afdeling Amsterdam werd uitgeschreven, wordt verzocht een correspondentie-adres op te geven, opdat de teekeningen hem kunnen worden teruggezonden.

De waarn. Secretaris,  
JOSEPH CUYPERS.





95 Meter lengte en aan de waterzijde over 132 Meter, zoodat hierdoor eene ombouwing van 322 Meter werd verkregen, waarvan de bijgaande plaat het hoofdenbeeld aangeeft.

Deze werd den 8<sup>ten</sup> Mei 1882 aanbesteed aan de heeren D. Cerlijn & Zn. en A. J. de Haan te Amsterdam, voor de som van f 409.000, en met zooveel spoed uitgevoerd dat de feestelijke opening reeds omstreeks Juli 1883 kon plaats vinden.

De galerij die 5 Meter breedte heeft, geeft dus over de geheele lengte een verrassend gezicht op den tuin van het Paleis, die daarmede in verband, geheel op nieuw werd aangelegd en versierd, en waarvan de aantrekkelijkheid des zomers nog door de muziekkuitruingen wordt verhoogd.

De afscheiding van den tuin is gevormd door eene ijzeren colonnade met bogen, die met glas gedicht, de bezoekers gedeeltelijk tegen regen en wind beveiligen, en waartusschen een sierlijk ijzeren hek het vrije gezicht op den tuin nauwelijks belemmert.

Omgaand vindt men hierlangs een 50tal winkels, van omstreeks 6 Meter breedte, die behalve de winkelruimte, een sousterrain, een tusschenverdieping en eene zeer ruime zolderverdieping over de galerij heenrijkende, aanbieden.

De hoofdtoegangen tot de galerij moesten gevormd worden door 2 groote hoekgebouwen met rotondes aan het Frederiksplein, waarop eveneens winkels uitkomen en waarboven hotels zouden worden ingericht.

Deze werden evenwel voor rekening van de heeren Koster & Meekers en Cruyff en Schouten gebouwd, die de inrichting der verdiepingen tot woningen verkozen, doch overigens gebonden waren om de rotondes enz., in verband met de sierlijke hoofdtoegangen van de galerij naar het algemeene plan in te richten.

Behalve de 2 voornoemde rotondes zijn er aan de 2 hoekpunten van de galerij dergelijke rotondes gemaakt, die niet alleen toegang van het Oost- en Westeinde hebben, maar tevens het hunne bijdragen om bij de zoo belangrijke lengte van de galerij de noodige afwisseling te geven.

De aantrekkelijkheid van de galerij wordt zeer verhoogd door de sierlijkheid van de onderdeelen; de winkelpuien zijn in blank teakhout bewerkt en rijk met snijwerk versierd; de borstweringen zijn gevuld met fajence tegels van Gien, naar speciale teekeningen vervaardigd, en door geprofileerde licht rood granieten banden afgedekt, waarboven koperen baren de spiegelruiten helpen beveiligen.

De winkeldeuren zijn van fraaie hekken van cuivre poli voorzien.

De galerijvloer bestaat uit een zuiver gepolijst vlak van mozaiek in vakken en met dessins afgewerkt, en is dus gemakkelijk begaanbaar.

Overigens wordt het perspectiefisch aanzien van het geheel zeer verhoogd door de ijzeren boogstukken met opengewerkte versieringen, die de pilasters tusschen de winkels, en de ijzeren colonnade langs den tuin koppelen, en tevens het plafond regelmatig indeelen.

Door samenloop van omstandigheden was de lust van particulieren tot aankoop der bouwterreinen langs het Oost- en Westeinde zoo gering, dat de Directie der Galerij-Maatschappij besloot daar zelf den bouw van

een 23tal woonhuizen ter hand te nemen, die eene uitgaaf vorderden van omstreeks f 400.000, en waarmede dus in den loop van 1886 het geheele ontwerp werd voltooid.

Het behoeft nauwelijks vermelding hoeveel energie en wilskracht door het bestuur moest aan den dag worden gelegd om een dusdanig kostbaar geheel tot stand te brengen, in een tijd dat handel en onderneemingsgeest kwijnden, zoodat het recht heeft op waardering van een ieder, die belang stelt in den vooruitgang van Amsterdam, en dit te meer nu het in werkelijkheid blijkt, dat de galerij zich in den korten tijd van haar bestaan reeds onmisbaar heeft weten te maken.

A. L. VAN GENDY.

Amsterdam Juni 1887.

## GASLICHT EN ELECTRISCH LICHT.

Het gaslicht en het electrisch licht hebben in de laatste jaren groote verbeteringen ondergaan, zoodat de leek op technisch gebied der verlichting bijna niet weet waaraan hij de voorkeur zal geven; vooral twijfelt hij, nu elke nieuwe plaatsing van eenige gloei- of booglampen als een echo door de dagbladen verkondigd wordt. Al merkt de technicus ook op dat de gezadelde pegasus met den reporter er van door is gegaan, de steeds getrouwe lezer houdt alles voor bare munt, omdat het zwart op wit in deze of geene krant gedrukt staat.

Het dunkt ons in dit blad de geschiktste plaats te zijn om eene kleine vergelijking tusschen het electrisch licht en het gaslicht te maken.

Als voordeelen der electrische verlichting tegenover het gaslicht beschouwt men gewoonlijk:

- 1) het verminderde brandgevaar;
- 2) de aangename kleur en de rust van het licht;
- 3) de verminderde verontreiniging der lucht;
- 4) .. .. ontwikkeling van warmte.

Wanneer wij in eene onpartijdige beoordeeling treden, dan moeten wij eerlijk bekennen, dat de boven aangehaalde punten wel waar zijn, maar wij zullen ook bemerken dat van de zijde der electro-technici de voordeelen van het electrisch licht tegenover het gaslicht meestal sterk overdreven worden voorgesteld.

Wat de vermindering van brandgevaar betreft, zoo is het waar, dat deze bij de verlichting met gloeilampen aanwezig is. Van het booglicht kan dit echter niet gezegd worden, daar hierbij gevaar voor brand in dezelfde mate aanwezig is als bij het gaslicht.

Eene beschadiging der geleidraden is niet uitgesloten, vooral niet op tooneelen en in fabrieken. Heeft deze plaats gehad, dan kan ook hierdoor brand ontstaan, wanneer zich de beschadiging niet dadelijk, door het uitgaan van het licht, kenbaar maakt. De voordeelen zijn dus hier niet in die mate aanwezig, dat men hierdoor aan het electrische licht de voorkeur kan geven.

Een ijzeren gasleiding, met zorg gelegd en op dichtheid beproefd, sluit het grootste gevaar buiten en is in mindere mate aan beschadiging blootgesteld, dan een geleidraad voor electriciteit.

De kleur en de rust van het licht laten vooral bij

gloeilampen niets te wenschen over. Hetzelfde kan niet van het booglicht worden gezegd, waarbij de lichtsterkte binnen weinige oogenblikken nog al aan sterke afwisseling onderhevig is.

Professor dr. Herm. Cohn zegt hierover<sup>1)</sup>: „Was das Zucken des Lichts angeht, so ist noch nicht festgestellt, welche Veränderungen der Netzhaut vorgehen, wenn dieselbe schnellen Zuckungen des Lichts ausgesetzt ist, jedenfalls ist letzteres aber dem Auge untrüglich, und Schädlichkeit wächst, je bedeutender und rascher die Lichtunterschiede sind.“

Professor Cohn komt van zijn standpunt als oogarts tot het besluit, dat de ongestadigheid van het booglicht bij de verlichting van pleinen, straten en bierlokalen van weinig beteekenis is. Daar echter waar gelezen of geschreven wordt, moet volgens hem het licht zoo gestadig mogelijk zijn, opdat zich niet binnen korteren of langeren tijd eene ziekte der oogen kunne voordoen.

Het ongestadige van het booglicht is in den regel het gevolg van de ongelijkmatige dichtheid der koolstaven en is moeielijk te verhelpen; men zal daarom ook in gesloten vertrekken altijd aan de verlichting door gloeilampen de voorkeur moeten geven.

Vergelijkt men nu de electrische verlichting en de beste regeneratief-gasbranders, zooals van Siemens, Wenham en Muchal, dan moet men bekennen, dat ook deze branders, wat gestadigheid van het licht betreft, met het electrische licht in concurrentie kunnen treden.

Dus ook op dit punt valt tusschen de electrische verlichting door gloeilampen en de regeneratief-gasbranders weinig verschil op te merken. Daar nu ook de kosten van het verlichten door electrische gloeilampen veel grooter zijn dan die, welke bij de verlichting door gas ontstaan, bij gelijke lichtsterkte, zoo moet voor eerst nog de verlichting door electrische gloeilampen als luxe worden beschouwd. Het electrische booglicht kan zelf in de verste verte niet met de intensief-branders, wat gelijkmatige lichtsterkte betreft, in vergelijking treden en kan het vooreerst ook slechts tot verlichting van straten, pleinen enz. gebruikt worden en overal daar, waar men over een groote lichtbron moet of wil kunnen beschikken.

Volgens dr. Friedrich Renk, docent aan het Hygienisch Instituut te München, is het licht van den kooldraad in de gloeilampen 11.8 maal sterker dan van een spleetbrander en 7 maal sterker dan van een Argandbrander. In zijn bericht over de electrische verlichting van het „Königl. Hof- und Nationaltheater“ te München zegt dr. Renk 2):

„Es liegt darin ein Nachtheil der electrischen Glühlichtbeleuchtung gegenüber den jetzt üblichen Beleuchtungsarten mittels Gas und Petroleum; zwar lässt sich bis jetzt noch keine ernstere Erkrankung oder gar Erblindung des Auges auf diesen schädlichen Umstand zurückführen, wohl aber haben Münchener Aerzte beobachtet dass während und nach der internationalen electrischen Ausstellung dahier Patienten mit Reizungserscheinungen der Netzhaut und Conjunctivkatarrh sich einfanden, welche auf den Besuch der Ausstellung zurückzuführen waren.“

Om dit bezwaar te ontgaan heeft men zich genood-

1) Berliner Klinische Wochenschrift, 1886 N°. 12.

2) Centralblatt für Elektrotechnik, 1885.

zaakt gezien de gloeilampen in den reeds genoemden schouwburg met geslepen glasballons te voorzien, zoodat de toeschouwer niet het onmiddelijke felle licht van den kooldraad te zien krijgt. Hierbij heeft dan echter een verlies aan licht plaats van 20 à 25%.

Bij al de voordeelen van het electrisch licht zijn aan het gebruik dus ook nog bezwaren verbonden, welke gewoonlijk door de reclames der electrotechnici geheel geïgnoreerd worden. Om ook het gas recht te doen wedervaren konden wij echter die bezwaren niet verzwijgen.

Een groot voordeel van het electrisch licht is zeker daarin gelegen, dat in besloten vertrekken de ademhalingslucht daardoor in mindere mate wordt verontreinigd dan door gaslicht en dat bij het eerste de temperatuursverhoging der lucht in de vertrekken lager is dan bij het gaslicht. Hygienisch beschouwd zijn dit voordeelen van groote beteekenis.

Omtrent deze punten heeft Dr. Renk in den genoemden schouwburg onderzoekingen gedaan waarbij hij tot de volgende uitkomsten kwam.

Het verschil tusschen de temperatuur der lucht bij het begin der voorstelling, en de hoogst voorkomende temperatuur heeft bedragen 3):

	Bij gasverlichting.	Bij electrisch licht.
In het parket	11.7° Cels.	7.7° Cels.
Op de galerij	12.8° „	7.4° „
De wenschelijke temperatuur van 20° Cels. werd overschreden:		

	Bij gasverlichting.	Bij electrisch licht.
In het parket	6.6° Cels.	2.5° Cels.
Op de galerij	10.6° „	3.2° „
De grootste toename van het koolzuurgehalte der lucht bedroeg:		

	Bij gasverlichting.	Bij electrisch licht.
In het parket	2.61 per mille.	2.4 per mille.
Op de galerij	3.28 „ „	1.86 „ „
De grenswaarde van 1 per mille werd overschreden:		

	Bij gasverlichting.	Bij electrisch licht.
In het parket	2.93 per mille.	1.00 per mille.
Op de galerij	2.97 „ „	1.53 „ „
Deze getallen spreken zeker zonder verdere verklaring in het voordeel der electrische verlichting.		

Stellen wij nu hier tegenover de getallen welke Professor von Pettenkofer, Dr. Renk en Dr. Voit, bij hun opmetingen in de zaal van het Königl. Odéon te München hebben verkregen, welke zaal geheel door gas verlicht en door middel van zonnebranders geventileerd wordt, dan valt het al dadelijk in het oog, dat deze getallen veel gunstiger zijn geworden. Hier heeft de temperatuur in het begin bedragen:

In de zaal, 15.95° Cels. Op de galerij 16.78° Cels.; Na het eindigen der proefneming bij aanwezigheid van 1630 personen gedurende 3½ uur:

In de zaal 21.1° Cels. Op de galerij 22.3° Cels. Het verschil in temperatuur tusschen onder en boven heeft dus slechts 1.2° Cels. bedragen en de temperatuur van 20° Cels. is slechts 1 à 2° Cels. overschreden, wat als buitengewoon weinig moet aangemerkt worden.

Als alle zonnebranders de zaal verlichten en men 1 uur lang door deze alleen, en het tweede uur ook met behulp van den ventilator geventileerd had, was in deze twee

3) Zie ook „Grondbeginselen“ 1886 N°. 9.



95 Meter lengte en aan de waterzijde over 132 Meter, zoodat hierdoor eene ombouwing van 322 Meter werd verkregen, waarvan de bijgaande plaat het hoofdenkbeeld aangeeft.

Deze werd den 8<sup>den</sup> Mei 1882 aanbesteed aan de heeren D. Cerlijn & Zn. en A. J. de Haan te Amsterdam, voor de som van f 409.000, en met zooveel spoed uitgevoerd dat de feestelijke opening reeds omstreeks Juli 1883 kon plaats vinden.

De galerij die 5 Meter breedte heeft, geeft dus over de geheele lengte een verrassend gezicht op den tuin van het Paleis, die daarmede in verband, geheel op nieuw werd aangelegd en versierd, en waarvan de aantrekkelijkheid des zomers nog door de muziekuitvoeringen wordt verhoogd.

De afscheiding van den tuin is gevormd door eene ijzeren colonnade met bogen, die met glas gedicht, de bezoekers gedeeltelijk tegen regen en wind beveiligen, en waartusschen een sierlijk ijzeren hek het vrije gezicht op den tuin nauwelijks belemmert.

Omgaand vindt men hierlangs een 50tal winkels, van omstreeks 6 Meter breedte, die behalve de winkelruimte, een sousterrain, een tusschenverdieping en eene zeer ruime zolderverdieping over de galerij heenrijkende, aanbieden.

De hoofdtoegangen tot de galerij moesten gevormd worden door 2 groote hoekgebouwen met rotondes aan het Frederiksplein, waarop eveneens winkels uitkomen en waarboven hotels zouden worden ingericht.

Deze werden evenwel voor rekening van de heeren Koster & Meekers en Cruyff en Schouten gebouwd, die de inrichting der verdiepingen tot woningen verkozen, doch overigens gebonden waren om de rotondes enz., in verband met de sierlijke hoofdtoegangen van de galerij naar het algemeene plan in te richten.

Behalve de 2 voornoemde rotondes zijn er aan de 2 hoekpunten van de galerij dergelijke rotondes gemaakt, die niet alleen toegang van het Oost- en Westeinde hebben, maar tevens het hunne bijdragen om bij de zoo belangrijke lengte van de galerij de noodige afwisseling te geven.

De aantrekkelijkheid van de galerij wordt zeer verhoogd door de sierlijkheid van de onderdeelen; de winkelpuien zijn in blank teakhout bewerkt en rijk met snijwerk versierd; de borstweringen zijn gevuld met fajence tegels van Gien, naar speciale teekeningen vervaardigd, en door geprofileerde licht rood granieten banden afgedekt, waarboven koperen baren de spiegelruiten helpen beveiligen.

De winkeldeuren zijn van fraaie hekken van cuivre poli voorzien.

De galerijvloer bestaat uit een zuiver gepolijst vlak van mozaiek in vakken en met dessins afgewerkt, en is dus gemakkelijk begaanbaar.

Overigens wordt het perspectiefisch aanzien van het geheel zeer verhoogd door de ijzeren boogstukken met opengewerkte versieringen, die de pilasters tusschen de winkels, en de ijzeren colonnade langs den tuin koppelen, en tevens het plafond regelmatig indeelen.

Door samenloop van omstandigheden was de lust van particulieren tot aankoop der bouwterreinen langs het Oost- en Westeinde zoo gering, dat de Directie der Galerij-Maatschappij besloot daar zelf den bouw van

een 25tal woonhuizen ter hand te nemen, die eene uitgaaf vorderden van omstreeks f 400.000, en waarmede dus in den loop van 1886 het geheele ontwerp werd voltooid.

Het behoeft nauwelijks vermelding hoeveel energie en wijskracht door het bestuur moest aan den dag worden gelegd om een dusdanig kostbaar geheel te stand te brengen, in een tijd dat handel en onderneemingsgeest kwijnden, zoodat het recht heeft op waardering van een ieder, die belang stelt in den vooruitgang van Amsterdam, en dit te meer nu het in werkelijkheid blijkt, dat de galerij zich in den korten tijd van haar bestaan reeds onmisbaar heeft weten te maken.

A. L. VAN GENDT.

Amsterdam Juni 1887.

## GASLICHT EN ELECTRISCH LICHT.

Het gaslicht en het electrisch licht hebben in de laatste jaren groote verbeteringen ondergaan, zoodat de leek op technisch gebied der verlichting bijna niet weet waaraan hij de voorkeur zal geven; vooral twijfelt hij, nu elke nieuwe plaatsing van eenige gloei- of booglampen als een echo door de dagbladen verkondigd wordt. Al merkt de technicus ook op dat de gezadelde pegasus met den reporter er van door is gegaan, de steeds getrouwe lezer houdt alles voor bare munt, omdat het zwart op wit in deze of geene krant gedrukt staat.

Het dankt ons in dit blad de geschiktste plaats te zijn om eene kleine vergelijking tusschen het electrisch licht en het gaslicht te maken.

Als voordeelen der electrische verlichting tegenover het gaslicht beschouwt men gewoonlijk:

- 1) het verminderde brandgevaar;
- 2) de aangename kleur en de rust van het licht;
- 3) de verminderde verontreiniging der lucht;
- 4) „ „ ontwikkeling van warmte.

Wanneer wij in eene onpartijdige beoordeeling treden, dan moeten wij eerlijk bekennen, dat de boven aangehaalde punten wel waar zijn, maar wij zullen ook bemerken dat van de zijde der electro-technici de voordeelen van het electrisch licht tegenover het gaslicht meestal sterk overdreven worden voorgesteld.

Wat de vermindering van brandgevaar betreft, zoo is het waar, dat deze bij de verlichting met gloeilampen aanwezig is. Van het booglicht kan dit echter niet gezegd worden, daar hierbij gevaar voor brand in dezelfde mate aanwezig is als bij het gaslicht.

Eene beschadiging der geleidraden is niet uitgesloten, vooral niet op tooneelen en in fabrieken. Heeft deze plaats gehad, dan kan ook hierdoor brand ontstaan, wanneer zich de beschadiging niet dadelijk, door het uitgaan van het licht, kenbaar maakt. De voordeelen zijn dus hier niet in die mate aanwezig, dat men hierdoor aan het electrische licht de voorkeur kan geven.

Een ijzeren gasleiding, met zorg gelegd en op dichtheid beproefd, sluit het grootste gevaar buiten en is in mindere mate aan beschadiging blootgesteld, dan een geleidraad voor electriciteit.

De kleur en de rust van het licht laten vooral bij

gloeilampen niets te wenschen over. Hetzelfde kan niet van het booglicht worden gezegd, waarbij de lichtsterkte binnen weinige oogenblikken nog al aan sterke afwisseling onderhevig is.

Professor dr. Herm. Cohn zegt hierover<sup>1)</sup>: „Was das Zucken des Lichts angeht, so ist noch nicht festgestellt, welche Veränderungen der Netzhaut vorgehen, wenn dieselbe schnellen Zuckungen des Lichts ausgesetzt ist, jedenfalls ist letzteres aber dem Auge unerträglich, und Schädlichkeit wächst, je bedeutender und rascher die Lichtunterschiede sind.“

Professor Cohn komt van zijn standpunt als oogarts tot het besluit, dat de ongestadigheid van het booglicht bij de verlichting van pleinen, straten en bierlokalen van weinig beteekenis is. Daar echter waar gelezen of geschreven wordt, moet volgens hem het licht zoo gestadig mogelijk zijn, opdat zich niet binnen korteren of langeren tijd eene ziekte der oogen kunne voordoen.

Het ongestadige van het booglicht is in den regel het gevolg van de ongelijkmatige dichtheid der koolstaven en is moeielijk te verhelpen; men zal daarom ook in gesloten vertrekken altijd aan de verlichting door gloeilampen de voorkeur moeten geven.

Vergelijkt men nu de electrische verlichting en de beste regeneratief-gasbranders, zooals van Siemens, Wenham en Muchal, dan moet men bekennen, dat ook deze branders, wat gestadigheid van het licht betreft, met het electrische licht in concurrentie kunnen treden.

Dus ook op dit punt valt tusschen de electrische verlichting door gloeilampen en de regeneratief-gasbranders weinig verschil op te merken. Daar nu ook de kosten van het verlichten door electrische gloeilampen veel grooter zijn dan die, welke bij de verlichting door gas ontstaan, bij gelijke lichtsterkte, zoo moet voor eerst nog de verlichting door electrische gloeilampen als luxe worden beschouwd. Het electrische booglicht kan zelf in de verste verte niet met de intensief-branders, wat gelijkmatige lichtsterkte betreft, in vergelijking treden en kan het vooreerst ook slechts tot verlichting van straten, pleinen enz. gebruikt worden en overal daar, waar men over een groote lichtbron moet of wil kunnen beschikken.

Volgens dr. Friedrich Renk, docent aan het Hygienisch Instituut te München, is het licht van den kooldraad in de gloeilampen 11.8 maal sterker dan van een spieetbrander en 7 maal sterker dan van een Argandbrander. In zijn bericht over de electrische verlichting van het „Königl. Hof- und Nationaltheater“ te München zegt dr. Renk 2):

„Es liegt darin ein Nachtheil der electrischen Glühlichtbeleuchtung gegenüber den jetzt üblichen Beleuchtungsarten mittels Gas und Petroleum; zwar lässt sich bis jetzt noch keine ernstere Erkrankung oder gar Erblindung des Auges auf diesen schädlichen Umstand zurückführen, wohl aber haben Münchener Aerzte beobachtet dass während und nach der internationalen electrischen Ausstellung dahier Patienten mit Reizungserscheinungen der Netzhaut und Conjunctivalkatarh sich einfanden, welche auf den Besuch der Ausstellung zurückzuführen waren.“

Om dit bezwaar te ontgaan heeft men zich genood-

1) Berliner Klinische Wochenschrift, 1886 N<sup>o</sup>. 12.

2) Centralblatt für Elektrotechnik, 1883.

zaakt gezien de gloeilampen in den reeds genoemden schouwburg met geslepen glasballons te voorzien, zoodat de toeschouwer niet het onmiddelijke felle licht van den kooldraad te zien krijgt. Hierbij heeft dan echter een verlies aan licht plaats van 20 à 25%.

Bij al de voordeelen van het electrisch licht zijn aan het gebruik dus ook nog bezwaren verbonden, welke gewoonlijk door de reclames der electrotechnici geheel genegeerd worden. Om ook het gas recht te doen wedervaren konden wij echter die bezwaren niet verzwijgen.

Een groot voordeel van het electrisch licht is zeker daarin gelegen, dat in besloten vertrekken de ademhalingslucht daardoor in mindere mate wordt verontreinigd dan door gaslicht en dat bij het eerste de temperatuursverhoging der lucht in de vertrekken lager is dan bij het gaslicht. Hygienisch beschouwd zijn dit voordeelen van groote beteekenis.

Omtrent deze punten heeft Dr. Renk in den genoemden schouwburg onderzoekingen gedaan waarbij hij tot de volgende uitkomsten kwam.

Het verschil tusschen de temperatuur der lucht bij het begin der voorstelling, en de hoogst voorkomende temperatuur heeft bedragen 3):

	Bij gasverlichting.	Bij electrisch licht.
In het parket	11.7° Cels.	7.7° Cels.
Op de galerij	12.8° „	7.4° „
De wenschelijke temperatuur van 20° Cels. werd overschreden:		

	Bij gasverlichting.	Bij electrisch licht.
In het parket	6.6° Cels.	2.5° Cels.
Op de galerij	10.6° „	3.2° „
De grootste toename van het koolzuurgehalte der lucht bedroeg:		

	Bij gasverlichting.	Bij electrisch licht.
In het parket	2.61 per mille.	2.4 per mille.
Op de galerij	3.28 „ „	1.86 „ „
De grenswaarde van 1 per mille werd overschreden:		

	Bij gasverlichting.	Bij electrisch licht.
In het parket	2.93 per mille.	1.00 per mille.
Op de galerij	2.97 „ „	1.53 „ „
Deze getallen spreken zeker zonder verdere verklaring in het voordeel der electrische verlichting.		

Stellen wij nu hier tegenover de getallen welke Professor von Pettenkofer, Dr. Renk en Dr. Voit, bij hun opmetingen in de zaal van het Königl. Odéon te München hebben verkregen, welke zaal geheel door gas verlicht en door middel van zonnebranders geventileerd wordt, dan valt het al dadelijk in het oog, dat deze getallen veel gunstiger zijn geworden. Hier heeft de temperatuur in het begin bedragen:

In de zaal, 15.95° Cels. Op de galerij 16.78° Cels.; Na het eindigen der proefneming bij aanwezigheid van 1630 personen gedurende 3½ uur:

In de zaal 21.1° Cels. Op de galerij 22.3° Cels. Het verschil in temperatuur tusschen onder en boven heeft dus slechts 1.2° Cels. bedragen en de temperatuur van 20° Cels. is slechts 1 à 2° Cels. overschreden, wat als buitengewoon weinig moet aangemerkt worden.

Als alle zonnebranders de zaal verlichten en men 1 uur lang door deze alleen, en het tweede uur ook met behulp van den ventilator geventileerd had, was in deze twee

3) Zie ook „Gesundheits-Ingenieur“ 1886 N<sup>o</sup>. 9.



uren het koolzuurgethalte der ademhalingslucht gedaald, in de zaal: van 0.78 per mille, tot 0.68 per mille; en op de galerij: van 0.66 " " " 0.48 " " waardoor dus het bewijs ruimschoots was geleverd, dat eene verontreiniging der lucht door de gasverlichting bij deze inrichting niet heeft plaats gehad.

Bij de aanwezigheid van 1630 personen rees het koolzuurgethalte der lucht in cr. 2 uren tijds:

In de zaal: van 0.64 per mille tot 1.83 per mille, op de galerij: " 0.85 " " " 1.63 " " terwijl men vroeger een koolzuurgethalte der lucht van 4.5 à 6.5 per mille heeft waargenomen. 1)

Wat bewijzen nu al deze getallen? Niet alleen dat het koolzuurgethalte der lucht bij verlichting en ventilatie door zonnebranders nog lager is dan bij electricische verlichting, maar ook dat met de gasverlichting steeds de ventilatie moet worden verbonden, omdat men deze kosteloos en zonder veel omslag er mede kan combineeren.

M. i. wordt aan goede ventilering van met gas verlichte schouwburgen en vergaderzalen nog veel te weinig waarde gehecht, terwijl toch het geval met de zaal van het Königl. Odéon te München het bewijs levert, dat eene krachtige ventilatie-inrichting onmiddellijk met de gasverlichting kan worden verbonden en men jaar in jaar uit de kosten van drijfkracht om niet heeft.

Maar zoolang er nog een publiek is, dat er niet tegen op ziet om eenige uren lang — als gratis toegift tot de voorstelling — in den schouwburg een zweet- of heeteluchtbad te genieten en daarbij lucht in te ademen, die met miasmen meer dan sterk bezwangerd is, — zoolang het publiek zich niet tegen zulke eischen met alle krachten verzet, zullen de eigenaars van schouwburgen enz. veel liever eene hooge rente willen genieten dan verbeteringen in de slechte toestanden brengen.

Dat men in zulke gevallen niet dadelijk tot het duurste en minst afloonde middel, de electricische verlichting, behoeft over te gaan, gelooven wij genoegzaam te hebben aangetoond.

En waar nu blijven de genoemde voordeelen der electricische verlichting? Door onze onpartijdige beschouwing zal een ieder wel de overtuiging hebben verkregen, dat deze niet zoo enorm groot in vergelijking met die van het gaslicht zijn. Beide hebben voor- en nadeelen, die slechts door plaatselijke omstandigheden kunnen gekenmerkt worden. In eene bestaande behoefte echter voorziet het electricisch licht, voor zooverre het slechts verlichting van steden betreft, volstrekt niet. Deze behoefte bestaat slechts in zeer weinig gevallen.

Niettegenstaande dit wint de electricische verlichting dagelijks meer veld, zooals wij reeds gelegenheid hadden op te merken. Dat ook gevallen kunnen voorkomen waar werkelijk behoefte aan electricisch licht bestaat, spreekt wel van zelf; maar zeer vele particulieren besluiten ook tot den aanleg van zulk eene verlichting om voor hunne zaken reclame te maken, wat hun dan in veel gevallen ook bijzonder gelukt, daar deze wijze van verlichting uit den aard der zaak voor den leek nog al veel aantrekkelijkheid bezit. *(Wordt vervolgd.)*

1) Wij maken hier de opmerking, dat tot nog toe het koolzuurgethalte der lucht als maatstaf voor hare zuiverheid wordt beschouwd; volgens professor Van Petruskofers mag men lucht met een koolzuurgethalte van 1 per mille als goede, en met een koolzuurgethalte van 1.5 per mille als tamelijk goede ademhalingslucht beschouwen.

## H. P. VOGEL.

In dit nummer van het Weekblad wordt aan de lezers een portret aangeboden van den heer H. P. Vogel, in leven architect en tweede Directeur der Akademie van Beeldende Kunsten te 's Gravenhage.

De Redactie werd daartoe in staat gesteld door den heer W. L. Brückmann te 's Gravenhage, door wien dit uitmuntend gelijkend portret is geteekend.

### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

ARNHEM, 24 Juni 1887. Een door de Afd. Rotterdam ingezonden ontwerp-voorstel tot wijziging van eenige artikelen der Wet van de Maatschappij, opgemaakt ingevolge besluit van een vergadering van HH. Afgevaardigden der verschillende Afdeelingen, en betreffende eene fabriek Afdeelingleden, werd in hoofdzaak aangenomen, doch besloten de Afdeeling Rotterdam te verzoeken om de Redactie van het ontwerp-voorstel te wijzigen.

Voorts werd besloten tot het houden van eene excursie op Woensdag 6 Juli a. s. naar Heeswijk bij 's Hertogenbosch, ter bezichtiging van het Kasteel aldaar, enz.

Een monster van de onlangs in den handel gebrachte mossteenen werd bezichtigd, waarna de vergadering werd gesloten.

### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

De opbouw van plan C te Rotterdam is gegund aan de heeren H. Cramer c. s. aldaar.

Het Utrechtsche Dagblad meldt, dat de Senaat der Rijks-universiteit te Utrecht zich tot den Minister van Binnenlandsche Zaken heeft gewend, ten einde op nieuw aan te dringen op de tot stand koming van een nieuw Akademiegebouw aldaar. In zijn schrijven heeft de Senaat er op gewezen, dat het thans ongeveer een jaar geleden is, sedert bij op des Ministers verzoek namens het bouwplan advies uitbracht en daarmede in hoofdzaak zijn ingewonnenheid betuigde, daar het schier geheel voldeed aan de eischen van het onderwijs. Niettemin heeft de Senaat tot zijn teleurstelling en verwondering niets meer van de zaak vernomen. Hij heeft daarom thans tot den Minister op nieuw het verzoek gericht, om aan de plannen van het Gemeentebestuur diens goedkeuring te hechten, opdat een werk niet langer vertraging onderwinde, waaraan onmisbaar behoefte bestaat en voor hetwelk bij het 250-jarig bestaan der Hoogeschool de gemeente, de provincie en de ingezetenen van Utrecht met offervaardigheid de gelden hebben bijeengebracht.

De circulaire der Commissie voor de oprichting van een proefstation tot onderzoek van bouwmaterialen is door het Hoofdbestuur der Vereeniging ter bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid aan de afdeelingen der Vereeniging toegezonden, onder kennisgeving dat die zaak op de algemeene vergadering van den 2den en 3den Augustus a. s. te Wageningen zal worden behandeld. De vraag zal dan worden besproken, welke middelen door de Vereeniging of hare afdeelingen zullen worden aangewend om het plan der inrichting te doen slagen.

In de Rijksakademie van beeldende kunsten te Amsterdam had j. l. Maandag de voorlezing plaats der onderwerpen, ter behandeling te geven aan hen die wenschen te dingen naar den gouden ereprijs en het accessit (zilveren erepenning), ingesteld bij art. 11 der wet van 26 Mei 1876.

Hij die den gouden ereprijs wordt waardig gekeurd en blijken heeft gegeven van groot talent en buitengewonen aanleg, kan, op gemotiveerde aanbeveling der Commissie van toezicht, door den Koning, hoogstens gedurende vier achtereenvolgende jaren





H.P. VOGEL.





met een jaargeld van / 1200 worden begunstigd, ten einde hem in de gelegenheid te stellen zich in de schilderkunst te volmaken. Vier mededingers hebben zich doen inschrijven.

De wedstrijd bestaat in het vervaardigen van eene schilderij, waarvan de stof kan worden gekozen uit drie opgegeven onderwerpen.

Voor de eind-examens der Polytechnische school te Delft hebben zich aangemeld 55 candidaten, waarvan zich hebben teruggetrokken vóór of gedurende het examen 4 candidaten. Voor het Technologen-examen eerste gedeelte hebben zich aangemeld 13 candidaten, waarvan zich één candidaat vóór het examen heeft teruggetrokken.

Geslaagd zijn:

Voor *Civiel ingenieur* de heeren: Jhr. P. J. Boreel, C. C. Coomans, W. C. M. van Eeten, E. Gerst, G. J. de Groot, P. Hekmeijer, H. M. Henket, J. P. Heyblom, C. Hubers, F. M. E. L. Kerstens, L. M. Barnett Lyon, S. C. P. van Musschenbroek, H. van Oordt, Jhr. F. L. Orit, J. F. Rebel, Jhr. H. H. Sandberg, J. J. Stieltjes, P. J. Straatman, J. Weeder, J. P. Wytenhorst.

Voor *Bouwkundig ingenieur* de heeren: M. A. C. Hartman, J. C. Spakler.

Voor *Scheepbouwkundig ingenieur* de heeren: J. W. Tideman, S. J. Veenstra.

Voor *Werktuigkundig ingenieur* de heeren: G. A. Fokker, H. Y. Gatsonides, A. de Groot, M. H. C. Kramers, J. C. F. Laurillard, J. P. F. Römer, A. van Veen, N. de Vicq, L. J. Kits van Waveren.

Voor *Technoloog* de heeren: R. H. Arntzenius Jr., M. van Breukerveen, E. H. Ekker.

Voor het examen voor *Technoloog, eerste gedeelte*, de heeren: F. Beijerinck, P. Ferman, J. H. Fontein, J. J. Hazewinkel, H. F. van Zanten Jut, L. P. G. Kerkhoff, F. H. van Leent, P. A. Matthijsen, G. P. H. van Musschenbroek, J. J. R. de Wetstein Pfister, A. Verschoor W.Lm. en J. J. Witteveen.

De Nederlandsche Maatschappij van Electriciteit en Metallurgie te 's Hage, heeft op verzoek van Burgemeester en Wethouders aldaar, een volledig plan van electricische verlichting van den Haagschen schouwburg met gloeilampen ingediend.

De Gemeente 's Gravenhage is door de heeren J. Lamet en H. D. Hoos aldaar, gedagvaard ter terechtzitting van de Arrond. Rechtbank van den 28 Juni, tot betaling eener som van / 24682,50, met de renten en de proceskosten als schadevergoeding wegens onrechtmatige daad. De vordering is gegrond op de bewering dat bij de uitgifte van gronden langs de Paleisstraat onder de voorwaarden was opgenomen het beding, dat die perceelen zouden worden bebouwd met *villa's*, en dat de eischers dienovereenkomstig op perceel XVI eene villa hebben gebouwd, die hun, met inbegrip van de kosten van het terrein / 60000.— gekost heeft; dat echter in strijd met de voorwaarden, aan de overzijde der straat eene kerk is verzezen (voor de Doopsgezinde Gemeente) zonder dat die bouw van gemeentewege is belet. Door de aanwezigheid van dat Kerkgebouw en van eene aldaar gebouwde stal met koetshuis, beweren de eischers hunne villa voor geen hooger bedrag dan / 44917,50 te hebben kunnen verkoopen, en nu meenen zij dat de Gemeente tot vergoeding van het verschil zou verplicht zijn.

Het Gemeentebestuur is van oordeel, dat er zeer afdoende gronden van verdediging tegen deze vordering zijn aan te voeren.

Door menigeen wordt de uitspraak in dezen met belangstelling te gemoet gezien, te meer daar bij voldoening van dezen eisch, ook meerderen die aan dezelfde straat en onder dezelfde voorwaarden hebben gebouwd, alsdan zeer zeker hunne rechten zouden kunnen doen gelden.

Van het verslag van het Utrechtsche Museum van Kunstnijverheid op de laatstgehouden algemeene vergadering uitgebracht, deelen wij hier een en ander mede.

Het afgelopen jaar is voor het Museum een zeer belangrijk jaar geweest. De vestiging van cursussen voor K. Ind. onderwijs kenmerkt een nieuw tijdperk, waarin de nuttige werking der inrichting voor de beoefenaars van kunstambachten meer zichtbaar en krachtiger wezen zal.

Mogen de verzameling van kunstvoorwerpen en plaatwerken, die gaandeweg in belangrijkheid toenam en verschillende andere middelen als kleine vaktentoonstellingen, bijdragen tot verbetering van den smaak en alsoo ook eenig nut hebben voor den vakman, ze zijn niet voldoende dezen op beter spoor te brengen. Voelrichting omtrent de vakvoortbrengselen, omtrent hunne vormen en den zin die deze bevatten, gepaard aan beoelening en studie, zal hem de noodige kracht moeten geven om aan te vullen wat hem ontbreekt. Het aanschouwen kan hem slechts leiden tot 't begrip van eigen zwakheid; hij moet vooral worden bekend gemaakt met het beginsellooze, ongezoede en geochte van de meeste der heerschende vormen en van die worden losgemaakt. Hij moet geleid worden tot eene juiste, gezonde opvatting der dingen en door vergelijking met een oordeelkundige studie van de betere voorbeelden uit verschillende tijdperken gebracht worden tot zelfstandig scheppen, tot ontwikkeling van geronde natuurlijke beginselen.

Ieder begin is moeielijk en dat was het zeker ook hier. Het goldt hier niet het op breede schaal vestigen van een K. Ind. school, maar het geven van K. Ind. onderwijs op den meest bescheiden voet.

Dat in deze omstandigheden, zonder noemen-waardige geldelijke middelen, zonder den steun der Regeering, welke afhankelijk werd gesteld van voorwaarden waaraan niet direct was te voldoen, alsmede bij het verschil van zienswijze, dat omtrent eenige punten het toegepast teekenenonderwijs betreffende, bestond, het Bestuur meermaals geargeld heeft om aan den wensch tot het verstreken van onderwijs uitvoering te geven, is niet te verwonderen; maar het werd aan het Bestuur meer en meer duidelijk, dat ook bij zeer vele jongere en oudere industriëlen te dezer stede de behoefte aan K. Ind. onderwijs levendig wordt gevoeld, waarom het besloot niet langer te wachten, maar een beroep op steun te doen, overal waar het dien verwachten kon.

Met December 1886 werden de avondlessen voor mannelijke leerlingen, waarvoor zich ruim 30 jongelieden hadden aangemeld, na afgenomen examen met elf geopend; met April 1887 de daglessen voor vrouwelijke leerlingen, waarvoor zich 17 hadden aangemeld, met 8 leerlingen.

Over resultaten van een onderwijs, dat slechts 5 maanden gegeven werd, acht het Bestuur het minder gepast nu reeds een oordeel te vellen. Het betrekkelijk groote aantal leerlingen, dat zich aanmeldde, de ijver en goede geest die op de lessen heerschten en de gemaakte vorderingen, doen echter veel goeds verwachten.

De verzameling kunstvoorwerpen vermeerderde weder dit jaar door aankoop van een vijftigtal gipsafgietsels en enkele plaatwerken, door schenking van enkele kleine voorwerpen en boeken en door verscheidene hoogst belangrijke voorwerpen uit den bloeitijd onzer nationale kunst, voornamelijk in bruiskeelen.

Het bezoek op Woensdag tegen entré was doorgaans klein. 's Zondags en bij bijzondere tentoonstellingen was het dikwijls zeer belangrijk. In het geheele jaar bedroeg het bezoek ongeveer 3500 personen.

Onder de belangrijkste gebeurtenissen worden, behalve het onderwijs, nog vermeld: de tentoonstelling van kunstnaaldwerken en leermiddelen voor de stad en provincie Utrecht, waarbij onderscheidingen werden uitgereikt; eene tentoonstelling van kalenders, antwoorden op een door den heer T. B. v. Dittmar, uitgeschreven prijsvraag; van tentoonstelling van teekeningen en schetsen op heraldisch gebied van de heeren Groiman alhier en Lion te 's Hage, en eene van de werkstukken, ingekomen voor eene wedstrijd voor werklieden, uitgeschreven door het departement Utrecht der Ned. Mij. ter bev. v. Nijverheid, bij welken wedstrijd het Museum van zeer krachtigen steun was. De meeste prijzen werden behaald door leerlingen van den bovengenoemden avondcursus.

Het ledental klonk tot 167, het aantal begunstigers bleef 23. Onder deze begunstigers komen voor eenige corporaties, soosals de afdelingen van het Nut, de Ned. Mij. v. Nijverheid, de fabrieks-handwerksnijverheid, het Provinciaal Utrechtsch Genootschap voor Kunsten en Wetenschappen.

Onder de plannen voor het ingetreden jaar komt voor het nemen van afgietsels van belangrijke fragmenten van oude bouwwerken, meubelen enz., tevens met het doel die te ruilen tegen dezelfde afgietsels in andere plaatsen genomen.

Het Bestuur van het Museum bestaat thans uit de heeren: H. A. VAN BEMINGEN, *Voorzitter*, J. C. VAN EELDE, *Onder-Voorzitter*, C. G. L. KOOLEMAN-BRYNEN, *Secretaris*, J. G. BROU-



WERS NYHOFF, *Penningmeester* J. W. SCHUBART, J. WEFERS  
BETTINK, F. J. NIEUWENHUIS, A. J. NYLAND, Jhr. Mr. F. A. L.  
RIDDER VAN RAPPARD, *Directeur* is de heer P. J. HOUTZAGERS.  
d.

Omtrent de bekroonde ontwerpen in den wedstrijd voor den  
Dom te Milaan kan nog het volgende worden medegedeeld:  
Rudolf Dick en Anton Weber, beiden bekroond, zijn leerlingen  
van Oberbaurath Fr. von Schmidt.

Drie leerlingen van den tevens bekroonden professor Luca  
Beltrami, werden insgelijks geroepen voor den tweeden wedstrijd.  
Het zijn de 25- en 26-jarige architecten Giuseppe Brentano,  
Getano Moretti en Guiseppe Locati; de beide laatsten zijn reeds  
leeraren aan de Akademie voor schoone kunsten te Milaan.

Zooals bij bijna alle wedstrijden, zijn er ook thans velen die  
protesteeren tegen de uitspraak van de Jury. Eenige architecten  
te Milaan, die niet werden bekroond, mishaget het dat 8 vreemde-  
lingen uitverkoren zijn om deel te nemen aan den tweeden wed-  
strijd; vooral moet het ontwerp van Brade (den Engelschman)  
het ontgelden, dat niet in overeenstemming is met de architectuur  
van den Dom, en waarbij in de façade hoogten zijn aangenomen  
die niet strooken met die van de zijgevels.

Men bedenke echter, dat de eerste wedstrijd — zooals in dit  
blad reeds werd gezegd — slechts ten doel had kunstenaars uit  
te kiezen waarvan met overtuiging kon worden gezegd, dat zij in  
staat zullen zijn het moeilijke vraagstuk op te lossen. Uit het  
project van Brade spreekt dan ook een onmiskenbaar degelijk talent.

De protesten getuigen van een zeer subjectieve opvatting, en de  
jongere architecten, van wie in hoofdzaak deze reeds respectabele  
officiële en openbare demonstratie uitgaat, zullen wellicht spoedig  
moeten inzien, hoeverre hun egoïsme hen heeft gevoerd. De een-  
zijdigheid van hunne opvatting, en vooral hun protest, alléén  
tegen de buitenlanders gericht, is slechts geschikt om een gedeelte  
van het gilde der Milaaneesche architecten te compromitteren.

Volgens de Cronique industrielle kan voor lichtzuivering bij  
ventilatie of bij warme lucht inrichtingen met goed gevolg worden  
toegepast een grof weefsel van katoenen draden, die zigzagsge-  
wijze over staven zijn gespannen, geplaatst in het luchtkanaal.  
Hierdoor worden alle stofdeelen teruggehouden.

Het spreekt van zelf dat de fijnheid van dit weefsel zoo moet  
geregeld worden dat men geen te grooten wederstand in den  
luchtstroom te weeg brengt.  
d.

### VRAAGBAAK.

VRAAG 77. Welk is het beste handboek voor werktuigkunde?

VRAAG 78. Bestaat er een boekwerk over electriciteit en elec-  
trische werktuigen of beweegkracht in de Nederlandsche taal?

VRAAG 79. Wat is bekend omtrent de zogenaamde wonder-  
gaslamp van F. Lookermans te Bussum?

ANTWOORD 77. Een degelijk werk is *Revue, oder Construc-  
teur* (bij Vieweg uitgegeven) f 15. Dit werk geeft in groote  
verscheidenheid slechts details van werktuigen, en daarbij de  
noodige gegevens en formules voor het bepalen der verschillende  
afmetingen. De Fransche vertaling van dit werk, door Debité  
en Meryot *de Constructeur*, is duidelijker.

In denzelfden geest opgevat is H. von Reiche's *Machines  
Fabrication* (Leipzig, Arthur Felix) f 26.

Beide werken zijn zeer geschikt voor constructieve detail-studie.  
Voor algemeene zeer elementaire studie kan aanbevolen worden  
Delaunay's *Mechanica*, bewerkt door Dr. H. Schellen, Braunsch-  
weig, Gebr. Vieweg.

### Afloop van Aanbestedingen.

LEIDEN, 13 Jun. Burgemeester en Wet-  
houders.

1°. Het leveren en plaatsen van Stootpalen  
en Walburries langs den Ouden-Singel en  
de Volmolengracht.

Voor Stootpalen.  
Hoogste inschrijver A. van Tilburg Soeter-  
woude f 994

Laagste inschrijver B. v. d. Kamp Leiden  
f 679. Gegund.

Voor Walburries.  
Hoogste inschrijver Ch. E. Verhaaff  
Leiden f 948.

Laagste inschrijver J. de Kort Hazers-  
woude f 633. Gegund.

2°. Het verrichten van eenige herstellingen  
en verwerken aan den Stadshuistoren.

Hoogste inschrijver J. J. Lemair f 4500.

Laagste inschrijver J. v. Leeuwen Leiden  
f 4000. Aangehouden.

3°. Het verrichten van eenige herstellingen  
en verwerken aan het gebouw op de Stads-  
timmerwerf.

Hoogste inschrijver A. Verhoog Jr. Leiden  
f 1049.

Laagste inschrijver Joh. Boom Leiden  
f 840. Herbesteding.

4°. Het verrichten van eenige Verwerken  
in vier perceelen.

I perc. 2 inschrijvers,  
h. C. J. A. N. v. d. Gent . . . f 420.—  
l. D. A. v. Amerom . . . f 279.— Geg.

II perc. 5 inschrijvers,  
h. C. J. A. N. van Gent . . . f 490.—  
l. J. H. v. d. Drift . . . f 183.— Geg.

III perc. 4 inschrijvers,  
h. D. A. v. Amerom . . . f 135.—  
l. J. M. Heus . . . f 86.— Geg.  
IV perc. 5 inschrijvers,  
h. C. J. A. N. v. d. Gent . . . f 630.—  
l. J. H. v. d. Drift . . . f 235.— Geg.

AMSTERDAM, 14 Jun. Commissarissen van  
de Stads Bank van Leening, het vergrooten  
van de bank van leening N°. 10 aan de  
Conradstraat ald., onder beheer van den  
architect W. Hamer:

J. P. Rieken . . . f 13.200  
Gebrs M. en C. Esveldt . . . f 11.920  
Ten Seidam en Anthoni . . . f 11.500  
Ph. A. Warners . . . f 11.200  
J. Schaafstra . . . f 11.190  
A. H. Jelle . . . f 11.100  
A. Paans . . . f 11.100  
K. J. B. van Darnme . . . f 10.900  
J. F. Prenzler . . . f 10.590  
G. Boon . . . f 10.400  
G. Wood . . . f 9.999  
H. C. Dorlas . . . f 9.969  
J. G. Wiegand . . . f 9.577  
A. Aalders . . . f 9.496  
C. Rietsnijder . . . f 9.390  
H. Rietsnijder en Zoon . . . f 9.260  
gegund, allen aldaar.

HAARLEM, 14 Jun. Het bestuur der Nederl.  
Israëlitische gemeente, het bouwen van een  
geheel nieuwe school, vergaderzalen en bad-  
inrichting aan de Wijngaardstraat ald.,  
onder beheer van den architect D. E. L.  
van den Arend:  
A. Aalders te Amsterdam . . . f 25.000  
A. Dorgeest te Alkmaar . . . f 23.222

J. Slenters . . . f 22.800  
D. A. Braakenburg . . . f 22.552  
W. H. Struijs te Amsterdam . . . f 22.430  
Elffers en Zn . . . f 21.730  
Verhagen van 't Wout te Amsterd. . . f 21.666  
A. F. Kaptein . . . f 21.545  
A. Rinkema . . . f 21.500  
H. Kluijt te Overveen . . . f 21.400  
J. S. van Velthuisen . . . f 20.856  
Martens en Zn . . . f 20.350  
J. van Ek Jbz. . . f 20.108  
M. van Ommeren . . . f 19.973  
G. Hulbosch . . . f 19.856  
A. Koen en H. Brakenburg te Bloo-  
mendaal . . . f 19.490  
H. van Es . . . f 19.478  
Giebels en van Servellen . . . f 18.781  
H. J. Zurendonk . . . f 17.900  
de overigen allen aldaar; nog niet gegund.

BREDA, 18 Jun. Regenten van het Ge-  
reform. Burger Weeshuis het bouwen van  
een nieuw gereform. burger weeshuis met  
bijkomende werken aldaar.

J. A. van der Meiden te Hardinxveld f 37.400  
L. de Neef te Briele . . . f 30.378  
Th. Kessel te Breda . . . f 29.663  
A. Dielen te Breda . . . f 28.760  
C. de Kanter te Breda . . . f 28.650  
M. Dijkers te Terheijden . . . f 28.450  
A. Dirven te Prinsenhage . . . f 28.239  
M. Bakkeren te Prinsenhage . . . f 27.700  
B. Verligh te Ginneken . . . f 27.398  
A. van der Heijden te Breda . . . f 27.229  
J. J. M. van Gils en A. C. van Gils  
te Breda . . . f 26.686  
J. Schuller te Raamsdonk . . . f 26.557

**JAN HAMER,**  
Amsterdam. Kerkstraat 286.



Vertegenwoordigt  
**ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.**  
**VENTILATIE EN VERWARMING.**

**BOYLE'S** Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,  
**BOYLE'S** Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen  
terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs.  
In alle voorname plaatsen zijn modellen te bezichtigen.  
Uitgebreide gefillustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.**

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.  
**FABRIEK** TRADE MARK. **NATUURL. ASPHALT**  
TE **AMSTERDAM** VALDE TRAVERS **VAN**  
**Boltweg No. 3.** **VAL DE TRAVERS**  
**ZWITSERLAND.**

Gecomprimeerde 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 Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

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

Voor inlichtingen omtrent het leeg van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam. 3923

**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. Jandges te Crefeld.*  
Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 3924

**DE LINT & Cie.**  
*Rotterdam.*  
**PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:**  
VILLEROY & BOCH,  
**BOCH FRÈRES.**  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 3925

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:  
**BESTEKKEN,**  
zoowel met als zonder bijbehorende  
**TEEKENINGEN.**

**G. J. Vincent & Co.**  
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 GESMEED IJZEREN  
PAARDENRUIVEN. 3826

**TRAS & TUFSTEEN**

op chemische keur en naaldfroef  
uit de groeven der Heeren D. ZERVAS Söhne.

EN  
Prima Engelsehe PORTLAND CEMENT van de  
beroemde YARROW CEMENT COMPANY LIMITED,  
(Yarrow nTijm.)

een en ander uitsluitend verkrijgbaar voor Neder-  
land enz.  
bij **M. LUIJTEN,** te  
**Lekkerkerk & ROTTERDAM Heriekade 9.**  
Waar steeds alle mogelijke metselmaterialen te  
bekomen zijn. 3827

**J. KROON Rz.**

**Fabriek van Lattenweefsel  
voor Plafond- en Wand-  
bepleistering.**

**Buiksloot.**

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK** 3876

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

**ASPHALDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.**

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

**SPECIALE INRICHTING  
tot het maken van Lichtdrukken.**

(Copieën van teekeningen, geteekend op  
calqueerpapier of id. linnen, in lichtdruk.)

Werkende met 5 Toestellen, verschil-  
lende grootte.

1e 35% goedkoper dan Photolithographie.

2e Bewerking zeer snel.

3e Fonten of abuizen onmogelijk.

4e Aantal naar willekeur.

Inlichtingen en conditie bij den Boekhan-  
delaar JOH. G. STEMLER Cz. Amsterdam.

Voorhanden: **Lichtdrukpapier, 1d toe-  
stellen** (in verschillende afmeting) en **as-  
ken speelbakken, Ruime sorteering Teeken-  
Doortrekpapier en Doortreklinnen** 3928

**BOUWKUNDIG TIJDSCHRIFT**

Jaargang 1881 en 1882.

Prijs per Jaargang f 10.—

De uitgevers berichten Heeren Leden der  
Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst  
dat, zolang de voorraad strekt, uitsluitend  
voor hen, exemplaren verkrijgbaar zijn tegen  
den halven prijs, dus f 5.— per jaargang.

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 con-  
ditiën.

**WEGNER & MOTTU.**  
Rokin 138

**AANBESTEDING.** 3930

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Eind-  
Aoven* zijn voornemens op Woensdag den  
13 Julij a. s. des namiddags ten 3 uren op  
het Gemeentehuis in het openbaar

AAN TE BESTEDEN:

Het maken van een vaste Brug  
met Keibestrating over de  
Dommel.

De plaatselijke aanwijzing zal geschieden,  
des Maandags den 11 Julij, des namiddags  
ten 3 uren.

Bestek en teekeningen liggen ter inzage  
ter Secretarie en zijn aldaar verkrijgbaar  
van af den 3 Julij tegen betaling van f 1.50



MINISTERIE VAN JUSTITIE.  
**Openbare Aanbesteding.**

Op Dinsdag den 12<sup>den</sup> Juli 1887, des namiddags ten 2 ure, zal in een der lokalen van het Departement van Justitie te 's Gravenhage op het Plein, in het openbaar bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het bouwen van een  
**HUIS VAN BEWARING**  
te Nijmegen.  
Raming f 11.000

Het bestek met teekeningen en details ligt ter inzage in het hotel GEURTS in de Molenstraat te Nijmegen, terwijl inlichtingen zijn te bekomen bij den Ingenieur-Architect voor de gevangenis en rechtsgebouwen te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gegeven in het lokaal waar het bestek en teekeningen ter inzage ligt, op Vrijdag den 8<sup>sten</sup> Juli 1887 des namiddags ten 11 ure.

Bestekken met teekeningen zijn op franco aanvraag tegen betaling van f 0.20 verkrijgbaar bij DE GEBROEDERS VAN CEEFF, Boekhandelaars Hofstui 28a te 's Gravenhage.

's GRAVENHAGE, De Minister van Justitie, 29 Juni 1887.  
De secretaris-Generaal, P. J. VAN BEIJMA.

3913

The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen  
3914 EN  
Stal-Benodigdheden.  
IJzeren Trappen

van wijde constructie tot concurrende 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.

Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3915  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN

Een **OPZICHTER** b/d. Staatsspoorwegen op Java, voor wien een terugkeer naar Nederland wegens familieaangelegenheden wenschelijk is, verwerf zich, alvorens tot dien terugkeer te besluiten, gaarne eene positie van eenigszins blijvenden aard.

Hij is bekend met landmeten, burgerlijke- en waterbouwkunde, aanleg van spoor- en tramwegen, enz.

De beste referentiën zoowel uit Nederland als Indië staan hem ten dienste. 3916

Zij die met hem in correspondentie mochten willen treden, gelieven zich te wenden onder motto „opzichter“ tot de uitgevers van dit blad, bij wien nadere inlichtingen te bekomen zijn.



**D. S. M. KALKER,** 3917  
Koninklijke Magazijnen van Bouwartikelen,  
St. Anth. Breesstraat C 21 AMSTERDAM.

Telegram-Adres: „Kalker—IJzerwaren“. Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Agent van: BECHEM & POST, CENTRAAL-VERWARMING, WEGMANN HARKORT & C<sup>o</sup>.  
FABRIEK VAN TRAMWAGENS, MUSGRAVE & C<sup>o</sup>, te Belfast, STALINRICHTINGEN EN  
KACHELS; ROBERT EBERT, KLOKKENGIETERIJ.

**GROOTE LOTHARINGSCH-STEENGROEVEN.**

Eigendom van TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,  
te Ligny-en-Barrois (Frankrijk.)

Gelegen in den omtrek van Savonnières, St. Joire, Refroy, Sorey,  
Ligny enz., en te Joli-Bois tussehen St. Joire en Refroy.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag.

3918

— Briefwisseling in het Hollandsch. —

BEKROOND: GOUDEN MEDAILJE BEKROOND:  
Dusseldorp 1880. Frankfort a. M. 1881.  
Weenen 1880. AMSTERDAM 1883. Amsterdam 1882.

JOHAN ODORICO, Frankfort a. Main.

FABRIEK VAN

MARMERMOZAIEK en TERRAZZO-VLOEREN. GLASMOZAIEK  
KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,

OPGERICHT 1830.

3919

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.

**OOST-INDIE.**

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont-  
vangen, bij het aangaan van eene zes-jarige verbindtenis,

een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.**

Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van  
Koloniën en bij alle Burgemeesters. 3920

3921

**JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren is het eenige afdoende middel tegen overrotting en zwam. De  
bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. De overland bijlevering van hout.

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

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkshoff & Söhne, BELGISCHE  
KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Blijvke prijzen en vrachten, KUNST-  
GRANIET systeem Pétitjean.

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

Gezekt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

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

9 JULI 1887.

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>.

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: De bouwkunst en het ambachtsonderwijs in Nederlandsch  
Indië. — Prijsvragen. — Binnenlandsche berichten. — Afschop van aanbe-  
stellingen.

DE BOUWKUNST EN HET AMBACHTS-  
ONDERWIJS IN NEDERLANDSCH-INDIË.



De bouwkunst en hare beoefening  
in Nederlandsch-Indië is een onder-  
werp, dat in dit Weekblad  
al zeer weinig ter sprake werd  
gebracht, terwijl toch naar onze  
meening, eene gedachtenwisseling  
daarover zeer veel nut zou stichten.  
Dat die kunst aan hare be-  
oefenaars, met het oog op het klimaat en andere invloeden,  
bijzondere eischen stelt, behoeft geen betoog, maar dat  
aan die eischen, in de meeste gevallen gemakkelijk kan  
worden voldaan, zullen velen met ons eens zijn. De  
veelal ruime en onbepaalde terreinen waarover de bouw-  
meester te beschikken heeft, geven hem een voordeel,  
dat zeker menig vakgenoot in Nederland hem benijdt.

Het is echter een treurig en door velen erkend feit,  
dat, ondanks die voordeelen, de kunst nog op een niet  
zeer hoogen trap van ontwikkeling staat. Indië bezit,  
vooral wat woonhuizen betreft, nog weinig voortbrengselen  
van eenige bouwkunstige waarde. Waaraan dat toe te  
schrijven?

Wij hoorden wel eens beweren, dat het den bouw-  
kundige in den regel aan fondsen ontbrak „om te bouwen  
zooals hij gaarne zou willen“, want dat de bouwheeren —  
meestal handels- of nijverheidsondernemers — te veel  
„kooplieden“ waren, om voor iets anders hart te hebben

dan voor kapitaalvermeerdering en allermint eenig  
gevoel voor kunst bezaten.

Wij kunnen echter, tot eer van die bouwheeren, op  
goede gronden beweren dat, mochten er tegenwoordig  
met het oog op de ongunstige tijdsomstandigheden al  
zoodanigen bestaan, het toch zeker vroeger bij de toen  
bekende welvaart niet ontbroken heeft aan dezulken,  
die den bouwmeester volstrekt niet aan banden legden  
en hem volkomen vrijheid lieten om „te bouwen zooals  
hij gaarne wilde.“ Dat er onder zulke omstandigheden  
nog bouwgewrochten zijn verzezen, welke enorme som-  
men hebben gekost en toch van weinig kunstzin en  
scheppingskracht getuigen, is dus wel degelijk aan den  
bouwmeester te wijten; daargelaten dat: al heeft men  
over weinig middelen te beschikken, zulks volgens onze  
meening nog volstrekt de noodzakelijkheid niet mede-  
brengt, een product van wansmaak in 't leven te roepen.

Is het gehalte van den bouwmeester in Ned. Indië  
dan zoo gering? Neen, van den bouwmeester in den  
waren zin des woords niet, maar die zijn er slechts  
weinig; velen, welke zich den naam van bouwkundige  
aanmatigen, zijn niets meer dan ongelukkige dilettanten,  
onder welke er zijn die — de woorden gebruikende van  
den schrijver over „Ambachtsscholen in Nederland en  
Nederlandsch Indië“ — \*) „uit den vreemde tot ons  
overgewaaid, met een brutaal flegma het soldatenrokje  
aan den kapstok hebben gehangen om, nu eens als  
locomobiel draai-artist, dan weder als encadreur, een  
andermaal als coiffeur en eindelijk . . . als zij lang  
genoeg met de handen in andermans haar gezeten had-  
den . . . hun bestaan als bouwkundige te eindigen.

Van zulke bouwkundigen (?) wordt helaas maar al te  
veel gebruik gemaakt, deels uit onkunde, deels uit  
zuinigheid, deels uit onverschilligheid.

\*) Maandschrift voor de Huiselijke opvoeding en het Schoolwezen in  
Nederlandsch-Indië, blz. 668.



Wat nu tot wering van dat jammerlijke dilettantisme te doen? Ons dunkt, dat de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst hierin zeer veel helpen kan. Wij vragen der Maatschappij, welke zóoveel doet tot bevordering der bouwkunst in 't moederland, ook hare zorgen te willen wijden aan die kunst in de Koloniën.

Het ledental in Indië is slechts gering en zeer verspreid, waarom een samenwerking van hen, in den geest der in Nederland bestaande afdelingen, niet mogelijk is. Maar zeker zullen zij gaarne de redactie van het *Bouwkundig Weekblad* willen dienen van bijdragen op het gebied van bouwkunst en haar op de hoogte houden van alles wat op dit gebied in Indië voorvalt. De redactie stelt daarvoor zeker gaarne hare kolommen open en zal het zelve wel niet aan op- en aanmerkingen doen ontbreken. Wij houden ons verzekerd van de medewerking van vele leden in 't moederland, inzonderheid van hen, welke vroeger in Indië verblijf hielden en uit den aard der zaak met de daar bestaande toestanden van nabij bekend zijn. Zoodanige samenwerking zal ongetwijfeld leiden tot een grooteren bloei der bouwkunst in Ned. Indië. De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zal meer belang gaan wekken, en het ledental zeker belangrijk toenemen. Misschien kunnen we dan in een niet verre toekomst bogen op het bestaan van een: „Afdeling Nederlandsch-Indië van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.”

Bij toenemende belangstelling zal het der Maatschappij zeker ook niet ontbreken aan belangrijke medewerking van buiten. Inzonderheid hebben wij het oog op de mannen, die zich zoo verdienstelijk maken op 't gebied van archeologie. Indië bezit vele voortbrengselen van Hindoesche bouwkunst; bijdragen op dat gebied zouden zeker der Maatschappij hoogst welkom zijn.

Boven vestigden wij de aandacht der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst op de *bouwkunst* in Nederlandsch-Indië. Een onderwerp dat wij mede met aandacht in hare belangstelling aanbevelen, is het *ambachtsonderwijs* aldaar. Zeer veel is door de Maatschappij op dit gebied in 't moederland reeds gedaan, veel zou ook in de Koloniën door haar verricht kunnen worden.

Acht de Maatschappij het noodzakelijk, dat in Nederland het ambachtsonderwijs bij de wet geregeld worde, niet minder is dit voor Ned. Indië van belang.

Veel is reeds gezegd en geschreven over den klagenwaardigen toestand van den Indo-Nederlander. Velen breken zich het hoofd met het zoeken naar een antwoord op de vraag: wat is er voor hem te doen?

Wij zijn het volkomen eens met hen, die antwoorden: maak een handwerksman van hem, schep een ambachtsstand in Indië! Dien stand, welke in Nederland een groot deel van het volk vertegenwoordigt, in Indië te grondvesten, is een waarlijk grootsche taak; daartoe te willen medewerken, zal zeker aan de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst niet te vergeefs worden gevraagd.

Tot grondlegging van dien stand diene in de eerste plaats degelijk ambachtsonderwijs; daartoe stichte men ambachtsscholen, waar onder de leiding van bekwaam onderwijzers van den Indo-, en zoo noodig ook van

den volbloed Nederlander, iets anders wordt gemaakt dan een ongelukkig klerkje.

Reeds zijn op dien weg belangrijke stappen gedaan door ernstige bestrijders van het pauperisme. Vele dagbladen en tijdschriften ijverden voor die goede zaak, voornamelijk het reeds door ons aangehaalde, nog jeugdige: „Maandschrift voor de Huiselijke opvoeding en het Schoolwezen in Nederlandsch-Indië”, onder directie van R. Brons Middel. Ieder die belangstelt in opvoeding en onderwijs in Ned. Indië, kunnen wij ten zeerste aanbevelen met dit maandschrift kennis te maken. Zaakkundig zijn, onder velen, de daarin voorkomende opstellen: „Een Ambachtsschool in Nederlandsch-Indië voor de zonen van Indo-Nederlanders,” door R. Brons Middel, en „Ambachtsscholen in Nederland en Nederlandsch Indië” door V. B.

Ten vorigen jare is te Batavia, op initiatief van de loge „De Ster in het Oosten,” een ambachtsschool opgericht. De Regeering toonde hare warme belangstelling door toekenning van een maandelijksch subsidie van f 250. Hoe dankbaar we echter daarvoor zijn, zagen we toch liever, dat de Regeering geheel de zorg op zich nam voor het ambachtsonderwijs in Indië, daar het hier geldt de grondlegging van een nieuwen stand in de Indische maatschappij, en dit o. i. wel de bijzondere zorg van de Regeering moet uitmaken. Waar zij voorgaat met dokters-djawa, inlandsche onderwijzers enz. te vormen, zal zij zeker niet achterblijven waar het betreft scholen te stichten voor den toekomstigen Indo-Nederlandschen ambachtsman.

Dat een ambachtsschool in Ned. Indië levensvatbaarheid heeft, bewijst de bovenbedoelde jeugdige Batavia'sche ambachtsschool. Er wordt daar nog maar alleen onderwijs gegeven in smeden en bankwerken, waarin een dertigtal leerlingen onderricht ontvangen. Vele aanvragen tot plaatsing komen nog in, maar er kan niet aan voldaan worden; er wordt nog meer ondersteuning vereischt, zal de school veelzijdig nut stichten. Die ondersteuning zal, in afwachting dat de Regeering de geheele taak op zich neemt, hopen wij niet uitblijven. Waar de Regeering vooring, de Loge volgde en met haar de Ned. Indische Tramway-Maatschappij, het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, de Maatschappij van Nijverheid en Landbouw, de Ned. Indische Landbouw-Maatschappij en meer andere openbare instellingen, daar zal zeker de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst in zedelijken en stoffelijken steun niet achterblijven.

Steunende op de warme belangstelling welke de Maatschappij steeds toonde in zake het ambachtsonderwijs in Nederland, zijn we overtuigd dat die belangstelling ook niet zal uitblijven waar het Nederlandsch-Indië betreft.

*Buitenzorg, 27 Mei 1887.*

BOURGUIGNON.

## PRIJSVRAGEN.

In verschillende nummers van dit blad werden reeds vele mededeelingen opgenomen over de prijsvraag voor een façade van den Dom te Milaan. Wij hebben daarmede het voornaamste vermeld. Dit geschiedde niet alleen omdat deze prijsvraag een der merkwaardigste is van den laatsten tijd, maar ook ter wille van de beide Nederlandsche deelnemers aan den wedstrijd.

Eenige dagen geleden kwam in de „Corriere della Sera”, een te Milaan verschijnend dagblad, nog eene beoordeeling voor van den heer Chirtani, aan wiens opstellen wij veel stof ontleenden voor de vorige mededeelingen. Wij meenen wel te doen dit stuk hier woordelijk vertaald op te nemen, omdat uit die beoordeeling groote waardeering blijkt voor het ontwerp van een onzer landgenooten. Het is het ontwerp No. 2, ingezonden door den heer H. P. Berlage Nzn., architect te Amsterdam.

### Beoordeeling van het concours voor een façade van den Dom.

1908

L. CHIRTANI.

*Vertaald uit het Italiaansch.*

Nauwelijks was het laatste artikel voltooid en zou juist ter perse gaan, toen mij de aankondiging van de uitspraak der Jury werd toegesonden, welke ik niet zoo spoedig verwacht had, in aanmerking genomen het groot aantal belangrijke ontwerpen die men te beoordeelen had. Ik laat nu het artikel rusten, op gevaar af van onrechtvaardig te schijnen tegenover de inzenders die in dit laatste overzicht behandeld werden, en ik ga over tot de uitspraak.

Daar in het programma geene grenzen waren gesteld aan eenvoud of ingewikkeldheid der ontwerpen, is het rechtvaardig dat de Jury van uit de inzenders ontwerpen van beide categorieën gekozen heeft, zoowel de meest fantastische binnen zekeren kring, tot aan de meest eenvoudige, aan het hoofd van welke laatste de architect Azolini staat, met een project, zóo eenvoudig, dat het haast armzalig lijkt. Toch is 't het werk van een kunstenaar van beteekenis, van wiens hand op de Tentoonstelling te Venetie prachtige scheidsteekeningen van goed uitgevoerde restaureringen zijn, benevens projecten voor andere prijsvragen.

In de keuze der Jury merkt men iets zeer merkwaardigs op. Onder de Italiaanse bekroningen vindt men: eenvoudige projecten, minder eenvoudige, en gecompliceerde; eveneens onder de buitenlandsche; maar onder de zeven vreemdeelingen zijn zes gekozen om hun meer fantastische ontwerpen; van de acht Italianen hebben vijf eenvoudige ontwerpen ingezonden en een drietal meer ingewikkelde, doch gevoegd bij eenvoudige. Blijkbaar heeft dus de Jury aan de vreemdeelingen meer vrijheid van fantasie toegestaan dan aan de landgenooten, en naar mij voorkomt met recht.

Niemand zal iets hebben aan te merken op de keuze van No. 72 (van den Russischen architect Ciaghin), ofschoon hij bekroond is voor een ontwerp dat niet in alle deelen overeenkomstig den stijl van den Dom is. Er is zooveel artistieke fijnheid en diepte in, dat die bij een tweede mededinging niet moet worden prijsgegeven. Maar hoe is men tot den Engelschen inzender No. 9 gekomen, die zonder de minste reserve, de twee eenige voorwaarden van het programma heeft overschreden, namelijk, het uitsluitend gebruik van marmer van Gondoglia en overeenkomst met den stijl van den Dom? Door den toegang open te laten aan dezen mededinger hadden eveneens de Hollanders met het behoorlijke ontwerp No. 2, en No. 4, kunnen passeeren. Misschien is hij, niettegenstaande de buitengewone overschrijding van het programma, aangenomen, omdat het project blijk geeft van een groot bouwkundig talent? Of omdat er ook een Engelschman onder de bekroonden moest wezen? Onder de uitgesloten ontwerpen getuigen verscheidene van groot talent en meerdere inachtneming van het programma; met minder toegevendheid hadden No. 86 en zonder eenige toegevendheid van dien aard No. 25 en 121 kunnen passeeren. Aan deze No. 9 (overigens zeer schoon) heeft men belangrijke overtredingen ten goede gehouden — waarom heeft men ook niet eenige vergelijkelijke fouten over het hoofd gezien in No. 40, waarvan men zoo-

zeer de waarde en de degelijke artistieke hoedanigheden moet bewonderen. — No. 40 met de superioriteit van zijn bovenbouw, met zijn rijke bekroning van opengewerkte ornamenten; eveneens No. 20; het fraaie ontwerp 119 en het niet minder te prijzen No. 94 en andere.

Doch hoeveel zou men er dan moeten nemen? De beschikbare plaatsen waren 10, in geval van overvloed 15. De omnibus was vol, er waren geen zitplaatsen meer vrij. Ik zeg oog niet dat men het getal had moeten overschrijden — geenszins.

Er is, geloof ik, niets aan te merken op de keuze van No. 11, dat zeer fraai is en eenig in dat gedeelte, dat het effect van de façade met betrekking tot de omgeving verhoogt — door het vooruit brengen van de drie centrale gevelvelden, die daardoor een overwegende massa vormen; een gedeelte hetwelk door Beltrami (die de fout in zijn eerste project, n.l. de interruptie van de verticale verhoudingen gewijzigd, verminderd, maar niet geheel weggenomen heeft) op minder kostbare wijze is opgelost, en wel door de massa zoodanig vooruit te brengen, dat zij op voldoende wijze en met bepaald effect van de zijanten kan uitstekten.

Hiermede zijn nog niet alle bekroningen verklaard. Bijv. geloof ik niet, dat het zoo helder als de dag is, waarom No. 38 en 60 beter zijn dan No. 40; en, aangenomen dat het principe in wijden zin is gehuldigd, van te kiezen waar blijk is gegeven van talent alleen, dan nog kan ik niet inzien, dat deze beide daarvan meer getuigen dan No. 59.

Dan verder . . .

Neen genoeg; gedane zaken nemen geen keer, en al deze besprekingen kunnen niet één spin uit haar schuilhoek te voorschijn roepen. Ik besluit dus hiermede: onder het vele, aangaande deze deels zeer rechtvaardige uitspraak, moet men toch betwijfelen, of bij de beoordeelingen uitsluitend de artistieke waarde den doorslag heeft gegeven. Men zal op den voorgroord hebben gezet het denkbeeld van internationale welvoeglijkheid, om ten minste de groote naties tevreden te stellen, met veronachtzaming der kleinere — zooals Holland — vertegenwoordigd door No. 2. Dan kan invloed gehad hebben de haast waarmede men in een enkelen dag, of zelfs in weinige uren, zonder er zich voldoende rekenschap van te hebben kunnen geven, een honderdtal projecten heeft afgekeurd; — een weinig zal geïnflueneerd hebben, het eenigszins loterijachtige karakter van het stemmen door briefjes in een bus, — en, wie weet, ook een weinig het maxime van die twee doctoren in Molière, die het bij een consult eens werden, onder de woorden: „Gij staat mij vandaag een aderlating toe, dan zal ik morgen in uw purgatie toestemmen.”

Dit zijn trouwens dingen die bij elk concours voorkomen.

Wij zijn nu in afwachting van het nieuwe programma.

L. CHIRTANI.

Ten slotte kunnen wij nog mededeelen, dat het Bestuur van het Museum te Milaan, de „Brera”, den heer Berlage de eer heeft bewezen hem uit te noodigen zijn ontwerp of eene daarnaar genomen fotografische afbeelding te willen afstaan, om in dat Museum te worden geplaatst. Dit verzoek pleit genoegzaam voor de verdiensten van het ontwerp.

De heer Berlage heeft aan dit verzoek voldaan, door eene fotografie van zijn ontwerp af te staan, waarvoor hem bereids den dank van het Bestuur van het Museum is toegezonden. De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst mocht een dergelijk geschenk van den ontwerper ontvangen.

De oorspronkelijke teekeningen zullen binnen kort weder in het bezit van den heer Berlage zijn, en wij hopen den lezer na eenigen tijd te kunnen melden, dat zij worden ten toon gesteld in het Maatschappelijk Gebouw.

Naar wij vernemen is het programma voor den engeren wedstrijd tusschen de 15 gekozen deelnemers aan die prijskamp reeds vastgesteld.

Volgens dit programma zal zooveel mogelijk vrijheid worden gelaten aan den phantasie en de behandeling der opgave. De meeste bepalingen hebben hoofdzakelijk betrekking op het aantal den vorm en de schaal der gevraagde teekeningen, en hebben ten doel zekere mate van eenvormigheid te verkrijgen voor de in te zenden werken, om de beoordeeling der Jury daardoor gemakkelijker te maken.

Men heeft voorloopig bepaald, dat de plannen voor desen eindwedstrijd moeten zijn ingeleverd op 15 September 1888.



### Prijsvraag voor een Kalender.

Het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst noodigt heeren leden der Maatschappij uit tot het inzenden van ontwerpen voor een wandkalender voor het jaar 1888.

Voor deze prijsvraag zijn de volgende voorwaarden vastgesteld:

I. De inzenders zijn geheel vrij wat betreft de compositie. De wijze van uitvoering der teekening moet zoodanig zijn, dat eene photo-lithographische reproductie mogelijk is. Deze reproductie sluit niet uit, het gebruik maken van twee kleuren van inkt. Wenscht de ontwerper dat hiervan zal worden gebruik gemaakt, dan moeten deze kleuren in de teekening worden aangegeven.

Het ontwerp moet van dien aard zijn, dat de daarin voorkomende allegorische voorstellingen en emblemen, toepasselijk zijn op de bouwkunst, of op deze en de aanverwante kunsten.

De naam der Maatschappij en het jaartal 1888 moeten in het ooglopend en duidelijk in het ontwerp voorkomen 1).

II. Ten behoeve der reproductie zijn de volgende voorwaarden verbindend:

De ontwerpen moeten geteekend zijn op een blad wit papier, ter grootte van 60 bij 45 c.M.

De daarop voorkomende teekening mag geen grooter oppervlak beslaan dan hetwelk besloten is tusschen een rechthoek waarvan de ene zijde 45, de andere 30 c.M. lang is.

In het ontwerp moet ruimte overblijven voor de opgave der dagen; het staat den ontwerper vrij daartoe één ruimte te nemen ter grootte van 22 bij 11 c.M. of twee ruimten van 11 bij 11 c.M.

III. De ontwerpen moeten worden ingezonden uiterlijk op 20 September 1887 a. s. aan het bureau der maatschappij, Marnixstraat 402 te Amsterdam.

Zij moeten van een spreuk of motto zijn voorzien en begeleid door een versegeld couvert, bevattende naam en woonplaats van den ontwerper.

Buiten op het couvert moet hetzelfde motto geplaatst zijn, met een correspondentie-adres.

IV. Voor het beste ontwerp, waardig gekeurd om te worden gereproduceerd als plaat in het eerste nummer van het Bouwkundig Weekblad 1888, wordt eene bekroning uitgelooft van f 25.

V. Als Jury van beoordeeling treden op de leden van de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

VI. Alle ingekomen ontwerpen zullen na de verschijning van den Kalender, in Januari 1888, gedurende minstens 14 dagen worden tentoongesteld in het maatschappelijk gebouw. Het rapport der Jury zal daarbij ter lezing liggen.

Het bekroonde ontwerp blijft het eigendom der Maatschappij.

Na het sluiten der Tentoonstelling zullen de niet bekroonde voorwerpen aan de correspondentie-adressen worden teruggezonden.

Het Bestuur der Maatschappij,  
C. MUYSKEN, Voorzitter.  
C. T. J. LOUIS RIEBER, Secretaris.

### Prijsvraag uitgeschreven in het jaar 1887 door de Afdeeling Rotterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Een ontwerp voor een winkelgebouw (Magazijn van voorwerpen van kunst of smaak). De straat is breed ruim 25 M. en het rechthoekig bouwterrein is gedacht met den voorgevel naar het Noordwesten, breed 12 M. en diep 24 M. aan de drie zijden door andere gebouwen belend.

De hoogte van den winkelvloer is 0.15 M. boven het trottoir. De begane grond moet bevatten:

Een groot magazijn met kantoor en spreekkamer, een pakkamer, bergplaatsen, privaten, een zit- en eetkamer voor het magazijnpersoneel; deze laatste met een lift uitkomende in de keuken van het bovenhuis bestemd voor den magazijnhouder.

Boven het magazijn twee bovenhuizen, ieder met afzonderlijken opgang, waarvan het ene moet bestemd worden voor den magazijnhouder. Deze woning moet bevatten:

Een kelder voor provisie en brandstoffen, een salon met woonkamer, keuken, drie slaapkamers, badkamer, dienstbodenkamer en de noodige vertrekken voor 4 inwonende bedienden.

1) Reproductiën van den Kalender 1887 kunnen tegen betaling van 25 cents aan het Gebouw der Maatschappij worden afgehaald.

Het andere bovenhuis moet bevatten:

Een kelder voor provisie en brandstoffen, een salon met woonkamer, keuken, 3 à 4 slaapkamers, badkamers, dienstbodenkamer en kleinen zolder.

Voorts beide bovenhuizen te voorzien van de vereischte privaten, kasten en verdere gemakken.

De voorgevel moet in baksteen worden ontworpen met toepassing van graniet, hard- en zandsteen, en het geheele ontwerp bij een flinke opvatting getuigen van goeden smaak en soliede constructie, ook met het oog op brandgevaar.

Alle teekeningen in zwarte lijnen uit te voeren, geschikt voor photolithographische reproductie.

De teekeningen moeten voorstellen:

Een voorgevel. De platte gronden, langs- en dwarsdoorsneden op eene schaal van 1 à 100.

De voornaamste details van den voorgevel op eene schaal van 1 à 20.

Aan den vervaardiger van het beste en der bekroning waardig gekeurde ontwerp wordt uitgelooft het Getuigschrift der Afdeeling met een premie van vijftig gulden.

### Algemeene Bepalingen.

Art. 1. De mededinging is opengesteld voor de leden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en voor de leden van al hare Afdeelingen.

Art. 2. Alle ontwerpen moeten vóór of op 1 November 1887 franco worden ingezonden aan het adres van den Secretaris der Afdeeling, Noordsingel 61.

Art. 3. Het gewone schrift op de teekeningen en van de daarbij te voegen toelichtende beschrijving, mag niet door den ontwerper geschreven zijn.

Art. 4. Alle stukken moeten met een spreuk of motto geteekend zijn en vergezeld gaan van een brief, bevattende den naam en de woonplaats van den ontwerper, die tevens de vervaardiger der teekeningen moet zijn. Buiten op den brief moet hetzelfde motto en een kennelijk teeken tot terugvordering gesteld zijn.

Art. 5. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld van eene Commissie, bestaande uit de heeren J. H. Leliman C. MUYSKEN en H. P. Berlage N.Z.

Het rapport door deze Commissie opgemaakt, wordt ter vergadering tegelijk met de tentoonstelling der ontwerpen voor belanghebbenden ter kennisgeving nedergelegd en zal in het *Bouwkundig Weekblad* worden medegedeeld.

Art. 6. De bekroonde teekeningen blijven het eigendom der Afdeeling Rotterdam.

De niet bekroonde zullen vóór 31 Januari 1888 franco aan het opgegeven adres worden toegezonden.

Art. 7. Het Bestuur kan op voorstel van de Commissie van beoordeeling cervolle vermeldingen toekennen.

Aldus vastgesteld Juni 1887.

De Commissie van Beoordeeling: Het Bestuur der Afdeeling:  
J. H. LELIMAN. H. CHAMER, Voorzitter.  
C. MUYSKEN. G. J. VAN DER GOES, Secretaris.  
H. P. BERLAGE N.Z.

Er is eene internationale prijsvraag uitgeschreven voor tentoonstellingsgebouwen, op te richten bij gelegenheid der in het volgende jaar te houden Tentoonstelling van Wetenschap en Industrie te Brussel. Men wenscht daarmede ontwerpen te verzamelen voor kleinere bij-gebouwen in den tuin der tentoonstelling, ten dienste van de meest verschillende doeleinden, alsoo ontwerpen voor die gebouwen van welke uiterlijk meestentijds in de eerste plaats afhangt, of de algemeene indruk eener tentoonstelling aantrekkelijk en smaakvol is. Eenige dezer gebouwen, in de nabijheid van den ingang te plaatsen, moeten navolgingen zijn van Belgische huizen uit de middeneeuwen en het tijdperk der renaissance; voor de overigen is vorm en stijl vrij gelaten. De uitvoering kan bedoeld worden in echte materialen of gedeeltelijk in surrogaten daarvoor.

De ontwerpen, van een motto voorzien, moeten uiterlijk op 9 Augustus a. s. worden ingeleverd bij het Comité exécutif du Grand Concours International, 22 rue du Palais, Bruxelles.

De Jury zal bestaan uit 4 leden van genoemd Comité, eenige leden der Tentoonstellings-commissie, een afgevaardigde van de Vereeniging van Belgische Architecten en 2 architecten welke

verkozen worden door de inzenders, welke daartoe bij hunne inzending een versegeld stembriefje voegen.

Voor elk der beide categorieën van gebouwen worden 5 prijzen uitgelooft van frs. 200, benevens een aantal cervolle vermeldingen. De hierdoor uitgekozen ontwerpen worden ter keuze voorgelegd aan de tentoonstellers in den tuin. Zij moeten zich met de ontwerpers verstaan over de uitvoering der plannen.

Het uitvoerige programma is te vinden in L'Emulation, orgaan van de «Société Centrale d'Architecture en Belgique», bladz. 84.

### INGEZONDEN.

Mijnheer de Redacteur!

De Directeur-Generaal der Maatschappij «Zeebad Scheveningen» heeft dezer dagen, blijkens de dagbladen, in eene vergadering van aandeelhouders durven verklaren, dat hij mij van plichtverzuim heeft beschuldigd.

De Directeur-Generaal bepaalt zich bij het woord «plichtverzuim», — zonder aan te wijzen, waarin dit zou hebben bestaan — opdat het publiek kunne oordeelen, wensch ik eene verduidelijking te geven.

Vanwege assuradeuren was een deskundige tot taxatie der door en tengevolge van den brand van 1 September jl. aan de gebouwen toegebrachte schade benoemd; vanwege de gemeente, de verzekerde, werd ik als deskundige ten zelfden einde gekozen.

Nu is, ik moet het erkennen, dadelijk en voortdurend een verschil van gevoelen tusschen den Directeur-Generaal en mij gebleken omtrent hetgeen in deze mijn plicht was.

De Directeur-Generaal meende steeds, dat de door de verzekerde-gemeente gekozen taxateur verplicht was het schadecijfer zoo hoog mogelijk ten bate der verzekerde op te drijven.

Was dit werkelijk mijn plicht, dan moet ik erkennen dien schromelijk te hebben verzuimd.

Maar ik meende en ik meen nog, dat de taxateur, onverschillig door wien hij benoemd is, moet begroeten de werkelijke geleden brandschade en dat ik dus uit mijne benoeming vanwege de verzekerde gemeente geene aanleiding moest of zelfs mocht nemen om hooger te taxeeren, dan ik in gemoede vermeende door assuradeuren wegens brandschade verschuldigd te zijn.

Bij dit ons verschil van gevoelen moge het oordeel van den Directeur-Generaal doen zien, dat hij mijn middel onbeproefd laat om zijne Maatschappij te bevoordeelen, — minstens schijnt het echter ongepast, dat hij mijne te goeder trouw volgehouden tegenovergestelde meening eenvoudig als plichtverzuim brandmerkt. Ware ik voor zijn aandrang berweken, had ik hooger getaxeed, dan ik werkelijk de schade oordeelde te bedragen, — ik zou meenen, dat ik juist dan aan mijn plicht als eerlijk man had te kort gedaan, en ik zal het mij steeds tot een eer rekenen, zoo de Directeur-Generaal hierin een grief tegen mij blijft zoeken. Ik wijs nog op enkele bijzonderheden.

De Directeur-Generaal verlangde o. a., dat ik zou begroeten ter algeheele vergoeding voor de terrasbevoering aan de zeezijde, nieuwe muziektempel, id. gascandelabres; aan de landzijde geheele vergoeding voor de omlopende galerij met bogen, ijeren binten en bevoering enz. te samen tot een bedrag van eenige tienduizenden guldens.

Deze opvatting heb ik onmiddellijk gewraakt, en verklaarde ik zulke onereuse begrooting niet te kunnen doen, omdat mij de taak was opgedragen om de brandschade vast te stellen, en daarvoor de vergoeding te bepalen en niet om vergoeding te eischen voor wat geene schade had geleden, terwijl ik tevens mijne overtuiging uitsprak, dat, als ik met zulke voorstellen aankwam, de taxateur der assurantie-maatschappijen alle reden had, om met mij niet tot een minnelijke regeling der schade te willen komen.

Daar mij nu bij mijne benoeming door heeren Burgemeester en Wethouders was opgedragen om de expertise te volbrengen met den meesten tact, meende ik des te meer het belang der gemeente (die zeker niet meer dan vergoeding der werkelijke brandschade verlangde) hooger te moeten stellen, dan den wil van den Directeur-Generaal van het Kurhaus.

Door vele belangrijke expertises, die ik meen naar behooren te hebben volbracht, wist ik hoe moeilijk het is, hoeveel zorg er

vereischt, hoeveel onafhankelijkheid, eerlijkheid en standvastigheid daarbij wordt gevorderd, en begreep ik dit bepaaldelijk ook hier voor oogen te moeten houden, waar ik tegenover den taxateur van acht buitenlandse maatschappijen alleen stond. Van den aanvang af stelde ik dus in deze mijn gedragslijn vast, onafhankelijk van alle invloeden, waardoor ik meende aan mijn plicht te kort te doen.

Over de grondslagen der wijze van taxatie was het nu ook spoedig met den door assuradeuren benoemden taxateur, — dank zij diens eerlijk optreden, — eens.

Bestek en teekeningen van den opbouw van het Kurhaus en alle mogelijke en noodige gegevens, door de assurantie-maatschappijen ons verstrekt, gaven ons voldoende aanwijzingen om, was het soms niet dan na zwaren stryd, tot overeenstemming te komen, terwijl, waar wij dit noodig oordeelden, inlichtingen en opgaven aan den Directeur-Generaal werden gevraagd.

De door mij ten overvloede aan den Burgemeester overgelegde, en op officiële gegevens berustende begrooting bewijst, dat het Kurhaus voor de getaxeerde waarde bij aanbesteding in zijn vroegeren toestand ruim te herbouwen was.

Dit wordt bevestigd door de mededeeling van «alteszins bevoegde zijde» in het «Dagblad» van 21 April jl.:

«Dat het werk thans is aangenomen door den heer Henkenhaaf, architect van den eersten opbouw, en voor het bedrag der taxatie, echter niet alleen, om het te brengen in den staat, zooals het is geweest, maar ook daarin aan te brengen alle verbeteringen, die het Gemeente-bestuur heeft voorgeschreven.» (Zie ook Handelingen v/d. Gemeenteraad, dato 5 October 1886, no. VI.)

Wat nu te denken van de verklaring van den Dir.-Generaal in zijn verslag:

«Dat het cijfer der schadevergoeding voor het gebouw zoo laag is, dat hij zich niet ruim kan bewegen, en er meer zgeld voor de wederoprichting moet worden besteed, dan door assuradeuren is vergoed.»

Daarvan wijzigt hij aan mij de schuld!

Dat hij zich niet ruim kan bewegen, is mogelijk, maar dat de brandschade — en hierop alleen komt het aan — volledig vergoed is, wordt door genoemde mededeeling in het «Dagblad» reeds voldoende bewezen.

Als men bovendien weet, dat de Directeur-Generaal eenige muren die door ons als experts waren afgekeurd, en dus doorde assuradeuren zijn vergoed, (welke muren waren gespaard, en bijgevoeg welke waren afgekeurd, is door mij in een afzonderlijke bijlage den 17n September 1886, aan den heer Burgemeester en den Directeur-Generaal officieel medegedeeld) evenwel heeft laten staan, dan moet bij behoorlijke uitvoering, in plaats van een tekort, een aanzienlijk cijfer zijn overgehouden.

Toen ik mijne taak had volbracht, en een cijfer van f 522,863 was overeengekomen voor te vergoeden schade aan de gebouwen, heeft de Directeur-Generaal goedgevonden, de umbetaling door de Gemeente, te doen weigeren van mijne seer matige vordering van f 1000, als loon der Expertise.

Ik werd daardoor genoodzaakt het Hoofd van het Gemeente-bestuur te dagvaarden tot betaling dier vordering.

De Directeur-Generaal, — zeer begrijpelijk — bevreesd voor een Procedure, — die ik evenwel gaarne had gevoerd, om ons verschil van beschouwingen over recht en plicht in het licht te kunnen stellen, gaf — vóór den Rechtsdag, — den Burgemeester verlof om mijne vordering te voldoen, maar durfde hierbij de bewuste aanklacht voegen, waarin hij mij van plichtverzuim beschuldigde.

Waarom dat quasi plichtverzuim niet gebezigd, niet darven bezigen als verdediging in rechten tegen mijne vordering?

De in het verslag van den Directeur-Generaal geroemde coulante afdoening door Assuradeuren, het erkende gevolg daarvan: het tijdig gereed zijn van den wederopbouw, is dan ook te danken aan werkelijke plichtsbetrachting, en werkelijke belartiging door mij van de belangen der Gemeente, die niet kon verlangen hooger schadevergoeding dan haar toekwam, en die door overdreven begrooting mijnerzijds zeker niet zou zijn gebaat, maar in een proces met assuradeuren zoude zijn gewikkeld, die zeker niet bereid zouden zijn bevonden elk cijfer te betalen door den Directeur-Generaal begeerd, al lag daarin niet schadevergoeding, maar voordeel en profijt ter gelegenheid van den brand.



Aan elk onbeoordeelde nu het oordeel, hoe de beschuldiging van plichtsverzuim, mij door den Directeur-Generaal naar het hoofd geworpen, moet worden gekwalificeerd!

Met de opname deser regelen, Mijnheer de Redacteur, zult gij zeer verplichten

UEd. Dw. Dienaar  
J. VAN LITH Jr.

's Hage, 5 Juli 1887.

### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Bij Kon. Besluit is: 1<sup>o</sup>. eervol ontslag verleend aan den heer J. G. van den Berg, op zijn verzoek, als Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, met dankbetuiging voor de vele gewichtige diensten door hem aan den Koning en aan den lande bewezen; 2<sup>o</sup>. benoemd tot Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, de heer J. N. Bastert, lid der Provinciale Staten van Utrecht, te Maarseveen.

Bij Kon. besluit is aan de hoofd-ingenieurs 1e klasse van 's rijks waterstaat J. de Kruijff en L. J. de Cellée Muller, op hun daartoe gedaan verzoek, een eervol ontslag verleend als zoodanig, onder dankbetuiging voor de goede diensten, door hen aan den lande bewezen.

Naar wij vernemen zal in het najaar van dit jaar een examen worden gehouden voor aspirant-ingenieurs van den Rijks Waterstaat. Er zijn twee plaatsen als zoodanig te vervullen.

Het *Dagblad* verneemt, dat nog vóór 1 Augustus a.s. vijf Hollandsche ingenieurs, met de noodige gereedschappen, naar de Transvaal zullen vertrekken, om de voorbereidende werkzaamheden te verrichten voor den spoorweg Pretoria—Portugeesche grens.

Te Haarlem is op het Paviljoen in den Hout eene tentoonstelling geopend van voortbrengselen der leerlingen van de Teekenschool voor Kunstnijverheid. In vijf daartoe ingerichte zalen zijn teekeningen, voorwerpen van boetseerkunst en kunstnaaldwerk tentoongesteld.

Door den minister van marine, tijdelijk belast met de waarneming der functien van minister van waterstaat, is, onder dagteekening van 6 deser, n<sup>o</sup>. 25, de volgende circulaire verzonden aan de commissarissen des Konings in de provincien:

«Volgens eene missive van den minister van binnenlandsche zaken van 4 Juli 1864, n<sup>o</sup>. 355, vermeld bij mr. Van Oosterwijk, aantekeningen op de gemeentewet, bl. 772, behoort het geven van voorschriften omtrent rooijing eigenaardig tot de taak der plaatselijke besturen, hetgeen niet wegnam, dat, wanneer ten aanzien van rijkswegen andere bepalingen noodig mochten schijnen, deze van regeeringswege konden worden gesteld.

Door eenen uwer ambtgenooten wordt mijne aandacht gevestigd op het gemis van algemeene politie-bepalingen, waarbij het bouwen binnen zekeren afstand van rijkswegen aan eene vanwege het openbaar gezag vast te stellen rooijlijn is onderworpen, en op de omstandigheid, dat sommige gemeentebesturen van meening zijn, dat gemeentelijke verordeningen niet op rijkswegen van toepassing zijn.

Na overleg met den minister van binnenlandsche zaken heb ik de eer u er op te wijzen, dat, zoolang daarin niet is voorzien, de plaatselijke bepalingen omtrent rooijing ook voor het bouwen langs rijkswegen van toepassing zijn, en u te verzoeken, de plaatselijke besturen hieraan, zooveel noodig, te herinneren.

### Afloop van Aanbestedingen.

**BERGEN OP ZOOM, 25 Juni.** De genie: het bouwen van een overdekte rijbaan aldaar. Th. van Ravestein te 's Bosch . . . f 26.690  
H. van Rijn te Naarden . . . . . 26.314  
D. J. Kwak te Dordrecht . . . . . 26.040  
J. J. Kooijmans idem . . . . . 25.997  
W. Lock te Steenberg . . . . . 25.880  
K. Hollander te Gouda . . . . . 25.860  
A. du Vijn te Dordrecht . . . . . 25.723  
M. L. Veenbos te Brielle . . . . . 24.979  
C. Bastiaanse te Bergen op Zoom . . . . . 24.486  
J. J. Hornstra idem . . . . . 23.369  
A. Gorrec idem . . . . . 21.644

**ARNHEM, 28 Juni.** Het gemeentebestuur: het bouwen van eene school voor openbaar lager onderwijs aan den Rosendaalschen weg. Begr. f 37.600.  
P. Verbruggen te Waddinxveen . . . f 38.700  
T. H. Elbers te Arnhem . . . . . 36.243  
J. de Ruijter idem . . . . . 36.808

**DEVENTER, 30 Juni.** De architect G. te Riele Wz. voor den heer A. L. van der Landen: het bouwen van een graanpakhuys met vier verdiepingen.  
C. Eckhardt te Almelo . . . . . f 27.625  
K. van Leusden . . . . . 27.026  
B. van der Worp . . . . . 26.832  
H. P. Lepping . . . . . 26.832  
J. Kruijt Kc. te Zwolle . . . . . 26.537  
L. Oosterwijk te Wijhe . . . . . 26.445  
de Bruin te Zwolle . . . . . 26.435  
Steenbergen . . . . . 26.390  
H. Korteling . . . . . 26.370

A. J. Markerink . . . . . f 26.300  
W. J. Kolkert . . . . . 26.100  
E. v. d. Woerd . . . . . 25.963  
J. Witteveen . . . . . 25.883  
firma F. ten Zijthof en Zn. . . . . 25.843  
G. Beltman . . . . . 25.819  
R. van der Spoel . . . . . 25.280  
H. Visscher . . . . . 25.196  
H. Lammers . . . . . 25.218  
J. Pot Jzn. . . . . 25.180  
G. Hofstee . . . . . 24.590  
de overigen allen aldaar.

**HEEMSTEDÉ, 1 Juli.** De architect J. Wolbers namens den heer Mr. W. H. Smit: het bouwen van een villa op een terrein gelegen aan de Heeren- of Postlaan onder Heemstede.  
A. Biemond Jr. te Hillegom . . . f 32.000  
H. Adriaanse te Heemstede . . . 28.150  
A. J. v. Liemt te Haarlem . . . . . 22.150  
W. A. van Amstel te Heemstede . . . 26.790  
M. Vester te Heemstede . . . . . 26.540  
M. van Ommeren te Haarlem . . . 26.113  
J. Giebels en J. van Servellen id. . . 24.948  
J. Slenters idem . . . . . 24.700  
G. Hulsebosch idem . . . . . 23.400

**LEIDEN, 4 Juli.** Door B. en W. Herbesteed:  
1<sup>o</sup>. Verrichten van eenige herstellingen en verwerken aan het gebouw op de Stads Timmerwerf.  
Hoogste inschrijver J. Sirag te Leiden f 775  
Laagste . . . P. Hasselbach id. . 660  
gegun.

2<sup>o</sup>. De verbouwing der meisjesschool 2e klasse en levering van het meubilair, (in 2 perceelen).  
1e perceel (gebouw).  
Hoogste inschr. M. N. Langezaal te Leiden . . . . . f 23.500  
Laagste inschr. A. Verhoog idem . . . 20.060  
2e perceel (meubilair).  
Hoogste inschr. M. N. Langezaal te Leiden . . . . . 1.000  
Laagste inschr. B. van der Kamp idem . . . . . 731  
Gecombineerd.  
Hoogste inschr. M. N. Langezaal te Leiden . . . . . 24.500  
Laagste inschr. B. van der Kamp idem . . . . . 20.853  
gegun.

**HEESSELT.** Het Kerkbestuur der Herv. Gemeente: het verbouwen van het Kerkgebouw aldaar, onder beheer van den architect van Nieukerken:  
L. J. Metz, te Zaltbommel . . . . . f 7.387  
J. van Bergem te Waardenburg . . . 7.387  
J. van Alphen en K. W. Valster, te Tiel . . . . . 6.508  
Hendrik Roelofs, te Opijnen . . . . . 6.171  
Gegund.

**HEESSELT.** Het Kerkbestuur der Herv. Gemeente: het verbouwen van het Kerkgebouw aldaar, onder beheer van den architect van Nieukerken:  
L. J. Metz, te Zaltbommel . . . . . f 7.387  
J. van Bergem te Waardenburg . . . 7.387  
J. van Alphen en K. W. Valster, te Tiel . . . . . 6.508  
Hendrik Roelofs, te Opijnen . . . . . 6.171  
Gegund.

**HEESSELT.** Het Kerkbestuur der Herv. Gemeente: het verbouwen van het Kerkgebouw aldaar, onder beheer van den architect van Nieukerken:  
L. J. Metz, te Zaltbommel . . . . . f 7.387  
J. van Bergem te Waardenburg . . . 7.387  
J. van Alphen en K. W. Valster, te Tiel . . . . . 6.508  
Hendrik Roelofs, te Opijnen . . . . . 6.171  
Gegund.



Gouden Staats-Medaille 1869.

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870.

Medaille van verdienste, Weenen 1873.

### De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a d Rijn, 3943  
levert haar erkend en uitmuntend 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 1890.

Gouden Medaille, Offenbach a/M. 1879.

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd.

Arnhem 1879.

### SPECIALE INRICHTING tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op calqueerpapier of id. linnen, in lichtdruk.)  
Werkende met 3 Toestellen, verschillende grootte.  
1e 35% goedkoper dan Photolithographie.  
2e Bewerking zeer snel.  
3e Fonten of abuzen onmogelijk.  
4e Aantal naar willekeur.  
Inlichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER C<sup>o</sup>. Amsterdam.  
Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toestellen (in verschillende afmeting) en stalen spoolbakken. Ruime sortering Teekendoortrekpapier en Doortreklijnen 3946

### W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 h.h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtogels.  
Agent voor Mienten Hollies & Co. Stokholm, Trondheim, A. Jägers te Orel.  
Verder alle mogelijke bouwartikelen en ijzerwaren waaraan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3947

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

Exploitantie der Mijnen van de Val Travers.  
FABRIEK TE AMSTERDAM  
TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.  
Beltweg No. 8.



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, Ondoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot weering van vochtige muren.  
Voor inlichtingen omtrent het leigen van Vlaams, Belgkings en geliefs van zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 8, Amsterdam. 3945

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

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 Hendrikkade, Amsterdam.

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

Het Kijaniseeren 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.  
Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dyckerhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST GRANIEET systeem Pétitjean.  
Prospecturen en prijscuranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelyve op Voornaam en Adres te letten.

JAN HAMER, - AMSTERDAM, Kerkstraat 286.  
3948  
Levert met veel succes  
LICHTDRUK WATERRESERVOIRS System Carré  
RESERVOIR WATERFILTERS met lichtdruk.  
Bereid diploma te Parijs, Gouden Medaille te Brussel, Le Mans, Anger enz. Voor het oppersen, filteren en verdelven van water in gebouwen, ter verrijping van de Hoogwaterreservoirs.  
Liften voor Stoom- Hand- en Waterkracht.  
Vraag prijzen en inlichtingen.

### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRICHT GEPERSTE WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN HOLLE METSELSTEENEN.

### KERK-VERWARMING.

Heeren aanleggers voor Kerk-Verwarming kunnen bij den Koster der Evangel. Luth. Oudekerk te Amsterdam, een ontwerp bekomen, waarbij voor de uitwerking 3 Premien worden uitgeleefd. 3950



Aan elk onbevoordeelde nu het oordeel, hoe de beschuldiging van plichtsverzuim, mij door den Directeur-Generaal naar het hoofd geworpen, moet worden gekwalificeerd!

Met de opname dezer regelen, Mijnheer de Redacteur, zult gij zeer verplichten

Uw Ed. Dw. Dienaar  
J. VAN LEYH Jr.

's Hage, 5 Juli 1887.

### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Bij Kon. Besluit is 1<sup>o</sup>. eervol ontslag verleend aan den heer J. G. van den Berg, op zijn verzoek, als Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, met dankbetuiging voor de vele gewichtige diensten door hem aan den Koning en aan den lande bewezen;

2<sup>o</sup>. benoemd tot Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, de heer J. N. Bastert, lid der Provinciale Staten van Utrecht, te Maarseeven.

Bij Kon. besluit is aan de hoofd-ingenieurs 1e klasse van 's rijks waterstaat J. de Kruijff en L. J. de Cellië Muller, op hun daartoe gedaan verzoek, een eervol ontslag verleend als zoodanig, onder dankbetuiging voor de goede diensten, door hen aan den lande bewezen.

Naar wij vernemen zal in het najaar van dit jaar een examen worden gehouden voor aspirant-ingenieurs van den Rijks Waterstaat. Er zijn twee plaatsen als zoodanig te vervullen.

Het *Dagblad* verneemt, dat nog vóór 1 Augustus a.s. vijf Hollandsche ingenieurs, met de noodige gereedschappen, naar de Transvaal zullen vertrekken, om de voorbereidende werkzaamheden te verrichten voor den spoorweg Pretoria—Portugeesche grens.

Te Haarlem is op het Paviljoen in den Hout eene tentoonstelling geopend van voortbrengselen der leerlingen van de Teekenschool voor Kunstnijverheid. In vijf daartoe ingerichte zalen zijn teekeningen, voorwerpen van bootsceerkunst en kunstnaaldwerk tentoongesteld.

Door den minister van marine, tijdelijk belast met de waarneming der functien van minister van waterstaat, is, onder dagteekening van 6 dezer, n<sup>o</sup>. 25, de volgende circulaire verzonden aan de commissarissen des Konings in de provincien:

«Volgens eene missive van den minister van binnenlandsche zaken van 4 Juli 1864, n<sup>o</sup>. 355, vermeld bij mr. Van Oosterwijk, aantekeningen op de gemeentewet, bl. 772, behoort het geven van voorschriften omtrent rooiling eigenaardig tot de taak der plaatselijke besturen, hetgeen niet wegnam, dat, wanneer ten aanzien van rijkswegen andere bepalingen noodig mochten schijnen, deze van regeeringswege konden worden gesteld.

Door eenen uwer ambtgenooten wordt mijne aandacht gevestigd op het gemis van algemeene politie-bepalingen, waarbij het bouwen binnen zekeren afstand van rijkswegen aan eene vanwege het openbaar gezag vast te stellen rooiling is onderworpen, en op de onzigtbaarheid, dat sommige gemeentebesturen van meening zijn, dat gemeentelijke verordeningen niet op rijkswegen van toepassing zijn.

Na overleg met den minister van binnenlandsche zaken heb ik de eer u er op te wijzen, dat, zoolang daarin niet is voorzien, de plaatselijke bepalingen omtrent rooiling ook voor het bouwen langs rijkswegen van toepassing zijn, en u te verzoeken, de plaatselijke besturen hieraan, zooveel noodig, te herinneren.

### Afloop van Aanbestedingen.

**BERGEN OP ZOOM, 25 Juni.** De genie: het bouwen van een overdekte rijbaan aldaar.  
Th. van Ravestein te 's Bosch . . . / 26.600  
H. van Rijn te Naarden . . . / 26.314  
D. J. Kwak te Dordrecht . . . / 26.040  
J. J. Kooijmans idem . . . / 25.997  
W. Lock te Steenberg . . . / 25.880  
K. Hollander te Gouda . . . / 25.860  
A. de Vijn te Dordrecht . . . / 25.723  
M. L. Veenbos te Brielle . . . / 24.979  
C. Bastiaanse te Bergen op Zoom . . . / 24.886  
J. J. Hornstra idem . . . / 23.369  
A. Gorret idem . . . / 21.644

**ARNHEM, 28 Juni.** Het gemeentebestuur: het bouwen van eene school voor openbaar lager onderwijs aan den Rosendaalschen weg. Begr. f. 37.600.  
P. Verbruggen te Waddinxveen . . . / 38.700  
T. H. Elbers te Arnhem . . . / 36.343  
J. de Ruijter idem . . . / 36.808

**DEVENTER, 30 Juni.** De architect G. te Riele Wz. voor den heer A. L. van der Landen: het bouwen van een graanpakhuis met vier verdiepingen.  
C. Eckhardt te Almelo . . . / 27.625  
K. van Leusden . . . / 27.026  
B. van der Worp . . . / 26.832  
H. P. Lepping . . . / 26.852  
J. Kruijt Kz. te Zwolle . . . / 26.537  
L. Oosterwijk te Wijbe . . . / 26.445  
de Bruin te Zwolle . . . / 26.433  
Steenbergen . . . / 26.390  
H. Korteling . . . / 26.370

A. J. Markerink . . . / 26.300  
W. J. Kolkert . . . / 26.100  
E. v. d. Woerd . . . / 25.963  
J. Witteveen . . . / 25.883  
firma F. ten Zijthof en Zn. . . / 25.843  
G. Beltman . . . / 25.819  
R. van der Spoel . . . / 25.280  
H. Visscher . . . / 25.196  
H. Lammers . . . / 25.218  
J. Pot Jan . . . / 25.180  
G. Holstee . . . / 24.590  
de overigen allen aldaar.

**HEEMSTEDÉ, 1 Juli.** De architect J. Wolbers namens den heer Mr. W. H. Smit: het bouwen van een villa op een terrein gelegen aan de Heeren- of Postlaan onder Heemstede.  
A. Biemond Jr. te Hillegom . . . / 32.000  
H. Adriaanse te Heemstede . . . / 28.150  
A. J. v. Liemt te Haarlem . . . / 22.150  
W. A. van Amstel te Heemstede . . . / 26.790  
M. Vester te Heemstede . . . / 26.540  
M. van Ommen te Haarlem . . . / 26.113  
J. Giebels en J. van Servellen id. . . / 24.948  
J. Slenters idem . . . / 24.700  
G. Hulsebosch idem . . . / 23.400

**LEIDEN, 4 Juli.** Door B. en W. Herbestede:  
1<sup>o</sup>. Verrichten van eenige herstellingen en verwerken aan het gebouw op de Stads Timmerwerf.  
Hoogste inschrijver J. Sirag te Leiden / 775  
Laagste = P. Hasselbach id. = 660  
gegund.

2<sup>o</sup>. De verbouwing der meisjesschool 2e klasse en levering van het meubilair, (in 2 perceelen).

Ie perceel (gebouw).  
Hoogste inschr. M. N. Langezaal te Leiden . . . / 23.500  
Laagste inschr. A. Verhoog idem . . . / 20.060  
Ile perceel (meubilair).  
Hoogste inschr. M. N. Langezaal te Leiden . . . / 1.000  
Laagste inschr. B. van der Kamp idem . . . / 731  
Gecombineerd.  
Hoogste inschr. M. N. Langezaal te Leiden . . . / 24.500  
Laagste inschr. B. van der Kamp idem . . . / 20.853  
gegund.

**HEESSELT.** Het Kerkbestuur der Herv. Gemeente: het verbouwen van het Kerkgebouw aldaar, onder beheer van den architect van Nieukerken:  
L. J. Metz, te Zaltbommel . . . / 7.387  
J. van Berghem te Waardenburg . . . / 7.387  
J. van Alphen en K. W. Valster, te Tiel . . . / 6.508  
Hendrik Roelofs, te Opijnen . . . / 6.171  
Gegund.



Gouden Staats-Medaille 1869

Medaille Breslau 1869

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen 1873

### De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn. 3943  
levert haar erkend en uitmuntend 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.



Düsseldorfer Medaille 1890

Gouden Medaille, Offenbach a/M. 1879

Gouden Medaille Hoogste onderscheiding in den internationalen wedstrijd. Arnhem 1879

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitation der Mijnen van de Val Travers.  
FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN AMSTERDAM VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.  
Beltweg No. 3.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorsvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelbanen. Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton Funderingen, 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, Beltweg 3, Amsterdam. 3943

### 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. Grotere duurzaamheid, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.  
Représentant voor Nederland, EMIL MOHR, 19 Prins Hendrikkade, Amsterdam. 3945

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

Het *Kijaniseeren* is het eenige afdoende middel tegen *rotting* 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.  
Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dyckerhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Bilijke prijzen en vrachten. KUNST GRANIEF systeem Pétitjean.  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

### SPECIALE INRICHTING tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op calqueerpapier of id. linnen, in Lichtdruk.)  
Werkende met 5 Toestellen, verschillende grootte.  
1e 35 % goedkoper dan Photolithographie.  
2e Bewerking zeer snel.  
3e Fonten of nruizen onmogelijk.  
4e Aantal naar willekeur.  
Inlichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER C.L. Amsterdam.  
Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toestellen (in verschillende afmeting) en zinken spoorbakken. Ruime sortering Teekens, Doortrekpapier en Doortreklijnen 3946

### W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 h/a. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.  
Agent voor Mister Mullins & Co. Sole agents Trent.  
" " A. Jandgei te Cardiff.  
Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en IJzerwaren waaraan op aanvraag prijzen gratis verstrekt worden. 3947

JAN HAMER, - AMSTERDAM, Kerkstraat 286.  
Levert met veel succes  
LUCHTDruk WATERRESERVOIRS System Carré  
RESERVOIR WATERFILTERS met luchtdruk.  
Systeem Chanoit.  
Beroepsdiploma te Parijs, Gouden Medaille te Brussel, Le Mans, Anger enz.  
Voor het oppompen, afleveren en verheffen van water in gebouwen, ter verrijping van de Hoogwaterreservoirs.  
Lijsten voor Stoom- Hand- en Waterkracht.  
- Vraag prijzen en inlichtingen -

### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRUCHT CEPERSTE 3949  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

### KERK-VERWARMING.

Heeren aanleggers voor KERK-VERWARMING kunnen bij den Koster der Evangel. Luth. Oudekerk te Amsterdam, een ontwerp bekomen, waarbij voor de uitwerking 3 Premien worden uitgelooft. 3950



MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

3952 **AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 19<sup>den</sup> Julij 1887, 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>. 460.

Het maken, uitbreiden, wijzigen, verplaatsen en opruimen van gebouwen en inrichtingen met daarmede in verband staande werken op het station ROOSENDAAL.

Raming f 70000.—

De besteding geschiedt volgens 173 § van het bestek.

Het bestek ligt van den 1<sup>den</sup> Julij 1887 te zien aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te Breda, en is op franco aanvraag aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van f 2.—. Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken).

De aanvrijving op het terrein zal geschieden den 13<sup>den</sup> Julij 1887 ten 12 ure des voormiddags.

UTRECHT, den 3<sup>den</sup> Julij 1887.

**MUSGRAVE & Co., Limited**  
te BELFAST.



FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.

Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benodigdheden,

DOGGKENNELS,

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

3933

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. Antonie Breestraat C 21.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven Zink- en Koperwerk.

**KLIJN, TISSOT & Co.**

AMSTERDAM, NIEUWE VEERTUINEN 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.

3934

**AANBESTEDING.** 3935

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van Eindhoven zijn voornemens op Woensdag den 13 Julij a. s. des namiddags ten 3 uren op het Gemeentehuis in het openbaar

AAN TE BESTEDEN:

Het maken van een vaste Brug met Keibestrating over de Dommel.

De plaatselijke aanwijzing zal geschieden, des Maandags den 11 Julij, des namiddags ten 3 ure.

Bestek en teekeningen liggen ter inzage ter Secretarie en zijn aldaar verkrijgbaar van af den 3 Julij tegen betaling van f 1.50

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES.  
WINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 3936

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren

**BESTEKKEN,**

zoo wel met als zonder bijbehorende

TEEKENINGEN.

**DE HOLLANDSCHE LELIE.**

Weekblad voor Jonge Dames

onder hoofdredactie van CATHARINA ALBERDINGK THIJM.

MET BEDEWERKING VAN VELE LETTERKUNDIGEN VAN NAAM

**VERSCHIJNT IEDEREN WOENSDAG.**

Prijs per jaargang van 32 afleveringen f 4.50 franco per post f 5.— Voor het buitenland f 1.50 hooger. Afzonderlijke No's f 0.125.

Abonnementen worden bij alle Boekhandelaren aangenomen bij wien prospectus met proefnummers gratis verkrijgbaar zijn.

Uitgever W. CREMER te 's Gravenhage. 3938

**MUURSCHILDING**

tegen alle weersgesteldheid bestand.

FIXERBAAR KUNSTSCHILDWERK EN GOBELIN IMITATIE.

Groote duurzaamheid. Gepatenteerd. Aanbevolen door de AKADEMIE VAN BEKLENDENDE KUNSTEN te München.

— VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERSGESTELDHEID EN AFWASSCHEN. —

Prospectus en gebruiksaanwijzing gratis. Kisten met monsters tegen rembours à Mark 2.50

3939 Zandsteensochtige verf voor gevels. — Steenkit. — Steensausen.

— C. WÜST, fabrikant van Verwen te München. —

3940  
**FERD. ENGERS.**  
AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.  
**WEIBERN-TUFSTEEN.**  
Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-  
Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.  
Silezisch en Zweedsch GRANIET.  
Fransch en Italiaansch MARMER.  
Fransche KALKSTEEN.  
Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

**OOST-INDIE.**

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont-

vangen, bij het aangaan van eene zes-jarige verbindtenis,

een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.**

Aanbrenghpremie **TIEN GULDEN.**

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 3941

**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**  
ORGAAN  
VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST  
16 JULI 1887.

Redactie: Dr. P. J. H. CUIPERS, 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 & ZONN.  
Heeregracht 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 zoo lang de voorraad strekt 25 Cts

INHOUD: Bestrating in groote steden. — Gaslicht en electrisch licht, vervolg van pag. 164. — Binnenlandsche berichten. — Afsloop van aanbestedingen.

**BESTRATING IN GROOTE STEDEN 1).**

Bekend is het, maar tevens moeielijk te verklaren, dat het verkeer in een groote stad toeneemt, naarmate aan dat verkeer meerdere ruimte wordt verschaft. Nauwelijks is een groote verkeersader in het leven geroepen of deze blijkt reeds onvoldoende te zijn, zonder dat daarmede eene vermindering van het verkeer gepaard gaat op de parallelwegen. Sinds b. v. te Parijs de Boulevard Sebastopol werd aangelegd, heeft het verkeer op de St. Martin- en St. Denisstraten merkbaar toegenomen; men opende de Avenue de l'Opéra en de levendigheid op de omliggende straten werd nog grooter, niettegenstaande door 35,000 voertuigen van den nieuwen weg werd gebruik gemaakt. Door het verlengen van de Rivolistraat verminderde het verkeer in de St. Honoréstraat niet, hoewel de statistieke opgaven aantoonen, dat 42,000 voertuigen per dag, zeker een buitengewoon groot aantal, in de Rivolistraat bij den hoek der Louvrestraat voorbij snellen. Zulke voorbeelden zijn natuurlijk ook aan te wijzen in andere groote steden.

Met het oog op eene dergelijke toeneming van het verkeer, is het niet meer dan natuurlijk, dat ernstige vragen voortdurend de belangstelling van stedelijke regeeringen bezig houden. Van welke bouwstoffen zal

1) Gewijgd naar: „Wochenblatt für Baukunde.“ Het opstel daarin is bewerkt naar: Mémoires et compte rendu des Travaux de la Société des Ingénieurs civils.

men in 't vervolg gebruik maken? Waar zal men die ontleenen en op welke wijze zal men die aanwenden? De talrijke proefnemingen, in de laatste jaren gedaan, met het doel om de oude steenbestratingen door betere stelsels te vervangen, toonen genoegzaam aan hoe groot verschillende eischen zijn, eischen voor goede berijdbaarheid der wegen, voor het gemak, voor de openbare gezondheid en voor een spaarsaam beheer der gelden.

De eertijds als een groote verbetering aangeprezen Macadamweg is onlangs in het centrum van Parijs afgeschaft en door houtbestratingen vervangen, welke reeds in verschillende groote steden met afwisselenden goeden uitslag zijn toegepast. Deze reeds vroeger bekende, nieuw in het leven geroepen en verbeterde wijze van bestrating, mocht spoedig de gunst van het publiek verwerven, daar zij een einde maakte aan het ongerief van den Macadamweg. De toekomst zal moeten leeren of zij die gunst waardig is.

Onder de goede eigenschappen van houtbestrating is zeker deze de meest gewichtige, dat zij voldoet aan een te lang miskend beginsel, waarop in de toekomst elk stelsel van bestrating voor groote steden moet gegrond zijn, het beginsel namelijk om eene harde stof te vervangen door eene in zekere mate veerkrachtige, welke op eene onwrikbare onderlaag rust. Die stof moet bestemd zijn om als demper op te treden tusschen de wielen van de rij- of voertuigen en de bestrating. Uit dien hoofde moet hout, naast asphalt, beschouwd worden als te zijn geroepen om de harde en dreunende steenbestratingen thans of later te verdringen.

Niet alleen te Parijs verontrustte men zich over de toenemende ontwikkeling van het verkeer, maar ook in Londen werden proeven genomen met nieuwe systemen voor hout, en voornamelijk voor asphalt. Volgens het oordeel van Engelsehe ingenieurs zal men dit laatste materiaal moeten beschouwen als bestemd voor de



bestrating der toekomst. Dat daarmede betere resultaten verkregen zijn dan te Parijs, is slechts het gevolg van eene betere behandeling en doeltreffender gebruikmaking van dit materiaal. De asphaltwegen te Londen kan men beschouwen als bijna volmaakt te zijn. Kolonel Haywood, wiens oordeel in deze zaken een groot gewicht heeft, verhoelt niet dat naar zijne meening het asphalt de beste straatbedekking is, voornamelijk in de City.

Dat met het asphalt, zooals reeds gezegd is, te Parijs slechte ondervinding werd opgedaan, is te wijten aan slechte uitvoering der werken. Tengevolge van eene openbare uitbesteding zijn de aanleg en het onderhoud der asphaltstraten, van 1877 af tot 1883, onttrokken geworden aan die maatschappij, welke de asphaltbestratingen in Frankrijk heeft ingevoerd en inheemsch gemaakt, en werden zij toevertrouwd aan eene andere maatschappij welke ten onder is gegaan. De eerstgenoemde maatschappij ontving daarop de weinig benijdenwaardige opdracht, de aangebrachte schade weder te herstellen, eenige straten, zooals de Richelieustraat, geheel te vernieuwen en andere in berijdbaren staat te brengen. Het publiek, de oorzaken van een en ander niet genoegzaam nagaande, heeft van deze gebeurtenissen een onaangename indruk verkregen. Deze plotselinge en gedeeltelijke achterstelling van het asphalt heeft blijkbaar medegewerkt om voor de invoering der houtbestrating den weg te banen.

Hout en asphalt ter vervanging van steenbestrating, worden tengevolge van hunne verschillende eigenschappen in het stratennet van groote steden ook in uiteenloopende gevallen aangewend. Wanneer de proeven met houtbestratingen slagen, dan zullen deze beperkt blijven tot *breede* en *luchtige* straten, terwijl asphalt zeer geschikt is voor nauwe straten, waar het hout wegens zijn sponsachtigen aard en zijne neiging om vocht op te slurpen, groot nadeel kan toebrengen aan den openbaren gezondheidstoestand. De steden Londen, New-York en Washington hebben het eerst eenige treurige ondervindingen opgedaan, welke naderhand zullen blijken nuttig te zijn geweest.

De bestrating der toekomst moet veerkrachtig, geluidloos en duurzaam zijn. De steenbestrating is niet meer bij machte om weerstand te bieden aan den vernielenden invloed dien zij te verduren heeft, daar zij, op een zandbed gelegd, spoedig uit haar verband geraakt, ongelijk wordt en ten slotte zoo oneffen wordt, dat daardoor het slijten der voertuigen wordt bevorderd. Heeft echter deze steenbestrating een onwrikbaar bed van beton tot onderlaag, zooals sedert eenigen tijd gebruikelijk is, dan wordt zij bovenmatig hard en geraasmakend, daar gelaten nog dat men in eenige straten met groot verkeer kan waarnemen, hoe de steenen tusschen de onbuigzame onderlaag en de wielen der voertuigen gekneusd en somtijds vergruisd worden, waardoor dus veelvuldige herstellingen vereischt worden.

Beide bestratingen, hout en asphalt, hebben deze gemeenschappelijke eigenschap, dat zij voor de beweging der voertuigen een zacht en betrekkelijk veerkrachtig rijvlak vormen. Van hunne bijzondere eigenschappen kan op verschillende wijzen partij worden getrokken. Beide zijn aangewezen voor bepaald verschillende deelen van groote steden, en het zoude een economische misgreep zijn ze te verwijderen. Daar het hout schadelijk

kan zijn voor de openbare gezondheid, asphalt daarvoor integendeel voordeelig, kan het nuttig zijn hieromtrent nog een en ander mede te deelen.

Hout schijnt slechts geschikt te zijn voor breede verkeerswegen, waar de vrij doorstroomende lucht de smetstoffen wegdrijft en den bodem snel doet opdrogen. Daardoor verliezen de eigenaardige nadeelen van het hout in kracht en worden zij ongetwijfeld door zijne voordeelen opgewogen, onder uitdrukkelijke voorwaarde evenwel, dat het hout niet doordringt tot in de nauwe en weinig zonnige straten en vooral niet in die welke door hunne richting onttrokken worden aan de werking van sterke luchtstromen. Dergelijke straten, nog van oude steenplaveisels voorzien, moeten beschouwd worden als verzamelaars van vocht en stank, die in dicht bevolkte steden noodzakelijk een betreurenswaardigen invloed op den gezondheidstoestand uitoefenen. Het gevaar zoude nog belangrijk grooter worden, indien er in plaats der steenbestrating hout werd gelegd, daar tengevolge van het ontzaglijk snelle toenemen der bevolking, het daardoor verminderen van open ruimten, enz. en het bouwen van hooge huurhuizen, een ontstaan en voortwoekeren van epidemische ziekten slechts begunstigt kunnen worden.

Steden in den vreemde, welke in het gebruik der houtbestrating zijn voorgegaan, geven daarvoor genoegzame aanwijzingen. De ervaringen van Washington, Philadelphia, Chicago, enz., zijn zeer belangrijk. Tusschen de volstreckte verbanning van het hout en de aanwending daarvan met geheele uitsluiting van andere materialen, ligt zonder tegenspraak een middenweg, namelijk deze, om die punten te kiezen, waar houtbestrating zonder gevaar veroorloofd is, en deze dan niet verder uit te breiden.

Over de duurzaamheid van houtbestratingen is het laatste woord nog geenszins gesproken; de daarmede in Amerika en andere landen opgedane slechte ondervindingen moeten daaraan worden geweten, dat het hout niet genoegzaam harshoudend is geweest, dat de herstellingen onvoldoende zijn uitgevoerd geworden, dat de onderlaag van beton niet voldoende sterk was en tegen de uit den grond opwerkende vocht niet genoegzaam beveiligde. Intusschen geeft het opvullen der voegen tusschen de houtblokjes met eene elastische stof, zooals pek, meer waarborgen voor de duurzaamheid dan het gebruik van eene stof die hard wordt; deze laatste zal na verloop van tijd door het gestadig rijden zich van het hout noodzakelijk los werken, en daardoor de spoedige vernietiging niet meer kunnen verhoeden. Teer of pek blijft echter elastisch, en kan onder de werking der daarover rijdende lasten en bij verandering van temperatuur uitzetten of inkrimpen, en dus ook de voegen steeds geheel en al vullen.

Zoolang geen ander middel is gevonden, moet asphalt, van een hygienisch standpunt beschouwd, als het beste materiaal voor bestratingen worden aangemerkt, waarmede het hout, niettegenstaande al zijn goede eigenschappen, niet in concurrentie kan treden. Men behoeft slechts op te merken, hoe beiden zich na regen voordoen. Terwijl asphalt na korten tijd volkomen droog is, blijft hout doortrokken met het water, dat zich met het straatvuil enz. heeft verontreinigd. Al die schadelijke stoffen dringen in de vezels en komen tengevolge van de

verdamping in den dampkring terug als walgelijke smetstoffen, die besmettelijke ziekten bevorderen.

Tegenover dit groote voordeel heeft het asphalt echter een groot nadeel, namelijk, dat tengevolge van de gladde oppervlakte de paarden meer als bij eenige andere bestrating uitglijden en vallen. In 't bijzonder treedt dit ongerief op den voorgrond wanneer een fijne regen valt, minder echter wanneer het asphalt of droog, of zeer nat is. Dit ongerief weegt volgens de ervaring nog niet zwaar bij straten welke bijna horizontaal liggen; maar het wordt des te grooter, naarmate de hellingen toenemen of wel afwisselende stijgingen aanwezig zijn. Het gevaar van uitglijden wordt wel is waar geringer indien de weg op eenigszins zorgvuldige wijze wordt afgespoeld of gezuiverd van het gevaarlijke slib, maar toch zijn bepaalde grenzen aan te nemen voor de hellingen die kunnen worden toegestaan, en wier overschreiding de grootste gevaren opleveren voor zware voertuigen. De in de eerste jaren van het gebruik van asphalt aangenomen tonronde, zooals bij steenplaveisels, werd afgeschaft wegens het gevaar voor zijdelings uitglijden der paarden. Thans wordt slechts zooveel zijdelingsche helling gegeven als voor het wegvloeien van het water noodig is.

De gladheid kan zelfs niet worden bestreden, door de oppervlakte van de asphaltwegen door middel van groeven in blokken te verdeelen. Deze groeven b. v. bij stallen in gebruik, kunnen op rijwegen niet worden aangewend, daar zij indruischen tegen het principe, waarop het stelsel berust. In werkelijkheid wordt door de voertuigen de samenpersing voortgezet, die bij het leggen door de stampers en de walsen begint; de groeven zouden na verloop van 14 dagen verdwenen zijn.

Ook het strooien van zand is schadelijk, omdat samen-geperste asphalt, zijnde een betrekkelijk veerkrachtige stof, het indringen van geenerlei vreemde stoffen gedooft. Kon echter eene stof in de asphaltlaag dringen, dan zoude deze daardoor worden bedorven. Hoe ouder het asphalt, des te harder en vaster is het, tengevolge van de voortdurende samenpersing veroorzaakt door het aanhoudend verkeer.

De kosten van aanleg en onderhoud van hout- en asphaltwegen toonen niet veel verschil aan. Een zelfde onderlaag van beton kan voor beide stelsels worden gebruikt; hierdoor wordt het mogelijk het eene stelsel door het andere te vervangen, terwijl gemakkelijk proeven kunnen worden genomen.

Ten slotte geven wij hier enkele prijzen van de in den laatsten tijd te Parijs uitgevoerde bestratingen.

De kosten van aanleg bedroegen:

voor 1 M<sup>2</sup>. geperst asphalt van Seyssel of Val-de-Travers, dik 0.05 M. . . . . f 6.74  
voor 1 M<sup>2</sup>. beton van portland-cement, dik 0.15 M. . . . . 2 59

Samen voor 1 M<sup>2</sup>. . . . . f 9.33

Bij ongemeen groot verkeer wordt de laag asphalt 0.06 M. en de betonlaag 0.20 M. dik genomen; voor zulk een weg werd betaald:

1 M<sup>2</sup>. asphalt, dik 0.06 M. . . . . f 7.71  
1 M<sup>2</sup>. betonlaag, dik 0.20 M. . . . . 3.37

Samen . . . . . f 11.08

De in den laatsten tijd te Parijs gelegde houtbestrating bestaat uit een bedding van beton van portland-cement

ter dikte van 0.15 M., waarop 0.15 M. dikke dennen blokken, in creosoot gedoopt. De kosten van aanleg van deze houtbestratingen bedragen f 11.08 per M<sup>2</sup>.

Het jaarlijksch onderhoud kost:

voor 1 M<sup>2</sup>. asphaltweg . . . f 0.96<sup>1)</sup>  
voor 1 M<sup>2</sup>. houtbestrating. . . 1.25 tot f 1.42

De betaling van den aanleg der houtbestrating te Parijs geschiedt op annuïteiten van f 1.17 per jaar en per M<sup>2</sup>, gedurende 18 jaren. De stad heeft een inkomend recht van ongeveer f 3.40 per 1000 K.G. asphalt of gezuiverd aardpek.

Om een denkbeeld te geven van gebruik van asphalt en hout voor bestratingen te Parijs, ontleenen wij het volgende aan: „la Semaine des constructeurs“, jaargang 1885.

De totale oppervlakte der wegen in Parijs bedroeg op 31 December 1883, 8,483,900 M<sup>2</sup>. Daarvan zijn:

6,213,100 M<sup>2</sup>. met keien bestraat;  
1,774,000 „ mac-adamwegen;  
329,300 „ asphaltwegen;  
65,500 „ met hout bestraat en  
102,000 „ aarde banen.

In den loop van 1883 bedroeg het onderhoud van die wegen ongeveer 20 miljoen francs.

Sinds 1883 echter is het gebruik van hout en van asphalt voor die wegen zeer toegenomen, terwijl de mac-adamwegen welhaast geheel zullen zijn verdwenen.

## GASLICHT EN ELECTRISCH LICHT.

(Vervolg van bladz. 164.)

Of ook de centrale verlichting door electriciteit voor steden op den duur algemeene toepassing zal vinden is eene vraag, die op het oogenblik nog bezwaarlijk te beslissen is, aangezien men omtrent dit punt nog te weinig ondervinding heeft opgedaan.

Door eene commissie van den Architecten Verrein te Berlijn werd voor eenigen tijd de uitspraak gedaan: „Die Beleuchtungsfrage befindet sich zur Zeit auf einer Durchgangsstufe, auf welcher eine obligatorische Anwendung des electrischen Lichtes, bei aller Anerkennung seiner Vorzüge, noch nicht zulässig erscheint, weil die Sicherheit des electrischen Betriebes noch nicht genügt.“<sup>1)</sup>

Deze uitspraak is inderdaad meer dan gerechtvaardigd; zoolang het nog kan voorkomen, dat de electriche verlichting — door welke omstandigheden dit ook moge veroorzaakt worden — plotseling den dienst weigert en zoolang men nog, deze weigering vreezende, eene reserve- of noodverlichting er op na moet houden, dunkt ons de electriche verlichting nog weinig geschikt te zijn voor steden.

Bij zoodanige verlichting van steden kan ook, volgens de tot nog toe opgedane ondervinding, volstreckt geen sprake zijn van centrale verlichting, zooals dit op het oogenblik met de gasfabrieken het geval is, waar het gas op slechts één centraal punt vervaardigd wordt. Veeleer zou men in eene der groote steden, zooals Amsterdam, moeten overgaan tot het bouwen van eenige honderdtallen centraal-stations.

Op de vraag: „wat is een electriche centraal-station,“

1) Dr. Schilling: Electriche Beleuchtung.



geeft ons het reeds genoemde werk van Dr. Schilling een zeer afdoend antwoord:

„Man sucht in einer grösseren verkehrsreichen Stadt diejenigen Theile aus, wo möglichst viele reich und elegant beleuchtete Gebäude auf einem möglichst kleinen Platz beisammen liegen, wo also möglichst viel Consum in Aussicht steht, legt für einen solchen District der eine Kreisfläche von einigen hundert Metern Radius umfasst, eine gemeinschaftliche Beleuchtungsanlage an, und nennt das eine Central-station.“

Wij sluiten ons geheel aan bij de verklaring van Dr. Schilling; wij gelooven zelf, dat de elektrische verlichting van steden voorloopig niets anders beteekent, dan eene meer of minder gelukkige speculatie op de beurs der rijke burgers, of, wanneer het slechts de verlichting van enkele straten en pleinen betreft, op de beurs der gemeente.

Betreffende de elektrische verlichting van enkele straten en pleinen is er reeds herhaaldelijk op gewezen, dat deze de noodige mate van lichtsterkte meestal te sterk zou overtreffen en het publiek, hierdoor verwend, weldra over het gaslicht in andere deelen der stad zou klagen.

Al zou een gemeentebestuur in deze klachten volstrekt geene aanleiding vinden om ook de betrokken stadsdeelen sterker te doen verlichten, dan gelooven wij toch dat zulke klachten onaangenaam zouden stemmen. Men heeft dit het duidelijkst te Berlijn ondervonden, waar men, om een geleidelijken overgang te verkrijgen van de electrisch verlichte straten naar de door gas verlichte, eene reeks van Regeneratief-Gasbranders moest plaatsen. Met deze laatsten is men zeer goed geslaagd en er zijn ook in andere deelen der stad een groot aantal geplaatst.

Te Parijs heeft men de elektrische verlichting van de Avenue de l'Opéra weder verwijderd, omdat de kosten te hoog waren, er zijn hiervoor intensief-branders in de plaats gebracht, welke veel minder kosten aan de stad veroorzaken en toch in ruime mate voldoen aan de eischen, welke men aan eene goede verlichting kan stellen.

Te Dresden heeft men bij de straatverlichting zeer goede uitkomsten met den Siemenschen Regeneratief-Brander verkregen.

Een feit is het, dat van al de Maatschappijen welke zich met elektrische verlichting van steden hebben bezig gehouden, geen enkele iets heeft verdiend; wel echter zijn velen aan deze zaak te kort gekomen, waarbij de aandeelhouders dikwijls enorme sommen hebben verloren. Een troost, hoewel een zeer kleine, blijft het steeds, dat deze sommen voor een gedeelte gecind hebben tot bevordering der wetenschap.

In Londen alleen zijn op deze wijze nu reeds meer dan 5 millioenen pond sterling verkrist. Dit is zeer goed te begrijpen wanneer wij hooren, dat reeds in 1884 cr. 70 Electriciteits-Maatschappijen hebben bestaan met een kapitaal van 25 millioenen ponden sterling.

Ofschoon op het gebied der elektrische verlichting bijna dagelijks verbeteringen worden verzonden, toch is zij in 't algemeen genomen volstrekt nog niet geschikt om in het groot te worden toegepast. Aan de elektrische verlichting van fabrieken en andere gebouwen, waar men reeds over drijfkracht beschikt, is in de meeste gevallen geen bezwaar verbonden; nooit echter zal men eene geheele stad met buitenwijken geheel door electriciteit kunnen verlichten zooals dit tegenwoordig door het gaslicht geschiedt.

De kosten van aanleg zouden bij dergelijke verlichting, in tegenstelling met de gasverlichting, zoo enorm hoog worden, dat bezwaarlijk eene maatschappij zou gevonden worden die de zaak durfde te ondernemen. De kosten van aanleg zouden — aangenomen dat de elektrische verlichting zich zoodanig had ontwikkeld, dat ze voor zulk een plan konde vatbaar verklaard worden — volstrekt niet in verhouding staan tot de inkomsten. Anders is de verhouding bij de gasverlichting, waar het buizenet, zelf tot buiten de stad, kan worden uitgebreid, waarbij de kosten van aanleg zeer gering zijn, en de leidingen noch toezicht, noch onderhoud eischen.

Na al het aangevoerde houden wij ons overtuigd het bewijs te hebben geleverd, dat het electrische licht nooit in eene ernstige concurrentie met gaslicht kan treden.

Het was niet ons doel, om door de bovenstaande mededeelingen over de hoedanigheid en goede eigenschappen van het electrisch licht een minder gunstig oordeel te vellen, wel echter wilden wij er op wijzen, dat ook het gaslicht goede, niet te ontkennen eigenschappen bezit, welke naar waarde geschat moeten worden.

Een ieder die eene gasverlichting door eene electrische verlichting wil vervangen, vrage zich daarbij af, of het niet wellicht raadzamer zou zijn de bestaande inrichting door geschikte branders — met afvoer der verbrandingsproducten naar buiten — te verbeteren, alvorens tot het dure electrische licht te besluiten.

Al zou hierbij niets anders bereikt worden dan de kosteloze ventilatie van het vertrek, zoo dunkt ons toch, dat deze omstandigheid voldoende mag genoemd worden, om in dit geval aan het gaslicht de voorkeur te geven.

En ten slotte herhalen wij, dat overal waar in gesloten vertrekken gasverlichting bestaat, zich meestal eene geschikte en tevens voldoende ventilatie daarmede laat combineeren.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Door de architecten J. Stok en Zoon uit Rotterdam, is te 's Gravenhage namens regenten der Louisa-Stichting aanbesteed: het maken van een gebouw ten dienste van bovengenoemde inrichting, aan het Alexanderplein aldaar. Laagste inschrijver was de heer W. Westmaas te 's Gravenhage voor f 79.950.

De begroting welke bij de in te leveren plannen voor de prijsvraag moest worden gevoegd, mocht niet meer dan f 65.000 bedragen.

Op het congres der Maatschappij voor Nijverheid, in deze week te Purmerende gehouden, is door directeuren medegedeeld geworden dat tot op dat oogenblik eene som van f 3315 was toegezegd als bijdrage in de f 25.000 die aan de Regeering zullen worden aangeboden voor het oprichten van een proefstation voor bouwmaterialen.

Het voorstel van directeuren om de commissie voor 't proefstation te doen voortgaan en haar rapport op de volgende vergadering in te wachten, werd aangenomen.

De vier eerste Eendiploma's van den vierjarigen cursus aan de Rijks-school voor Kunstnijverheid zijn, na gunstig afgelegd eindexamen, toegekend aan:

1°. Mevrouw. H. W. Beijerinck voor de studie der ceramiek en textiele industrie; 2°. T. van der Laars voor de decoratieve schilderkunst; 3°. Th. W. Nieuwenhuis voor de studie der metaalbewerking, in het bijzonder voor kunstsmee-werk en 4°. L. Zijl voor de beeldhouwkunst.

Het eind-examen na den driejarigen cursus in Kunstnaaldwerk is met goed gevolg afgelegd door de Dames: 1°. J. M. de Groot; 2°. E. W. van 't Hooft en 3°. M. E. Mohrman.

Na een theoretisch eindexamen tot het tweede deel van den vierjarigen cursus zijn toegelaten de beeren: 1°. A. van Buschbach (decoratieve schilderkunst); 2°. J. B. A. Blegnoit, (decoratieve beeldhouwkunst); 3°. L. J. T. Kamman, (decoratieve beeldhouwkunst); 4°. M. Zwollo, (decoratieve beeldhouwkunst).

De voornaamste studies en werkstukken, door al de genoemde leerlingen gedurende hun verblijf aan de school gemaakt, zullen van Maandag 18 Juli tot en met Zaterdag 24 Juli, dagelijks van 10—4 uur, in een der schoollokalen in het Rijks-Museum, voor alle belangstellenden zijn tentoongesteld.

De heer N. Steffelaar, die aan de Akademie van Beeldende kunsten te 's Hage zijn studien voor het M. O. voltooide, is thans als leeraar aan die instelling verbonden.

De Algemeene Vergadering van de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, gevestigd te Delft, zal ingevolge besluit van het Bestuur worden gehouden op 27 Augustus a. s., te Amsterdam.

Door de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs is het volgende adres verzonden:

Aan  
Zijne Excellentie den Minister van . . . .

Geelt met verschuldigd eerbied te kennen, het Bestuur der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, opgericht 30 Maart 1853, en gevestigd te Delft;

dat, zooals algemeen erkend is, aan de regeling der vergoeding van reis- en verblijfkosten, welke van 1849 tot 1884 in werking is geweest, groote gebreken kleefden, waarvan de schadelijke werking zich meer deed gevoelen, naarmate de ontwikkeling der verkeermiddelen een toestand in het leven riep, geheel en al verschillende van dien, welke bij het ontwerpen dier regeling bestond en waarmede uit den aard der zaak bij hare samenstelling rekening was gehouden;

dat als natuurlijk gevolg hiervan steeds meer werd aangedrongen om deze verouderde regeling te vervangen door eene nieuwe, in beter overeenstemming met de gewijzigde omstandigheden;

dat ter voldoening hieraan bij Koninklijk besluit van 5 Januari 1884, N°. 4, eene nieuwe regeling der vergoeding voor reis- en verblijfkosten tot stand kwam, waarbij men zich niet bepaald heeft, om de gebreke van het bestaande tarief weg te nemen en het in overeenstemming te brengen met de gewijzigde omstandigheden, maar waarbij geheel nieuwe grondslagen zijn aangenomen, dat, deze nieuwe regeling thans gedurende eenige tijd in werking geweest zijnde, daarbij is gebleken, dat zij minstens even gebrekkig is als die, welke zij heeft vervangen en, zij het van anderen aard, tot even gegronde bedenkingen aanleiding geeft;

dat de bezwaren hieraan verbonden zich te meer doen gevoelen, omdat, bij gebreke eener andere regeling, het Rijkstarief, ook buiten den Rijksdienst algemeen gebruikt wordt;

dat diensgevolge, op grond van een besluit der Algemeene Vergadering van de leden der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, gehouden te 's Gravenhage in Augustus 1885, aan eene Commissie uit haar midden is opgedragen om eene, op rationele grondslagen berustende regeling voor het geven van vergoeding van reis- en verblijfkosten te ontwerpen;

dat deze Commissie hare taak heeft volbracht en haren arbeid bij de leden der Vereeniging, die wegens hunnen werkkring bij een goede regeling dezer zaak groot belang hebben, algemeene instemming vond, zoodat aan het Bestuur is opgedragen om den geleverden grondslag een tarief vast te stellen, dat zoowel door bijzondere personen als door openbare instellingen kan worden gebruikt;

dat naar het oordeel onzer Vereeniging een dergelijk tarief ook voor den Rijksdienst beter en billijker zou werken dan het thans bestaande.

Redenen waarom het Bestuur voornoemd de oer heeft — onder aanbieding van een exemplaar van het vastgestelde tarief onzer Vereeniging, vergezeld van eene Memorie van Toelichting — zich,

gelijk ook tot de andere Ministers, tot uwe Excellentie te wenden met het eerbiedig verzoek, dat het uwe Excellentie moge behagen, uwe medewerking te verlenen tot een voorstel aan Z. M. den Koning, om de in 1884 uitgevaardigde regeling weder in te trekken en te vervangen door eene andere, bij welke samenstelling het Bestuur zich vleit, dat de beginselen van het hierbij gevoegde tarief ten grondslag zullen mogen strekken.

Hetwelk doende,

Namens het Bestuur voornoemd:  
(get.) A. M. K. W. Baron VAN ITTERSUM,  
Voorzitter.

\* C. F. M. H. SCHNEBBELIE, Secretaris.

Delft, 31 Mei 1887.

De Algemeene Vergadering der Vereeniging tot bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid zal dit jaar op 2 en 3 Augustus te Wageningen gehouden worden. In die vergadering zal onder anderen het volgende te sprake worden gebracht:

De ingenieur R. P. J. Tutcin Nolthenius te 's-Bosch zal eene gedachtenwisseling inleiden omtrent de vraag: naar welke voorschriften van algemeenen aard dient de aanbesteding en uitvoering van werken te geschieden?

Voorts zal eene bespreking gehouden worden over de algemeene voorschriften voor de uitvoering en het onderhoud van werken onder beheer van het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

Daarna zal een voorstel van de afd. Amsterdam in behandeling komen, strekkende dat door de Vereeniging worde aangedrongen op spoedige invoering eener wettelijke regeling van het zoogen. leerlingsteel en op de oprichting van teekenscholen, meer bijzonder ingericht voor de ontwikkeling van den vormzin van jeugdige handwerkslieden.

Door den heer F. H. van Malsen zal de bespreking worden ingeleid van de pogingen tot oprichting van een proefstation voor de keuring van bouwmaterialen.

Uit het verhandelde op de vergadering en het Congres der Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, in de afgelopen week te Purmerend gehouden, tekenen wij hier het volgende aan.

Prof. J. M. van Bemmelen van Leiden, gaf een kort overzicht van de gesteldheid der Zuiderzee en de voorgestelde ontwerpen tot droogmaking.

Hij eindigt zijne rede met den wensch, dat de kennis zal toenemen van hetgeen een aanslibbing zal opleveren, waardoor o. a. Ameland aan het vasteland wordt vastgehecht.

Vanwege het departement Leeuwarden wordt door den heer J. Soutendam het tweede punt, afdeling landbouw ingeleid: „afvoeren van faecale stoffen.“

Spreker wijst er op dat het gebleken is dat van de meeste gemeentebesturen, om in dezen verbetering aan te brengen, niets is te verwachten.

Door het wegspoelen toch van faecale stoffen ontstaat een voortdurend water- en bodembederf en worden aan den landbouw onschatbare meststoffen onttrokken. Spr. vraagt dus of het niet wenschelijk zou zijn het hoofdbestuur uit te noodigen, dese voor den landbouw en de volksgezondheid zoo belangrijke zaak nogmaals onder de aandacht der regeering te brengen, ten einde een wet te verkrijgen, waarbij water en bodembederf door faecale stoffen wordt belet, welke vraag hij tot zijn conclusie maakt.

Uit de discussie blijkt, dat men door zulk een wet, met het oog op den afvoer van fabriekswater, nadeel vreesd voor de nijverheid.

Daarom raadt prof. Van Bemmelen aan, het verzoek alleen te bepalen tot de faecaliën en wel zoodanig, dat de Stadswateren niet worden bedorven.

De conclusie van den heer Soutendam is met nagenoeg algemeene stemmen aangenomen.

In de 2e en 3e afdeling, leidde de heer M. Simons, ingenieur te Rotterdam, de bespreking in van het vraagstuk der „rookvrije verbranding“.

Hij deed zulks, daar de niet-rookvrije verbranding oorzaak is van een groote verspilling van brandstof en aanleiding geeft tot het bederf van velelei voorwerpen. Hij besprak de middelen om zowel in onze woonhuizen als in onze fabrieken tot een rookvrije verbranding te geraken.



Hij deed dit minder uit een technisch dan uit een industrieel oogpunt. Allereerst was het de vraag hoeveel zuurstof men aan de te verbranden koolstof moest toevoegen om deze volkomen te doen verbranden. Verandering van de tegenwoordig onvoldoende inrichting der schoorsteenen, zowel in woonhuis als fabriek, achtte hij noodig. De gemeenteraad van Dresden zag het belang hiervan wel in: na een onderzoek van deskundigen, is daar een verordening op den bouw der schoorsteenen gemaakt, waardoor de rookvrije verbranding bevordert wordt. Als technische hulpmiddelen beval spr. aan: 1°, het aantal schoorsteenen zoo veel mogelijk te verminderen, hetgeen door centrale verwarming geschiedt kan; 2°, vermeerdering van het gebruik van gas als brandstof, waartoe de verminderde gasprijzen medewerken, die bij dag lager moeten zijn dan 'savonds; 3°, het gebruik van z. g. watergas, door het leiden van waterstof in den vuurhaard, oorszaak van ontwikkeling van zuurstof, die de verbranding bevordert. Spr. haalde, als voorbeeld, een fabriek aan, die door magnesia-licht verlicht en verwarmd wordt, terwijl men de stoomkracht door gas verkrijgt.

Zooal uit het oogpunt van gezondheid als van besparing preeps spr. de opgegeven middelen aan, en de vergadering verenigde zich met zijn wensch, dat dit onderwerp in de departementen der Mij. in een wintervergadering behandeld zal worden.

Het dep. Arnhem leidde, in aansluiting aan het gesprokene door den heer Sijmons de vraag in:

«Moet niet het gewone steenkoolgas in de toekomst hoofdzakelijk dienen tot verwarming en drijfkracht? welke zijn de middelen daartoe te raken, in het belang zowel van gasproducent als consument?»

De afgevaardigde van Arnhem beantwoordde de eerste vraag bevestigend en verenigde zich met de conclusie des heeren Sijmons. De heer Ed. von Saher, directeur der Teekenschool voor Kunstnijverheid te Haarlem, leidde de bespreking in van de wenschelijkheid, om in het tekenonderwijs op de lagere school meer eenheid te brengen en het te doen aansluiten bij het middelbaar onderwijs en de burger-avondschoolen.

Het tekenonderwijs levert door de zeer uiteenlopende methode te verschillende resultaten op. De jongelui komen op de teeken-

scholen zonder behoorlijk onderlegd te zijn, en moeten dus de laagste klassen alle doorloopen. Van deze klassen nu behoort de ontwikkelende kracht uit te gaan, en dit kon niet voldoende geschieden, zonder leiddraad die voor alle onderwijzers zou moeten dienen. Voorts was het nadeelig den leerlingen al te knellende banden aan te doen.

Spr. beschouwde het als strikt noodig, dat het tekenonderwijs op de lagere scholen uitsluitend op geometrischen grondslag berustte. Eerst moet geleerd worden met draadfiguren en naar de natuur. Spr. achtte het wenschelijk een commissie te benoemen, die bedoelden leiddraad zou vaststellen.

De heer Stortenbeker was voor het spelende leeren bij kinderen: het teekenen van het 8e tot en met het 12e jaar leverde, volgens zijn inzien, de beste resultaten. Het tekenonderwijs op de lagere scholen laat ook volgens hem te wenschen over. Op de gymnasia wordt dit in het geheel niet gegeven; hierop dient men te letten. Het is even noodig den meer ontwikkelde gevoel voor het schoone te leeren als den werkman, voor wien men thans rooieert ijvert.

Een voorstel van Sneek, om de wenschelijkheid door het Congres te doen uitspreken, dat aan de lagere scholen verzamelingen teekeningen en modellen met toelichting verstrekt worden, werd hierop met algemeene stemmen goedgekeurd.

Door het departement Groningen was de vraag gesteld: «Is het waar dat de beoefening van kunstnijverheid wordt belemmerd door concurrentie van onbekwame personen? Zoo ja, welke afdoende middelen kunnen daartoe worden aangewezen?»

De heer de Vries beantwoordde de eerste vraag bevestigend. De onbekwamen kunnen hun werk goedkoop leveren, dan de anderen, die bekwaam zijn. Hij zou gaarne zien, dat de Maatschappij omtrent dit punt van haar gevoelen deed blijken, bij voorbeeld door de wenschelijkheid van examens uit te spreken.

Hiermede zou men, volgens een der leden, tot de gilden terugkeeren. Door een ander werd wijziging van het patentrecht noodig geacht in dien zin, dat met het nitreiken van het patent-bijlet een zekere erkenning van bevoegdheid gepaard ging. Een voorstel deed de inleider niet.

## Afloop van Aanbestedingen.

ARNHEM. Het gemeentebestuur het bouwen van school 16 aan den Rosendaalschen weg, gegund aan J. de Ruijter, voor f 36.808.

IJSSELMONDE. 2 Juli. Het bestuur van den polder Dirk Smeetsland c.a. het bouwen van een ronden steenen windwatermolen, H. Lagerwaard c.s. te Rotterdam f 14.567 P. Sliedrecht te IJsselmonde. . . . . f 14.200 J. Kooij, idem . . . . . f 13.990 F. ten Zijt en Zn., te Deventer. . . . . f 13.887 J. v. d. Vlucht te Dordrecht . . . . . f 13.780 J. Kooij, idem . . . . . f 13.160 J. Uijterlindte te IJsselmonde. . . . . f 12.590 gegund.

LEIDEN, 11 Juli. Burg. en Weth. 16. Het vernieuwen van de gemetselde brug over den Zuidsingel bij de Oranjestraat. Ingeleverd waren 9 bijljetten; de hoogste inschrijving bedroeg f 835 en de laagste f 539, voor welke som het werk is gegund aan den heer P. L. van Erkel Jr., metselaar te Leiden.

2°. Het verrichten van eenige werkzaamheden aan de schoolgebouwen in vijf perceelen. Als laagste inschrijvers zijn aannemers geworden van de perc. 1 en 2 de heer S. van Leeuwen, timmerman te Leide voor f 1802; van perc. 3 de heer N. Brink, timmerman te Leiden voor f 297; van perc. 4 de heer W. L. Leget, timmerman, Leiden voor f 302 en van perc. 5 de heer C. E. Verhaaff timmerman te Leiden voor f 434.

DEN HAAG 12 Juli 1887. Het Departement van Justitie, het bouwen van een rechtsgebouw en huis van bewaring te Zutphen, 17 inschrijvers; en een huis van bewaring te Nijmegen 5 inschrijvers.

P. Zeenders te Utrecht. . . . . f 108.080  
H. W. Douwes te Zutphen. . . . . f 107.093  
H. Dinkla, te Buiksloot. . . . . f 104.693  
C. Imming te Zutphen. . . . . f 104.490  
Th. G. Bekhuis en D. Damstra te Leeuwarden. . . . . f 99.943  
M. L. Veenbos te Brielle. . . . . f 99.800  
G. J. Koordeman te Zutphen. . . . . f 99.600  
D. Bruins te Zwolle. . . . . f 98.446  
H. Haijnk te Zutphen. . . . . f 97.400  
G. J. Carmiggelt & Zn., Brummen f 96.536  
Ch. Eckhardt te Almelo. . . . . f 94.987  
J. v. Burk en Wissing te Oosterbeek Arnhem. . . . . f 94.700  
W. van Leeuwen, Hellevoetsluis. . . . . f 94.331  
J. en J. H. Vos te Almelo en Rotterdam. . . . . f 94.270  
E. v. d. Woerd Jzn. te Deventer f 93.700  
A. J. Uterwijk te Zutphen. . . . . f 92.528  
F. W. van Geurden te Apeldoorn f 89.885

Peppel en Smits te Nijmegen. . . . . f 10.345  
E. J. Weijers, idem . . . . . f 10.200  
v. Eck en Schellema, idem. . . . . f 10.180  
H. W. v. d. Waarden, idem. . . . . f 10.049  
Jac. v. Ginkel, idem. . . . . f 9.600

GRONINGEN. Het bouwen van een broodfabriek. Minste van 12 inschrijvers was de heer A. Schreuder, aldaar, voor f 12.995, aan wien het werk gegund is.

EINDHOVEN, 13 Juli. Burg. en Weth.: het maken van een vaste brug over de Dommel, W. H. Booms, Eindhoven . . . . . f 12.475  
Verhagen en van 't Wout, Haarlem. . . . . f 12.275  
P. H. Versteijnen, Oosterwijk . . . . . f 12.200

's GRAVENHAGE. Door en voor rekening van het Genootschap «Pulchri Studio»: het bouwen van een zaal met bijbehorende vertrekken. Laagste inschrijver, de heer P. B. Mirande, aldaar, voor f 22.000, terwijl, wanneer de houten vloer door een parketvloer moet worden vervangen, deze som met f 2014 wordt verhoogd en voorts nog met f 1024 voor de werkzaamheden aan het voorgebouw.

KAMPEN, 13 Juli 1887. Het bouwen van 30 woningen, Serie B. voor de Cooperatieve Bouwvereniging «Patrimonium Bouwuis», onder beheer van den architect E. D. J. de Jongh Jr. te Kampen.

E. Groenink te Steenwijk . . . . . f 32.429  
J. de Boer en Zonen idem. . . . . f 31.497  
J. Hesselting te Meppel . . . . . f 30.974  
R. H. Frank te Kampen. . . . . f 30.014  
H. Steenberg idem. . . . . f 22.200  
J. Teunis en A. J. W. Denekamp  
Win. te Zwolle . . . . . f 28.954  
F. Krijgsman, te Kampen . . . . . f 28.800  
L. Oosterwijk te Wijbe . . . . . f 28.745  
Gegund aan F. Krijgsman.

## SPECIALE INRICHTING tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op calqueerpapier of id. linnen, in Lichtdruk.)  
Werkende met 3 Toestellen, verschillende grootte.  
1e 35 x goedkoop dan Photolithographie.  
2e Bewerking zeer snel.  
3e Fonten of abuzen onmogelijk.  
4e Aantal naar willekeur.  
Inlichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER Cz. Amsterdam.  
Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toestellen (in verschillende afmeting) en zinken spelbakken. Ruime sortering Teekens, Doortrekpapier en Doortreklijnen 3960



**J. H. DE VRIES,**  
DECORATIESCHILDER  
VAN Z. M. DEN KONING.  
SPECIALITEIT IN  
**Pierre-Ornée.**

**Nieuw versierings-materiaal voor bouwwerken.**

Bekroond met Eere-diploma, (hoogste onderscheiding) op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen en aanverwante artikelen te Groningen in 1886. Onovertreffbare verving van Sgraffito, biedt volkomen weerstand aan den invloed van ons klimaat, kan met het grootste succes worden gebruikt voor het versieren van Pilasters, Friezen, Schilden, Tympana, Borstweringen, Wandbekleding enz. Wordt geleverd in alle afmetingen, voor verzending geschikt, en desgewenscht overeenkomstig de teekening van den architect. Monsterstukken worden op francoaanvraag gaarne ter beschikking toegezonden, door den vervaardiger J. H. DE VRIES te Groningen, Kerkstraat en door de agenten: Firma BRINCK & VAN VEEN, Damrak 90 te Amsterdam.

J. VAN ECK & ZN. Gierstraat te Haarlem.  
A. E. BRAAT, Goudsche Singel 98, Rotterdam.  
A. SINGEL, AZ. op de Vest, te Dordrecht.  
H. C. LATHOUWERS, te Vught en 's Bosch.  
A. DE MOER, Achter Twijfstraat te Utrecht.  
C. TEUNISSEN, Smitsstraat te Nijmegen.  
A. J. A. ANDRIESEN, te Winterswijk.  
S. J. TROOSTER, Terborgstraat, te Zwolle.  
S. A. COLTOP, Tuinen, te Leeuwarden.  
Verklaringen van HH. Bouwkundigen ter inzage, waaruit de deugzaamheidsreeds gedurende twee jaren blijkt. 3961

## G. J. Vincent & Co. Kunstsmeden, SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTONSTELLING Amsterdam 1883.  
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.  
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.  
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 3962

## J. KROON Rz. Fabrik van Lattenweefsel voor Plafond- en Wandbepleistering. STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 3969

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

## ASPHALDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN. Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

3963 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N°. 3 (Punt) — ROTTERDAM.  
**KIJANISEERFABRIEK.**  
Het Kijaniseeren 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.  
**Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkorhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK.** Blijlike prijzen en vrachten. **KUNST-GRANIET systeem Pétitjean.**  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
**Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**

**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.**

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.

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 aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 3964

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbintenis, een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.**  
Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**  
Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 3965

**Cremer & Co. te Bolsward.**  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 3966  
**WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN. HOLLE METSELSTEENEN.**

**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. Jandges te Creeld.  
Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3968

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH.  
**BOCH FRÈRES.**  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 3967

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren: **BESTEKKEN,** zoowel met als zonder bijbehorende **TEKENINGEN.**



3951 **AANBESTEDING.**

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *Utrecht* zullen op Zaterdag den 23 Juli 1887 des namiddags 1 ure, ten Raadhuisz aldair **AANBESTEDEN**:

Het maken van een **STEENEN GEBOUW** om den bestaanden Ontsmettingsoven, op het terrein der Gemeentereiniging te Utrecht, met bijlevering van alle daartoe benoedigde materialen.

Inlichtingen geven de Civil-Ingeneurs **SIJMONS & HULGEN**, 59 Stationsweg, *Rotterdam*.

Aanwijzing in loco heeft plaats op Woensdag den 19en Juli, des voormiddags ten 10 ure. Bestekken à f 1.— zijn te verkrijgen ter Secretarie der gemeente *Utrecht* en ten Kantore van voornoemde Ingeneurs.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

3952 EN Stal-Benoedigheden. 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.**

36. Derde Weteringdwarstraat, alwaar een Stal en Box op ware grootte te bezichtigen is. Geïllustreerde Catalogussen op aanvraag.

**TE KOOP GEVRAAGD:**

Gebruikte doch in goeden staat zijnde

**ARCHITECTORISCHE VORMLEER**, door E. GUGEL.

Brieven Litt. B.W. bij den Boekhandelaar H. B. JANSEN, te *Arnhem*. 3953

Stoomfabriek van geslagen en gedreven Zink- en Koperwerk.

**KLIJN, TISSOT & Co.** AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUIN 16.

Verzoeken omzenden naar elk ontwerp of tekening. INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER. Eénige van verschillende monsters op de Permanente Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. 3954

**DE HOLLANDSCHE LELIE.**

Weekblad voor Jonge Dames

onder hoofdredactie van CATHARINA ALBERDINGK THIJM.

MET MEDEWERKING VAN VELE LETTERKUNDIGEN VAN NAAM

**VERSCHEIJNT IEDEREN WOENSDAG.**

Prijs per jaargang van 52 afleveringen f 4.50 franco per post f 5.— Voor het buitenland f 1.50 hooger. Afzonderlijke No.'s f 0.124.

Abonnementen worden bij alle Boekhandelaren aangenomen bij wien prospectus met proefnummers gratis verkrijgbaar zijn.

Uitgever **W. CREMER** te 's Gravenhage 3955



**D. S. M. KALKER,** 3956 Koninklijke Magazijnen van Bouwartikelen,

St. Anth. Breestraat C 21 AMSTERDAM.

Telegram-Adres: "Kalker—IJzerwaren". Telefoon N° 352.

Agent van: **BECHEM & POST, CENTRAAL-VERWARMING, WEGMANN HARKORT & Co.** FABRIEK VAN TRAMWAGENS; **MUSGRAVE & Co.** in Belfast, STALINRICHTINGEN EN KACHELS; **ROBERT EBERT, KLOKKENGIETERIJ.**

BEKROOND: Dusseldorp 1880 Weenen 1880.

**GOUDEN MEDAILLE AMSTERDAM 1883.**

BEKROOND: Frankfort a/M 1881. Amsterdam 1882.

**JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.**

FABRIEK VAN

MARMERMOZAIEK en TERRAZZO-VLOEREN. GLASMOZAIEK KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,

OPGERICHT 1850.

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:

**FERD. ENGERS, Heerengracht b/d Oude Spiegelstraat 335.**



**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

*Kerkstraat 286.*

Vertegenwoordigt

**CH. MILDÉ Fils & Co. Parijs.** DE MICRO-TELEPHOON, Gen. Porte Montre. PRIJS 15 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, schelienrich ting, 40 meter kabel met elektrische batterij. Compleet f 45.—

In werking te zien te Amsterdam, in het *Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst*, Marnixstraat 402, bij *De Erven H. van Munster & Zoon*, Heerengracht 246, en bij den Heer *D. H. van de Kamer*, Galeri 26, Paleis voor Volksvlijt. 3858

**GROOTE LOTHARINGSCH STEENGROEVEN.**

Eigendom van **TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,** te Ligny-en-Barrois (Frankrijk.)

Gelegen in den omtrek van *Savonnères, St. Joire, Reffroy, Sorcy, Ligny enz.*, en te *Joli-Bois* tusschen St. Joire en Reffroy.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag.

3959

— Briefwisseling in het Hollandsch. —



**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

23 JULI 1887.

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

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: **DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.** 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 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts

INHOUD: De verwarming der toekomst, door Joh. Vlaanderen. — Binnenlandsche berichten. — Vraagbaak. — Afloop van aanbestedingen.

**DE VERWARMING DER TOEKOMST.**

Vrij bewerkt naar het Fransch

DOOR

**JOH. VLAANDEREN.**



et vorige jaar kwam in het *Bouwkundig Weekblad* N°. 48 een opstel voor, handelende over het watergas als lichtgas, waarin wij kennis maakten met deze gassoort, die van eene geheel andere samenstelling is dan het steenkoolgas. De vervaardiging en eenige eigenschappen ervan werden daarin aangetoond. Nu vond ik in een tijdschrift eene uitvoerige beschrijving omtrent dezelfde gassoort door den civil-ingenieur W. Alexandrowicz, doch hoofdzakelijk van de toepassing daarvan als goedkope warmtebron, met opgave van steden in het buitenland, waar reeds dergelijke gasfabrieken bestaan en met gunstig gevolg geëxploiteerd worden. Hoewel ik wel wil aannemen, dat de tijd nog ver af kan zijn, om zulke fabrieken in ons land op te richten, dacht ik het toch voor sommige, misschien vele lezers van het *Bouwkundig Weekblad* belangrijk genoeg, om er kennis mede te maken in verband en als vervolg van hetgeen er vroeger in bovengenoemd nummer van het Weekblad over gezegd is. Daarom laat ik hier eene vrije vertaling der beschrijving volgen.

De laatste helft der 19<sup>e</sup> eeuw kenmerkt zich door de wetenschappelijke uitvindingen en hare toepassingen, ten algemeene nutte dienstig te maken.

Door de minder bevoorreedden kan van den stoom en de electriciteit even zoo goed gebruik worden gemaakt als door den meer gegoeden stand; voor betrekkelijk lagen prijs — welken nog aanmerkelijk verlagen zal — abonneert men zich tegenwoordig voor water, gas, ja zelfs voor drijf- (beweeg-)kracht bij zich aan huis het ontbreekt ons nog maar — behalve zooals licht te begrijpen valt in Amerika — aan fabrieken, vanwaar men aan huis gelegenheid tot verwarming kan verkrijgen, bij abonnement.

Nu stellen we er natuurlijk buiten, de gaskachels en haarden welke gevoed worden door middel van onze gewone lichtgasfabrieken, omdat we hier fabrieken op 't oog hebben, welke uitsluitend warmtegas leveren.

In de Nieuwe Wereld toch, heeft men reeds sedert een kwart eeuw de *locale* verwarming (kachels, haarden) evenals de *centrale* verwarming (licht-, water- en stoomverwarming) doen plaats maken voor het uitsluitend gebruik van het zoogenaamde *wijkstroom*.

Bij dit verwarmingssysteem nu wordt de warmtebron of de brandstof (gasachtig) vervaardigd in eene bijzondere fabriek, en vandaar evenals het lichtgas in de woonhuizen van eene geheele stad of van eene stadswijk aangevoerd.

Voor eenige jaren maakte men hiervoor gebruik van stoom, uit honderden stoomketels in batterijen verzameld, verkregen. Doch hieraan waren verscheidene bezwaren verbonden.

Vooreerst had men veel verlies van warmte door de condensatie van den stoom, en ook door de onvermijdelijke ontsnapping ervan, in eene zoo groote vertakking van buizen. De menigvaldige herstellingen der verbindingen van de buizen waren zeer lastig en kostbaar.

Ten laatste was er steeds gevaar voor ontploffingen onder de publieke straat, veroorzaakt door het buigen der buizen. Hierdoor verzamelde zich dan het conden-



satiewater waar dan de stoom niet meer kon doorgaan, en diensgevolge werd het springen der buizen veroorzaakt. Tot voorbeeld hiervan kan men het stadje Lynn in den Staat Massachusetts (Noord-Amerika) noemen. Daar zijn de stoombuizen driemaal in één jaar (1882) gesprongen, waardoor groote schade werd aangebracht. Daarom was het gemeentebestuur van die stad verplicht aan de „Lynn-Steam Heating Company“ de exploitatie van haar fabriek op te zeggen. Door dergelijke voorvallen ging het vertrouwen der Amerikanen in de wijk-stoomverwarming verloren en verkiezen zij tegenwoordig daarboven de *gasverwarming*.

Hiervoor wordt echter geen steenkoolgas gebruikt, doch, zooals we in bovengenoemd Weekblad (N<sup>o</sup>. 48 1886) reeds gezien hebben, een bijzonder soort gas, n.l. het *watergas*.

Tot het vervaardigen hiervan, kan men even goed vaste als vloeibare brandstoffen gebruiken, n.l. kolen van allerlei soort, zoowel de grofste als fijn gruis, turf, fijne cokes, houtzaagsel, afval uit looierijen, bezinksel van petroleum, vet, enz., enz.; vandaar dat dit fabricaat zooveel goedkoper is dan ander gas en genoemd kan worden als het *verwarminggas der toekomst*.

De samenstelling van dit gas, vroeger reeds omschreven, is sedert lang bij de scheikundigen bekend, en sedert eene halve eeuw legt men er zich op toe om het op industrieele wijze te verkrijgen.

In 1824 reeds verkreeg zekere Ibbetson in Engeland octrooi voor een watergasfabriek. In 1830 vervaardigde Donovan dit gas te Dublin en Le Prince te Narbonne. Beiden gebruikten daarvoor bijna dezelfde retorten, welke heden nog in onze lichtgasfabrieken gebezigd worden. Deze ondernemingen gingen echter te niet, door het stijgen der prijzen van de verschillende grondstoffen en verdere benodigdheden.

Ongeveer een twintig jaar geleden gebruikte de Amerikaan Lowe in plaats van de retorten, cilindervormige ovens in den geest van koepelovens. En voor brandstof en voor de ontleding van den stoom deed dezelfde kool dienst, waardoor reeds aanmerkelijk veel kosten op de voorgaande systemen werden bespaard.

Maar bij het systeem Lowe kon men slechts vaste brandstoffen en dan nog wel van betrekkelijk groote soort gebruiken. De vloeibare zouden door den rooster wegloopen, het gruis zou zich ophoopen en zoodoende het doorgaan van den stoom belemmeren.

Tien jaren later vond de Amerikaan Strong een oven uit, die eindelijk het vervaardigen van watergas werkelijk practisch maakte.

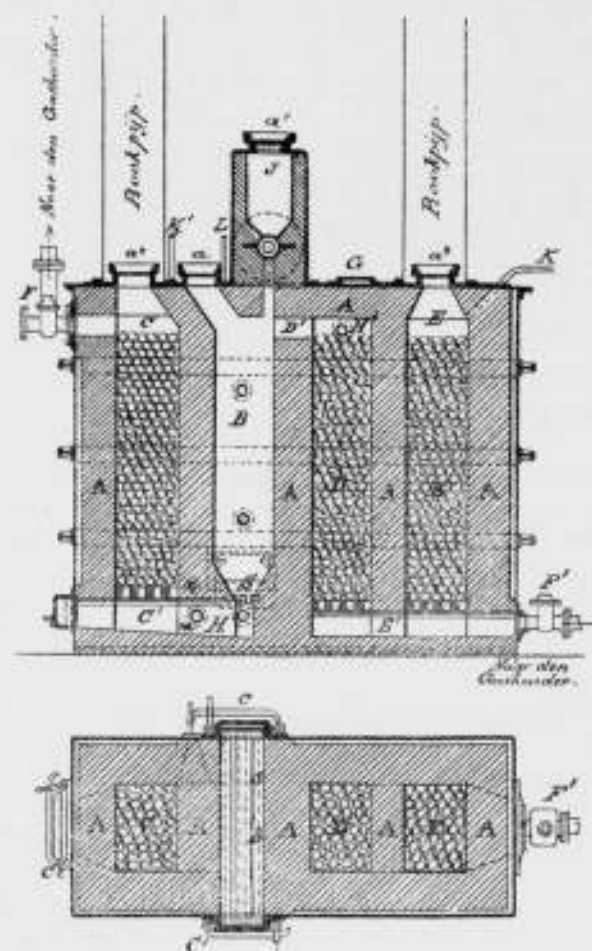
Op de hiervolgende schets zien wij den plattegrond en de lengte doorsnede van dien oven. Wij zullen er toe overgaan eene beschrijving te laten volgen.

AA zijn de tusschenwanden en bovenbedekking van vuurvaste steen;

B is de verbrandings- en ontledingskamer (oven) der gecarbureerde stoffen. Deze kamer is voorzien van een deur *a*, tot vulling van grove vaste brandstoffen dienende, en van eene andere deur *c* (zie plattegrond) waardoor men de asch uit den aschbak *C'* kan verwijderen en den rooster *S* kan schoonmaken.

De kamer *B* heeft met kamer *C* gemeenschap door den aschbak, alzoo onderaan, en met de kamers *D* en *E* door de kanalen *D'* en *E'*.

Deze kamers *C*, *D* en *E* worden met onsmeltbare



stoffen gevuld, welke met tusschenruimten opgestapeld worden; deze stoffen absorbeeren de warmte der voorbijgaande gassen, om ze iets later weer aan den stoom af te staan, die vóór de ontleding oververhit moet worden. *a*<sup>1</sup> en *a*<sup>2</sup> zijn kleppen, dienende om de trekking in de kamers *C* en *E* te bevorderen.

*I* is een trechter waarboven een klep *a'*, waardoor men den oven *B* kan vullen met fijne brandstoffen.

*K* en *K'* zijn buizen, waardoor stoom in *C* en *E* geleid wordt.

*L* en *m* zijn buisopeningen om vloeibare gecarbureerde stoffen (we hebben in het opstel in N<sup>o</sup>. 48, 1886 gezien, dat carbureeren zeggen wil, met koolwaterstof verzadigen) in den oven *B* te brengen. *H* en *H'* zijn openingen dienende om lucht respectievelijk in *B* *C* en *D* *E* te blazen. *F* en *F'* zijn kranen waardoor het watergas naar den gashouder gevoerd wordt.

Nu zullen we het in werking stellen en den gang van dezen samengestelden oven nader verklaren.

1<sup>o</sup>. Indien men grove kolen of cokes wil gebruiken, vult men den oven *B* met deze brandstof, en na deze aangestoken te hebben opent men klep *a*<sup>1</sup>. Zooals we reeds in meergemeld opstel lezen, wordt de blaasmachine in werking gebracht en daardoor lucht in den oven gedreven door *H* en *H'* om de kolen spoediger tot gloeiing te brengen en hierdoor eene volkomen verbranding der gassen te verkrijgen. Door kleine van glas voorziene openingen kan men zien of de warmte voldoende is in *B*, *D* en *E*, zijnde 1000° à 1200° noodig; is dit zoo, dan sluit men klep *a*<sup>1</sup> om daardoor de trekking te doen ophouden, opent de kraan van buis *F* en brengt men de blaasmachine buiten werking. Dit gedaan zijnde, voert men stoom door *K* welke door de aanraking met

de vuurvaste opgestapelde stoffen in *D* en *E* oververhit wordt, daarna in *B* komt, waar hij door aanraking met de gloeiende kolen ontleed wordt en zoo door den aschbak gaat naar kamer *C*; daar gekomen absorbeeren de vuurvaste steenen de warmte van het gas, dat door *F* naar den gashouder gaat.

Als de kool in *B* zoover is afgekoeld, dat er zich slechts nog geringe ontleding voordoet, gaat men in tegenovergestelde richting van den oven werken. Hiertoe doet men het toevoeren van stoom eindigen, sluit kraan *F* en opent klep *a*<sup>2</sup>. Tegelijkertijd brengt men het blaaswerktuig weder in werking en voert lucht in *B* door de opening *A* en *H'*. Hierdoor wordt de verbranding weer even zoo fel als de eerste maal.

Wanneer nu de kamers *B* en *C* voldoende verwarmd zijn, stuit men de trekking door klep *a*<sup>2</sup> te sluiten; men brengt de blaasmachine weer buiten werking. Vervolgens voert men, na kraan *F'* geopend te hebben, stoom door buis *K'*. Deze wordt in kamer *C* weer oververhit, en gaat door *B*, waar hij weer ontleed wordt. Het aldus verkregen gas gaat door kraan *F'* naar den gashouder, na eerst zijn warmte afgestaan te hebben aan de vuurvaste steenen van de kamers *D* en *E*.

En zoo gaat men steeds voort, beurtelings gebruik makende van de kamers rechts (*D* en *E*) en links (*C*).

Deze omschrijving komt alzoo in hoofdzaak overeen met hetgeen wij vroeger lezen in N<sup>o</sup>. 48 van dit Weekblad, 1886, doch is meer uitvoerig behandeld en door de bijgevoegde schets duidelijker gemaakt. Deze oven (systeem Strong) is echter zoo geconstrueerd, dat men ook vloeibare brandstof en gruis tot gasbereiding kan bezigen. Hiertoe diene de volgende nadere verklaring.

Indien men vaste, doch *fijne*, gecarbureerde stoffen wil gebruiken, brenge men die in trechter *I*.

Deze trechter is voorzien van een toestel met schoepbladen, dien men kan laten draaien, om het branden van het gruis te onderhouden en zedus in kamer *B* te brengen. Voor deze wijze van bereiding worden de verschillende afdelingen van den Strong-oven vooraf wit gloeiend gestookt. Als men de vereischte hitte verkregen heeft, opent men den trechter *I* door de schoepbladen te laten draaien en voert tegelijkertijd stoom door buis *K*. Het gas gaat naar den gashouder door buis *F* evenzoo als bij het eerste procédé.

Om gecarbureerde vloeistoffen te gebruiken, is de bewerking evenals de voorgaande. Zoodra de afdelingen op de vereischte warmte zijn, voert men de vloeistoffen hetzij door *L* of door *m*.

In Amerika combineert men de tweede en de derde behandeling. Men gebruikt weinig kolengruis om het watergas te krijgen. Heeft de ontleding plaats gehad, dan voert men in grooten overvloed de gecarbureerde vloeistoffen door *L* of door *m*. Deze worden op hunne beurt ontleed en het watergas wordt hierdoor veranderd in lichtgas.

Indien men door middel van den Strong-oven zuivere waterstof wil verkrijgen, moeten de vuurvaste stoffen der afdelingen *C*, *D* en *E* vervangen worden door platen, vervaardigd uit een metaalsoort die een groote affiniteit voor zuurstof heeft. Waterdamp over deze overhitte platen gevoerd wordende, ontleedt zich in waterstof en zuurstof. Dit laatste gas verbindt zich met het metaal. De waterstof stroomt naar den gashouder.

Het metaal dat voor bovengenoemd doeleinde moet dienen, wordt van de zuurstof ontlast, door er een stroom van kooloxyde over te laten gaan.

We hebben nu slechts drie soorten van procédés aangehaald. Doch de Strong-oven leent zich tot veelvuldige wijzigingen, welke opsomming een beschrijving zou vereischen geheel buiten het doel van dit opstel.

De eerste watergasfabriek werd in 1879 opgericht, in het stadje Yonkers, eenige mijlen van New-York. Het succes dezer onderneming was zoo groot, dat de Amerikaanse kapitalisten dadelijk hun geld in dergelijke inrichtingen staken. Men richtte soortgelijke fabrieken in alle steden op en heden zijn in Amerika bijna 100 watergasfabrieken. Gedurende de tentoonstelling te Philadelphia konden de vertegenwoordigers der Europeesche gouvernementen zich reeds van de waarde van het Strong-gas, dat de uitvinder op kleine schaal te Mont-Vernon vervaardigde, ten volle overtuigen. Dat was in 1878, dus een jaar vóór de oprichting van de eerste groote fabriek.

De professoren Reuleaux te Berlijn, Adolf Würtz te Parijs en Torrel te Stockholm, zonden hunne lastgevers zeer opgetogen rapporten over het Strong-gas. In Europa werd op het vasteland, in Zweden het allereerst de Amerikaanse uitvinding toegepast. Te Stockholm is sedert verscheidene jaren eene watergasfabriek in werking. Sedert stichtte men in Duitschland eene vereeniging, welke het Amerikaansch patent aankocht, om het in Europa te exploiteeren. De hoofdzetel van deze vereeniging is gevestigd te Essen, waar het Strong-gas het eerst in Duitschland werd aangewend.

Te Zürich en te Fürstenwalde (Silezië) is men ook bezig met het daarstellen van zulke gasfabrieken en zonder twijfel zal deze tak van nijverheid zich over geheel Europa uitbreiden, zoodra de verkregen uitkomsten bekend zijn geworden.

Er bestaat een groot verschil tusschen de toestanden hier of in Amerika, vooral wat de kosten van brandstof en arbeidsloon betreft; daarom is het van weinig belang de verkregen resultaten uit de Nieuwe-Wereld te weten. Daarentegen kunnen de uitkomsten der fabrieken te Stockholm en te Essen voor ons tot basis dienen.

Vóór de vermelding hiervan, laat ik eerst de chemische samenstelling en eigenschappen van het Strong-gas, volgens de scheikundige ontledingen van Dr. Würtz (van New-York), volgen, omdat dit bij de vroegere opgaf, hoewel weinig toch eenig verschil aanbiedt, n. l.

Kooloxyde . . . . .	35,88
Koolzuur . . . . .	2,05
Waterstof . . . . .	52,76
Moerasgas . . . . .	4,11
Zuurstof . . . . .	0,77
Stikstof . . . . .	4,43
	100,00

Zooals bekend is, geeft het watergas, door de rijke hoeveelheid waterstof die er zich in bevindt, bij de verbranding veel warmte af. Het is vrij van eenig mengsel, dat rook veroorzaken kan; alsmede vindt men er geen amoniakgas en ook geen zwavelgas in, hetgeen voor de gezondheid van zeer groot belang is. Later komen we hierop terug.

Het soortelijk gewicht van het Strong-gas is met be-



trekking tot de lucht 0,5408 en met betrekking tot het water 0,000703; dus een kubieken meter van dit gas weegt 703 grammes.

Een kilogram van deze gassoort ontwikkelt bij verbranding 4,888 warmte eenheden, dus een kubieken meter 3,436 calorieën.

Een kubieken meter licht-(steenkolen)gas, geeft volgens Planat, 6,800 calorieën. Hier staat echter tegenover, dat men uit een kilogram kolen gemiddeld 1.000 liters *watergas* (verwarmingsgas) kan voortbrengen, doch slechts 300 liters *lichtgas*.

Alzoo komen wij tot het besluit, dat een kilogram kolen tot *watergas* bereid

$$\left( \frac{1000 \times 3436 \times 100}{300 \times 6800} \right) = \text{ruim } 160 \text{ p. c.}$$

meer calorieën zal ontwikkelen dan dezelfde hoeveelheid kolen, doch waaruit *lichtgas* vervaardigd is.

Daarbij komt, dat de temperatuur van een lichtgasvlam 2548° C. is, en die van een watergasvlam 3011° C. De warmte-uitstraling van laatstgenoemd gas is dus aanmerkelijk sterker.

De schei- en natuurkundige eigenschappen van het watergas zijn echter niet voldoende, om de toepassing er van eene goede toekomst te verzekeren, indien de fabricatieprijs hoog was.

Maar zooals we reeds gezegd hebben, is de prijs van het watergas verre beneden dien van lichtgas, omdat het eerstgenoemde vervaardigd kan worden uit gecarbuureerde stoffen van mindere hoedanigheid.

Zoo verkrijgen de HH. Schultze en Knudde te Essen het watergas uit de fijne cokes (sintels) welke door de roosters van hunne smeltovens in de aschkuilen vallen.

Deze cokes, door wassching van de asch gezuiverd, kosten aan de fabriek / 3 Gld. per ton; uit de brandstof verkrijgt men gemiddeld een kubieken Meter gas per kilogram kool; dus zou men, om 1000 M<sup>3</sup>. gas te vervaardigen, eene uitgave hebben van / 3 Gld. aan brandstof. De kosten aan arbeidsloon, plus de algemeene onkosten en hetgeen verloren gaat, beloopt in deze fabriek ongeveer / 3.50 Gld. per 1000 M<sup>3</sup>. De prijs voor fabricatie van 1000 M<sup>3</sup>. is dus / 6.50 Gld. en alzoo per M<sup>3</sup>. / 0,0065 Gld., zijnde ruim 3/4 cent.

Nu moeten we echter in aanmerking nemen dat genoemde fabrikanten den Strong-oven, zooals we vroeger beschreven, eenigszins hebben gewijzigd. De ovens welke in deze fabriek gebruikt worden zijn van cirkelvorm. Daarenboven is de kamer B waarin de stoom ontleed wordt, een afzonderlijk geheel; de kamers C, D en E waarin de warmte herkegen wordt, zijn eveneens tot een geheel verbonden; de kleppen a<sup>1</sup>, a<sup>2</sup> en a<sup>3</sup> zijn van tegenwichten voorzien, zoodat de verschillende opeenvolgende bewegingen door kleine jongens kunnen geregeld worden, waardoor de fabriekskosten ook weder verminderen.

Door middel van een dergelijken oven, als men te Essen gebruikt, verkrijgt men 300 M<sup>3</sup>. gas per uur; in een etmaal, hiervan het tijdverlies af gerekend benodigd voor het schoonmaken der roosters, het smeren van den blaastoestel, enz. enz., levert deze oven gemiddeld 6000 M<sup>3</sup>. gas.

Te Stockholm gebruikt men voor het maken van watergas eene gemengde brandstof, welke uit 25% grove cokes of steenkool, en 75% bruinkool of turf bestaat.

Daar beloopt de kosten tusschen / 0,0087 en / 0,01, dus ten hoogste 1 cent per M<sup>3</sup>. gas.

In die stad bezigt men echter den oven van Strong, waarmede men tusschen 7000 en 8000 M<sup>3</sup>. gas in een etmaal vervaardigt.

Men heeft in de Zweedsche hoofdstad proeven genomen om watergas te gebruiken voor het koken en braden van spijzen en tot verwarming van woonhuizen, waarvan de uitslag hier volgt.

Een liter water van een temperatuur van 15° had, om tot kookhitte te worden gebracht, 60 liter gas noodig.

Om een stuk roastbeef van ongeveer 9 kilogram te braden, moest men 630 liter gas gebruiken, waarmede het gedurende 1 1/2 uur aan een temperatuur van 280° was blootgesteld.

Tot bereiding van het middagmaal van een werkmansgezin bestaande uit zes personen (waaronder drie volwassenen) en verwarming van diens woning, had men per dag 1 M<sup>3</sup>. 750 liter gas noodig.

Nemen wij nu aan dat de fabriek het gas tegen 2 cent per M<sup>3</sup>. levert, hetgeen haar dus nog ruim 100% winst oplevert, dan zullen de dagelijksche kosten voor een werkmansgezin, voor kosten en verwarming, 3/4 cent bedragen. In steden welke van de steenkolenmijnen verwijderd zijn, verbrandt een werkmansgezin dagelijks voor 15 à 17 1/4 centen aan kool en hout. In de omstreken van Luik echter, waar de minerale brandstof goedkoop is, gebruikt hij voor 10 à 12 1/4 centen per dag aan kool en hout. In dergelijke huisgezinnen staat het gebruik van brandstof des zomers en des winters bijna gelijk, daar de eenige kachel welke men heeft, zoowel voor kookfornuis als voor gewone kachel, in elk jaargetijde dienst doet. Dus in een jaar gebruikt de werkmansgezin ongeveer voor 50 à 62.50 Gld. aan brandstof, hetgeen ten naastenbij het tiende gedeelte van zijne verdienste bedraagt.

Hieruit zien we dus, hoe voordeelig het voor den werkmansgezin zou zijn, indien hij watergas tot brandstof kon bezigen.

Echter is het gebruik van deze gassoort niet enkel voordeelig, wat aangaat de huiselijke besparingen.

Het kan ook groote diensten aan de nijverheid bewijzen, waartoe het met gunstig gevolg in de plaats van het Siemensgas kan treden.

De fabrikanten Schultze en Knudde, eene groote ketelmakerij en werkplaatsen bezittende, verwarmen hun ovens door middel van watergas. Maar deze heeren, die overigens met de meeste welwillendheid de toepassing van het watergas tot verwarming en verlichting van hunne bureaux en werkplaatsen den bezoekers laten zien, houden den toegang tot de fabriek, waar het gas tot industrieel gebruik dient, gesloten, zoodat hiervan de bijzonderheden onbekend blijven.

In de omstreken van Luik beproeven de fabrikanten sedert eenige maanden van deze gasachtige brandstof partij te trekken ten dienste van de glasblazerijen, de kristal- en ijzerfabrieken.

In eene van deze ijzerfabrieken, waar kooloxyde als reactief middel voor de bewerking noodzakelijk is, heeft men dit uit het watergas trachten te verkrijgen. Zooals wij weten, bevat dit gas ruim 35% kooloxyde. Om dit er nu uit te halen, laat men het gas door eene chemische oplossing trekken, die het kooloxyde er uit

opneemt. Vervolgens verkrijgt men dit door middel van eene luchtpomp uit de vloeistof. Deze bewerking wordt daar echter nog geheim gehouden. Wij kunnen dus niet er over in bijzonderheden treden, noch een naam noemen van den talentvollen industrieel, welke zich in België zoo verdienstelijk heeft gemaakt, door de eerste te zijn met het gebruik van watergas.

In alle bovengenoemde toepassingen verdient deze gassoort verre boven het lichtgas de voorkeur, daar het vrij is van zwavelachtige zuren, welke het metaal aantasten, en omdat het tot rookvorming geen aanleiding geeft.

In de watergaskachels gaan de verbrandingsproducten, alvorens ontlast te worden, door eene reeks zigzagsgewijze geplaatste kanalen, waarin zij al hun warmte achterlaten. Indien men hiertoe lichtgas nam, zou er, voor dat het gas zoover afgekoeld was, veel roet achterblijven.

Daarom is het watergas het beste geschikt tot koken van spijzen enz.

Ondanks deze talrijke en onbetwistbare voordeelen is er, zooals we reeds in N<sup>o</sup>. 48, 1886, lezen, eene belangrijke reden, waarom het gebruik van watergas in Europa niet zoo spoedig algemeen zal zijn als in Amerika, en wel omdat men in Europa niet zoo gemakkelijk en voordeelig corbureermiddelen kan verkrijgen als in de Nieuwe Wereld. En zonder dat middel kan het watergas niet in lichtgas worden omgezet.

Deze hinderpaal is echter vervallen, sedert de Zweedsche natuurkundige Fahnejelm partij trok van de hitte eener watergasvlam; door het plaatsen van magnesiabooigjes in de vlam verkreeg hij door wigloeiing daarvan eene zeer voldoende lichtgevende vlam. Hierbij dient nog vermeld, dat deze boogjes ongeveer 9 à 10 centen per stuk kosten. Zij kunnen gedurende 80 à 100 uren gebruikt worden, zoodat hierdoor het gebruik van watergas als lichtgas ongeveer 1/10 cent per uur meer kost dan de vroeger gemelde prijs.

Daarentegen vereischen de Fahnejelmsche branders geen reiniging en maken het gebruik van glazen en ballons overbodig. Dit gloeilicht biedt bovendien de volgende voordeelen aan:

1°. Is bij het gebruik van eene zelfde hoeveelheid gas, de lichtsterkte van een Fahnejelmsch gloeilicht 10 à 12 maal meer dan dat van eenige andere gasvlam;

2°. behouden de verschillende kleuren bij het licht van watergas, dezelfde nuances als bij daglicht;

3°. bemerkt men geene flikkeringen van de bijna geheel onzichtbare vlam, hetgeen zeer heilzaam voor de oogen is.

Tot heden spraken wij slechts van de voordeelige eigenschappen van watergas; wij moeten evenwel opmerken, dat dit product even zoo ontplofbaar en giftig is als het lichtgas, waar nog deze verzwarende omstandigheid bijkomt, van geheel reukeloos te zijn, waardoor men de aanwezigheid er van in eene kamer (tengevolge van eenig ongemak aan de leidingen of het openlaten van een kraan) in 't geheel niet bemerkt. Dit heeft zelfs te Boston tot een groot onheil aanleiding gegeven, hetgeen de tegenstanders van het watergas gretig hebben aangevat, om dit ten gunste van het lichtgas aan te voeren.

De Europeesche maatschappij voor de watergasvervaardiging te Essen stelt hare gasverbruikers daarom

trent gerust, door er zes en dertig soorten plantengeuren op na te houden, waarmede hun product naar keuze „geparfumeerd" kan worden.

Echter verdedigen de Amerikaansche professoren Henry Würtz, Chandler en Moor het watergas krachtig. Volgens hun onderzoek is het geval te Boston eenig op 100 à 120 fabrieken, welke in Amerika bestaan.

Doctor Würtz merkt hierbij op, dat er veel meer en veel ernstiger ontploffingen en verstikkingen hebben plaats gehad, waarvan het lichtgas de oorzaak was. Deze geleerde professor kent zelfs aan de uitvinding van het watergas hetzelfde gewicht toe als aan die van de telegrafie en telefonie.

Indien wij alles van de zijde van het wel wat al te overdreven yankee-karakter beschouwen, kunnen we niet ontkennen dat het watergas eene schoone toekomst te gemoet gaat, vooral wat de verwarming van woonhuizen aangaat. Het gebruik daarvan zou, in deze tijden van industriele crisis, van groot nut kunnen zijn. De kolen-groeven zouden hunne mindere kwaliteit kolen, b. v. de te schrale steenkool of het gruisstof, kunnen gebruiken en wel door gasfabrieken bij hunne eigene inrichtingen te stichten. De ijzerfabrieken zouden hunne sintels (fijne cokes bevattende) tegen matigen prijs aan de gasfabrieken kunnen verkoopen.

De werkmansgezin, wiens onzekere toestanden tegenwoordig de staathuishoudkundigen en philanthropen zich nog al aantrekken, zou op die wijze in het watergas eene brandstof vinden, die hem 10% van zijne verdienste zou besparen.

De zaak verdient dus wel grondig onderzoek te worden.

*Katwijk aan Zee.*

31 Mei 1887.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De gemeente Enschede richtte in 1886 eene ambachtsschool op, welke eene avondschool zou zijn, waar behalve het vakonderwijs voor de bouwambachten ook dat voor de a. s. wevers gegeven zou worden. Het programma voor den eersten wintercursus 1886-1887 was vastgesteld vóór het verschijnen van het bekende onderwijs-rapport van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, en droeg nog vele blijken van verwaatschap aan burgeravondschool cursussen, al was eenig streven in goede richting onmiskenbaar. Het nu verschenen programma voor den tweeden cursus, den a. s. winteravond cursus, toont zeer grooten vooruitgang; het programma is degelijk en flink, geheel opgemaakt in den geest van de proeve, door de commissie bij haar rapport gevoegd voor dergelijke avondschoolen.

Mogen wij het een verblijdend verschijnsel noemen, dat het werk der commissie waardeering ontving, zulke bewijzen van instemming met hare denkbeelden zijn niet minder welkom; en zeer zeker mag een woord van hulde gebracht worden, aan den directeur dier ambachts-avondschool en aan allen die tot het vaststellen van dat programma te Enschede hebben medegewerkt, voor dit blij van hun ernstig en loffelijk streven in het waarachtig belang van den Enschedeschen jeugdigen handwerksman.

De Internationale Kunstvereniging te Amsterdam, waar een tentoonstelling van sport-artikelen in voorbereiding was, heeft, hoewel nog niet lang bestaande (zij werd opgericht Augustus 1885), reeds een leven van groote afwisseling achter zich. Zaterdag jl. echter is bij de rechtbank hare faillietverklaring aangevraagd, waarop door de rechtbank reeds beslissing is aangenomen.







MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN

3970 **AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 26<sup>den</sup> Augustus 1887, des  
namiddags ten 2 ure, aan het Centraalbureau  
der Maatschappij tot Exploitatie van Staats-  
spoorwegen bij de Morvelse Laan te Utrecht,  
van:

Bestek N<sup>o</sup>. 461.

Het maken van eene  
**WATERBEZORGING**  
op het station TILBURG.  
Raming f 6660.—

De besteding geschiedt volgens § 61 van  
het bestek.

Het bestek ligt van den 15<sup>den</sup> Juli 1887  
te lezine aan het Centraalbureau bij de  
Morvelse Laan en aan het bureau van den  
Heer Sectie-ingenieur te *Brabo*, en is op  
franco aanvraag aan genoemd Centraalbu-  
reau (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.

De aanvraag op het terrein zal geschied-  
den den 26<sup>den</sup> Juli 1887 ten 11 ure des  
voormiddags.

Utrecht, den 15<sup>den</sup> Juli 1887.

**MUSGRAVE & Co., Limited**  
te BELFAST



FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.

Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoedigheden,

DOGKENNELS,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat.

Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waaraan reeds vele  
in Nederland geplaatst zijn, worden met door  
soliditeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

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

VAN 3971

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anthonie Breestraat, C 21.

Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN.

Telefoon N<sup>o</sup>. 332.

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

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

**KLIJN, TISSOT & Co.**

AMSTERDAM, NIEUWE TERREINEN 16.

Versaardigen en samenstellen naar elk ontwerp of teekening.  
INRICHTING VOOR GELVANISEREN VAN IJZER.  
Enlage van verschillende modellen op de Personeels  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam.

**JAN HAMER,**  
Amsterdam. Kerkstraat 286.

3973

Vertegenwoordigt

ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.

**VENTILATIE EN VERWARMING.**

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,  
BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen  
terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billiken prijs.  
In alle voornamste plaatsen zijn modellen te bezichtigen.  
Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.



**OOST-INDIE.**

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont-  
vangen, bij het aangaan van eene zes jarige verbindtenis,

een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van  
Kolonien en bij alle Burgemeesters.

3974

**MUURSCILDERING**

tegen alle weersgesteldheid bestand.

FIXEERBAAR KUNSTSCHILDERWERK EN GOBELIN IMITATIE.

Groote duurzaamheid. Gepatenteerd Aanbevolen door de AKADEMIE VAN  
BEELDENDE KUNSTEN te München.

— VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERSGESTELDHEID EN AFWASSCHEN. —

Prospectus en gebruiksaanwijzing gratis. Kisten met monsters tegen rembours à Mark 2.50

3975 Zandsteenachtige verf voor gevels. — Steenkit. — Steensausen.

— G. WÜST, fabrikant van Verwen te München. —

3976

**FERD. ENGERS.**

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

**WEIBERN-TUFSTEEN.**

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Roode Kijlburger-ZANDSTEEN

Silezisch en Zweedsch GRANIET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.



**DE HOLLANDSCHE LELIE.**

Weekblad voor Jonge Dames

onder hoofdredactie van CATHARINA ALBERDINGK THIJM.

MET BEDEWERKING VAN VELE LETTERKENDIGEN VAN NAAM

**VERSCHEIJNT IEDEREN WOENSDAG.**

Prijs per jaargang van 32 afleveringen f 4.50 franco per post f 5.— Voor  
het buitenland f 1.50 hooger. Afzonderlijke No.'s f 0.125.

Abonnementen worden bij alle Boekhandelaren aangenomen bij  
wien prospectus met proefnummers gratis verkrijgbaar zijn.

Uitgever W. CREMER te 's Gravenhage. 3977



LANTERNE  
DE  
GASTIBULE.  
AUX GAZ.



*Le dessin est de 216 de  
haut et de 117 de large  
pour les dimensions de la  
lanterne des gaz de gaz dans  
les grandes cheminées d'appareil*

*J. Hemmings Paris 1887*

Photogr. H. van der Meer, 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: Marktstraat 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>.  
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. — Donatello. — Onze meubelen, door  
H. J. Jesse. — Prijzen. — Binnenlandsche berichten. — Vraagstuk.  
— Boek aankondiging. — Correspondentie. — Afsloop van aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Lantaarn.

#### BIJ DE PLAAT



e afgebeelde lantaarn is bestemd voor een kasteel in de omstreken van Lyon.

Zij bestaat uit de eigenlijke lantaarn en 2 chimères, die met een collier zijn opgehangen door middel van een stang aan de bekroning van het geheel, zeer dikwijls baldaquin of troonhemel genoemd.

Drie lichtbronnen, namelijk een van ongeveer 40 kaarsen sterkte en zich verdeelende in een drie- of vierlicht, bevinden zich in de lantaarn, terwijl de twee anderen bestaan uit vrije vlammen (jets de gaz) en uitgeblazen worden door de chimères, die als het ware de lantaarn ondersteunen en tevens decoreren.

Eene vrije vlam, lang en dwarrelend zich vertoonende in den muil van een fantastisch beest, geeft een verrassend decoratief effect, doch is slechts daar van toepassing mogelijk, waar voldoende ventilatie en ruimte bestaat om de zwarte dampen of walm te verwijderen.

De lantaarn kan ontstoken worden door middel van de openingen van onderen aangebracht, of ook door eene veilleuse of klein vlammetje, dat gedurende nacht en dag brandt, onafhankelijk van den gesloten of open toestand der kraan of sleutel.

Door het opendraaien van de kraan, welke hier door de groote knop onder aan de lantaarn vervangen wordt, ontvlamt door het kleine vlammetje, dicht bij de groote bron aangebracht, de grotere hoeveelheid ontsnappend gas.

De twee vrije vlammen worden gewoonlijk bij groote recepties of feestelijkheden ontstoken.

Een kraantje, voorzien van een haak, stelt den ontsteker in de gelegenheid al of niet te verlichten.

Het gas stroomt door de stangen en chimères en komt aan de onderzijde in de lantaarn.

Het geheel wordt uitgevoerd in groen berookt brons; hier en daar worden op het voornaamste relief door middel van wrijving glimlichten van brons te voorschijn geroepen, om speling en kleur in het geheel te brengen en de losheid van het ornament te bevorderen.

De stralen alleen (symbool van verlichting) zijn verguld.

Door het groote gewicht aan koper, het maken der modellen, constructie, versiering en ciseleeren, wordt deze lantaarn tamelijk hoog van prijs, hoewel deze met het materiaal zeer veel kan verschillen, bij een kleinere of grootere volmaaktheid van uitvoering.

Paris, 10 Dec. '86.

NIERMANS.

#### DONATELLO.

Te Florence wordt thans eene tentoonstelling gehouden van werken van Donatello en diens school. Dat gedeelte der verzameling hetwelk is geplaatst in de groote, hoog gewelfde zaal op de eerste verdieping van het Museo Nazionale, zal als „Donatello Museum” voor het vervolg behouden blijven.

Deze tentoonstelling werd geopend in Mei j. l., ter herdenking van den 500sten geboortedag van een van Italië's onsterfelijke kunstenaars, tegelijkertijd met de onthulling van den nieuwen marmeren voorgevel van den eerwaardigen en heerlijken dom te Florence, die voor geruimen tijd aan het oog onttrokken was geweest.



Schitterend waren de feesten die aan de wereld verkondigden, hoe trotsch Italië op zijn groote mannen is, hoeveel eerbied het heeft voor zijn groote monumenten.

Donatello is een van Italië's grootste kunstenaars geweest. Aan zijn naam knoopt zich de ontwikkeling en tegelijk de volmaking vast van de moderne Europeesche beeldhouwkunst. Hij heeft die kunst nieuwe beteekenis en waardigheid, nieuw leven geschonken.

Giotto, Dante's vriend, bevrijdde de schilderkunst van de stijfheid der Byzantijnsche overlevering en tevens van de knellende banden der Gothiek; beide richtingen beschouwden de menschelijke gestalte als een hulpmiddel ter decoratie, hij echter deed haar op zichzelf optreden, voor zichzelf werken.

De schoone Arnostad schonk daarna aan de wereld de groote baanbrekers op het gebied der bouwkunst en der beeldhouwkunst: Brunelleschi en Donatello.

Aan deze schrandere broeders in de kunst, die door de innigste vriendschap, door een zelfde streven en geest zóó nauw aan elkander verbonden waren dat de een niet zonder den ander kan worden genoemd, — aan hen dankt de kunst de wedergeboorte der op eenvoudige grootsheid, ernst en schoonheid gerichte uiting harer levensvatbaarheid, en tevens de ontdekking der voorwaarden, die tot het bereiken van haar hoogste doel noodig zijn. Beide kunstenaars zagen met hun doordringend scherpe blikken het eerst de wetten, opgesloten in de antieke kunst die bijna duizend jaren achtereen miskend en geminacht was geworden. Zij onderzochten het eerst de bouwvallen van Rome. Onder de asch der eeuwige stad vonden zij vonken, die zij tot vlammen aanwakkerden, om daarmee de toekomst te verlichten.

Hoort hoe Richard Paul spreekt (\*) over een dier onsterfelijken, over de oorzaak van zijn roem, zijn machtig streven en zijn overweldigende kunst.

In het betrekkelijk korte tijdsverloop van ongeveer 300 jaren, van af omstreeks 1270, daaronder begrepen de 90 levensjaren van Buonarroti, doorliep de Italiaansche kunst alle stadiën van af de eerste flakkering van een ontwakend leven tot aan de onbepaalde vrijheid en volmaking die niet licht zal worden overschreden. Juist halverwege die tijdruimte, honderd jaren na den dood van Giotto, de grondlegger der schilderkunst in hare hoogste uiting, deed de nieuwe bouwstijl, zoo te recht de renaissance genoemd, zijne intrede in de wereld met Brunelleschi's koepel van den dom te Florence, het paleis Pitti en de basilica San Lorenzo. De heerlijkheid van den stijl werd geboren in volle wapenrusting en zegevierend, gelijk Athene uit het hoofd van den vader der Goden.

Gelijktijdig met den bouwmeester en ter zelfder plaatse, volvoerde op zijn gebied de beeldhouwer Donatello de zelfde onsterfelijke daad, door zijne machtige en ontelbare meesterwerken in hout, pleister, brons en marmer. Indien ooit een kunstenaar aanspraak heeft mogen maken op den mythischen roem van Pygmalion, wien de gave wordt toegedicht dat hij in het stramme beeld leven wist op te wekken, dan is het zonder tegenspraak de groote Florentijn, wiens naam thans weder door heel de wereld galmt. Gelijk Brunelleschi als met een wenk de antieke

(\*) In de „Neueste Nachrichten und Münchener Anzeiger.“

bouwkunst opwekte, en haar passend maakte voor de eischen van een nieuwen tijd, gaf Donatello het eerst leven en gloed aan het doode materiaal; hij blies het een ziel in en doortrok het met zijn geweldigen geest. Zijne vindingrijke scheppingskracht was zóó ontzaglijk, zijn blik op de natuur zóó verheven en groot, zóó krachtig en ernstig, dat slechts de eenige Michel-Angelo, van wien men terecht gezegd heeft dat hij de wedergeboren Donatello was, op deze stijl baan vermocht voorwaarts te treden. Beide kunstenaars waren als uit één stof gemaakt. De beelden van Donatello zijn even enig en onvergelyklijk schoon als de „Mozes" en „graffiguren" op de laatste rustplaats der Medici.

Donatello's heerlijke scheppingen ontdekt men bij den eersten blik aan den gevel van Or San Michele, aan den Campanile, den Dom zelve, in het Baptisterium, in San Lorenzo en in den Bargello. Hoeveel schoons de beeldhouwkunst in den zelfden tijd of daarna in Italië ook moge hebben voortgebracht, geen andere dan de bovengenoemde kunstwerken blijven met zulke scherpe, onverdelgbare trekken in het geheugen geprent; steeds, geen afstand of tijdruimte uitgezonderd, komen zij met onweerstaanbare kracht in de herinnering terug.

Vóór hem echter, werd ook nimmer grooter geestelijke kracht aan eenig kunstwerk ten offer gebracht, en nimmer ernstiger aan hunne voltooiing gearbeid. Aangespoord en beziel door de toenmaals nog spaarzaam voorhanden zijnde overblijfselen der antieken, legde zich de jonge kunstenaar met ontombaren ijver toe op de bestudeering daarvan. Geleid door een onvermoeid streven naar kennis der natuur, drong hij door tot het begrip van de meest geheimzinnige wetten der oude kunst. Zijn ijver was zóó groot, dat hij eens, zonder van kleeding zelfs te verwisselen, aanstonds van Florence naar Arezzo reisde om daar ter plaatse een grafmonument te bestudeeren en in tekening te brengen, nadat Brunelleschi, hem op de straat ontmoetende, een en ander had medegedeeld over dit kunstwerk. Na op dergelijke wijze te hebben gestudeerd, kon hij, in het bezit van eene voor zijn tijd zonder voorbeeld zijnde kennis van het menschelijk lichaam, het meest gewaagde in houding en uitdrukking ondernemen; daarom bezitten zijn gestalten zulk een pakkende macht en overtuigen zij zoo overweldigend. Uit zijn standbeeld van den Campanile spreekt tegelijk het geheele willen en kunnen van den man. Dat beeld vertoont de gelaatstrekken van zijn kaalhoofdigen vriend Cherichini; toen hij het maakte riep hij het toe: „Marcus, spreek dan toch!"

Onverbiddelijk voor alle conventioneel betoon van welgevalligheid tegenover hen die hem kunstwerken bestelden, zonder op iets anders acht te slaan en in lijnrechte tegenstelling met de sierlijke lieflijkheid van Ghiberti's werken, slechts ten doel hebbende de voorstelling van het innerlijke leven, in slagvaardige houding of beweging, gemarkeerden vorm, naakt of gekleed, lachte hem slechts het groote, het veelbeteekenende toe. Hij deinsde zelfs niet terug voor somwijlen stootende ruwheid. Maar, nooit is het hem in de gedachten gekomen, het plat-gewone model voor natuur te geven. Hij erkende volmaakt, dat Brunelleschi (\*) werkelijk een Christus had geleverd voor een kruisbeeld, thans bewaard in S. Maria novella, en dat hij zelf van zulk een beeld

(\*) Filippo Brunelleschi was beeldhouwer en architect.

door hem voor San Croce vervaardigd, een boer had gemaakt. Daarentegen schiep hij voor de kapel van den H. Antonius te Padua een der aangrijpendste gestalten, den Heiland voorstellende. Dit beeld vertoont, naast de uitdrukking van het verschrikkelijke van den dood, de trekken van mild erbarmen en goddelijke grootheid, zooals men ze zich voorstelt voor het ideaal van den verlosser der wereld. Hoezeer hij ook tegelijkertijd medeslepde schoonheid in machtige trekken kon weergeven, bewijst den in zacht verheven relief behandelde kop der H. Cecilia, die genoegzaam door de menigvuldige afgietsels bekend is.

In de straks genoemde kapel legde hij de wetten nêr van den modernen stijl, en hiermede gaf hij tegelijk wonderwerken van een nieuwe opvatting, die door latere kunstenaars als Raphael wel werden nagevolgd, maar die deze niet hebben kunnen overtreffen.

Niettegenstaande de bewondering en vereering waarvan hij te Padua het onderwerp was, keerde hij weder naar zijn vaderstad terug, waar men, zooals hij zeide, „wel voortdurend op mij heeft af te dingen, hetgeen mij evenwel tot eigen eer slechts verder brengt.“

Zijn invloed als baanbreker was ongewoon groot, tengevolge van zijne werkzaamheden die over geheel Italië waren verspreid, daar hij met rusteloozen arbeid en een onuitputtelijke verbeelding de domkerken van zijn schoone vaderland als 't ware bevolkte. De tachtigjarige meester bekroonde zijn werk met het prachtige van beelden overvloeiende relief der beide predikstoelen in San Lorenzo, de (familie)kerk van zijn beschermer, den ouden Cosmo Medici.

Aan de zijde van den schepper der politieke grootheid van Florence, „den vader des vaderlands," rust de zoon uit het volk, die gedurende zijn leven en in zijn eenvoudigheid het hoogste tot stand bracht, — de groote beeldhouwer, wiens scheppingen tot eeuwigen roem strekken niet alleen van zijn vaderstad, maar van heel de wereld.

## ONZE MEUBELN.

DOOR  
H. J. JESSE.

Hoe alledaagsch dit onderwerp ook moge schijnen, meen ik toch, dat 't wel de moeite loont het in dit blad nader te bespreken.

Ik noem 't alledaagsch, *niet* omdat 't onze aandacht minder zou verdienen dan eenig ander onderwerp, maar omdat we geen dag, geen uur zelfs laten voorbijgaan zonder gebruik van een meubel te maken, ja! er ons steeds onbewust van bedienen.

Ik durf dus niet beloven iets nieuws mede te delen, doch alleen wensch ik verschillende aan den lezer meer en minder bekende zaken, door mij hier en daar verzameld, in de herinnering terug te roepen.

Naar 't mij voortkomt wordt aan 't artikel meubels, juist door hunne alledaagschheid en fabriekmatige productie, minder opmerkzaamheid geschonken dan zij 't door hunne innige verwantschap met het huiselijk leven waard zijn, en verdienen zij mijns inziens even noodwendig de aandacht en bestudeering, als de zoogenaamde monumentale bouwkunst.

Wanneer 't publiek begreep, dat de aesthetische en praktische waarde van een meubel niet bestaat in 't onberispelijk glimmen of in de kostbaarheid van 't materiaal, maar wel in 't voldoen aan de eischen van zijne bestemming en eene redegevende versiering, wanneer het zich niet liet leiden door de aanprijzing van den een of anderen meubelmaker, die met een zeker air weet te vertellen wat Louis quatorze, quinze of seize is, doch wanneer het zelf leerde zien wat goed en mooi staat, — dan geloof ik, zoude dit niet alleen de kleinkunst of kunstindustrie belangrijk vooruit helpen, maar men zoude zich daardoor tevens schooner en degelijker meubels kunnen verschaffen.

Indien ik alzo mag veronderstellen, dat men het met mij eens is, dat een meubel moet geconstrueerd worden in overeenstemming met de eischen van de bestemming, 't materiaal enz., dan zal men mij toegeven, dat ik de in alle huishoudens voorkomende stoel (met gebogen rug als uit één stuk met de pooten vervaardigd) een onding noem, daar het doel en de strekking 't materiaal op een al te gewaagde proef stellen; — ja zelfs zoo! dat er bij een van mijne kennissen acht dergelijke stoelen op eene avond bezweken. Hoe sierlijk deze ook voor 't oog van menigeen mogen wezen, blijken zij dus op den duur niet aan hunne constructieve eischen te beantwoorden. Uit dat oogpunt beschouwd, zoude een tuin- of keukenstoel veel redegeverender en betrouwbaarder, dus ook mooier genoemd mogen worden.

Behalve dit voorbeeld, zou ik nog vele anderen kunnen noemen; doch ik wil alleen dit nog mededeelen, dat ik onlangs bij iemand verzocht werd, een zoogenaamde toiletkast te bewonderen, die door een onzer grootste meubelfabrikanten zoo practisch bleek geconstrueerd te zijn, dat als men de kast opende, deze voorover wilde vallen. Wat was 't geval? De fabrikant had in plaats van een houten paneel voor de deur, een prachtige spiegel genomen. Was nu de kast gesloten, dan was alles in orde; werd de kast evenwel geopend, zoo verplaatste zich het zwaartepunt, door den spiegel, zoodanig buiten de pooten, dat daardoor de mooie kast voorover tuimelde. Alleen door dit meubel goed aan den wand te bevestigen was het dus te gebruiken. En thans sleept het zijn ellendig bestaan nog voort, te zwak om op eigen beenen te staan, tot ook de broze hulpmiddelen zich zullen begeven, en het zich zelf zal vernietigen.

Meer voorbeelden aan te halen acht ik onnoodig, daar het hoop ik duidelijk zal geworden zijn, dat men vóór alles moet trachten te voldoen aan de bestemming welke 't meubel zal te vervullen hebben, zonder daarom in het bezwaar van zekere centoonigheid te vervallen; want al heeft een tafel steeds nagenoeg dezelfde functie te verrichten, oneindig groot is de verscheidenheid die men aan kan brengen, al naar gelang zij bestemd is, voor een rechtzaal, een raadzaal, een huiskamer of een salon, van af 't fijnste werktafeltje in 't boudoir van eene bevallige schoone, tot de ruwe werktafel in een snijderswerkplaats. En zoo is 't niet enkel met een tafel, maar ook met een stoel, een kast; het veld is zoo oneindig groot dat er steeds de meeste verscheidenheid in is aan te brengen.

Ik heb gemeend 't boven geschrevene als eene inleiding te moeten doen voorafgaan, om tot 't inzicht te



komen van welk standpunt men de meubels moet beoordeelen, die de verschillende volkeren uit verschillende tijden ons hebben nagelaten. Men zal dan zien hoe waar en juist deze eerste meubelen aan hunne bestemming voldeden en dat, naarmate de beschaving vooruitging, niet alleen de weelde en verscheidenheid daarmede gelijken tred hield, maar tevens de kiem gelegd werd tot de ontarding en verbastering die zich in 't laatst der vorige eeuw zoo welig ontwikkelde en ons thans nog haar laatste stuiprekken in de zoogenaamde bulkmeubelen doet gevoelen.

Om dit op eenvoudige wijze te omschrijven, kan men zeggen, de eerste meubelen zijn enkel door de behoefte ontstaan. Men kan dan in 't algemeen aannemen, dat de schatkist zeker wel 't eerste meubel geweest is, waaraan men behoefte had. Deze kist, bestemd om daarin verschillende kostbaarheden te bewaren, was langen tijd 't eenige meubel, vooral in 't Oosten; het leeft nog voort in de zoemanskist en de kist die onze polderjongens gebruiken.

Terwijl deze kist in 't Oosten enkel als bewaarplaats diende, vinden we later dit meubel weder in de Westersche landen terug en dient 't dan bovendien tot zitbank, gedeeltelijk tot tafel, maar vooral tot rustbank en slaapplaats, om zoodoende zijne eigendommen op de gemakkelijkste wijze zelve te beveiligen.

't Spreekt van zelf dat dit langwerpige vierkant en meest primitieve meubel weldra niet meer aan al deze doeleinden behoefde te voldoen en langzamerhand meer als pronkstuk werd aangemerkt. Als zoodanig moeten wij de arke des verbonds beschouwen, waarvan ons de navolgende beschrijving bewaard is gebleven.

De ark zal zijn van sittimhout, twee en een halve el lang, anderhalve el breed en anderhalve el hoog, van binnen en van buiten met louter goud overtrokken en bovenop een gouden krans. Voorts vier ringen van louter goud, waarin handboomen van sittimhout gestoken worden, ten einde de ark te kunnen dragen. Bovenop een deksel van zuiver goud, waarop twee cherubs van gedegen goud, met hunne vleugels in de hoogte en zoodanig geplaatst, dat hunne aangezichten over elkaar komen.

Eene afbeelding daarvan komt voor op 't binnenge-deelte van den triomfboog van Titus te Rome. Men ziet dus, dat in een' tijd toen stoelen en tafels nagenoeg nog onbekend waren, de schatkist reeds op eene buitensporige pracht kon aanspraak maken.

Door de Grieksche en Romeinsche meubelen na te gaan, komen we van zelf verder tot eene meer geregelde historische volgorde.

Behalve 't rustbed, moeten wij bij de Grieken de tripode (driervoet) als het voornaamste meubel beschouwen. Deze werd gebruikt bij 't brengen van reukoffers en ook, zooals we weten, geschonken aan de overwinnaars in de Olympische spelen. Dit meubel kan dus als de voorlooper van de tafel worden aangemerkt. De Romeinen kenden evenwel de tafel reeds, zooals die tegenwoordig nog wel eens voorkomt. Deze bestond niet uit een blad gedragen door vier pooten, maar uit twee zijwangen met een massief blad; dit had zijn oorzaak daarin, dat zij gewoonlijk geheel uit marmer vervaardigd was, en dit materiaal zich wel liet bewerken in platen en blokken, maar niet in stijlen van dunne afmeting.

De bronzen tafels daarentegen waren juist zeer licht van constructie en teeder van verhouding.

Om nu 't verplaatsbare (d. i. 't niet aan eene vaste standplaats verbonden zijn) daarin uit te drukken en te gelijk hiermede toch de noodige kracht daaraan toe te voegen, gaven zij deze zijwangen den vorm van leeuwenklauwen; niet naturalistisch zooals onze moderne tijd dat zou doen, doch zoodanig, dat men geen enkel oogenblik uit 't oog verloor, dat men geen leeuwen-, maar een tafel-poot van marmer ontwierp.

Men ziet dus welk een juist begrip de Romeinen hadden, om 't eigenaardige van 't verplaatsbare in een meubel uit te drukken.

De gewone stoel kenden de Romeinen wel, doch zij werd weinig gebruikt. De oorsprong van onze leuningstoel vinden wij evenwel eerst in een eenigszins later tijdperk n. l. in 't Oud-Christelijke en wel in den bisschopzetel.

Zooals bekend is bestond de Oud-Christelijke basiliek uit: 't voorhof, 't schip met zijbeuken en de abside. In 't midden van den wand van deze abside bevond zich de zetel voor den bisschop en aan weerszijden daarvan stonden de zetels voor de lagere geestelijken. De eerstgenoemde zetel was zwaar en massief en had een hoogen rug; hij was gewoonlijk ook van eene overhuiving voorzien en hoewel hij niet verplaatst behoefde te worden had hij toch reeds 't karakter van een verplaatsbaar meubel.

Wij hebben alzo de oorsprong van de tafel en de stoel leeren kennen en zijn thans genaderd tot omstreeks 3 à 400 jaren na Christus.

Om nu de andere meubels te leeren kennen, verplaatsen wij ons in de middeleeuwen en slaan dus een groot tijdvak over; wij verlaten dan ook tegelijk Italië, om meer noordelijke landen, vooral Frankrijk, te bezoeken.

Eerst nu vinden wij eene geregelde ontwikkeling en vooruitgang op 't gebied der meubelen en wij zullen zien, dat men reeds na een betrekkelijk kort tijdverloop aan een zeker comfort wist te voldoen; dit kan men zich thans, bij 't bezoeken van de verschillende ruinen uit dien tijd, nauwelijks voorstellen.

't Spreekt van zelf, dat bij deze beschouwing 't eigenlijke *wolk* buiten rekening blijft en 't nu behandelde alleen betrekking heeft op de vorsten en edelen.

Deze edellieden leefden zooals wij weten in kasteelen, die hoofdzakelijk ter verdediging waren ingericht, en waarin slechts enkele, maar dan ook groote zalen werden aangetroffen. In den regel had men dus slechts, behalve de vertrekken voor 't krijgsvolk, de bakkerij, de stallen en verdere benodigde ruimten, één groote zaal, de ridder- of wapenzaal, waarin alle feesten werden gevierd en één zaal voor 't huiselijk leven.

Deze zaal, vrij groot van afmeting, diende zoowel tot woon-, eet-, als tot slaapkamer en was oorspronkelijk van slechts weinige meubels voorzien.

Als concentreerend deel, als iets waarom 't geheele familieleven zich bewoog, was de schoorsteen of liever schouw aan te merken. In de onmiddellijke nabijheid daarvan werd het kind geboren en opgevoed; de krijgslieden dischten aan den haard gezeten elkaar het verhaal hunner heldendaden op; in een woord, de schoorsteen bekleedde in elk kasteel eene gewichtige plaats.

Recht vóór dien schoorsteen was de groote en soliede

tafel geplaatst en tusschen de tafel en den haard had men veelal den zetel voor den heer en de vrouw des huizes. Deze zetel had nog volkomen 't karakter van de schatkist, doch was anders versierd en diende zoowel tot zit- als tot bewaarplaats. De samenstelling daarvan was zeer karakteristiek. Daar de zijden te breed waren om uit één stuk gemaakt te worden, bestonden deze uit een soort regelwerk van planken, waarvan de beide uitersten zoo lang waren, dat zij tegelijk de pooten vormden; door 't regelwerk ontstonden panelen, die dan naarmate de weelde van den eigenaar 't veroorloofde meer of minder rijk beschilderd waren, veelal met voorstellingen of afbeeldingen uit 't leven van Christus, op gouden grond geschilderd. Voorts stonden nog eenige houten banken langs den wand en eindelijk had men een echt familiestuk, n. l. het bed. Dit bestond niet zooals onze nieuwere tijd het voor dergelijke hooggeplaatste personen zou wenschen, uit twee ledikanten naast elkander, ternauwernood ruimte voor één persoon aanbiedend, maar het was een echt degelijk stuk van eikenhout, op massieve door paneelwerk aan elkaar verbonden sterke stijlen rustende, en 't geheel bovendien rijk met kostbare stoffen gedrapeerd. Wat men ook van den vooruitgang van onzen tijd moge zeggen en hoe vernuftig men thans ook deze meubelen heeft ingericht, men zal zeker — voeg hierbij de vermoedensissen die 't leven toen aanbood — aangenamer daarin geslapen hebben, dan 't tegenwoordige geslacht op zijn kunstig ingerichte bedden en matrassen.

Soms had men nog eenige losse zetels, eenige overeenkomst hebbende met onze stoelen, en daarmede was 't ameublement voltooid.

De kruistochten brachten in dit alles groote verandering te weeg. Niet zoozeer dat de deelnemers daaraan van uit 't Oosten meubels medebrachten, maar de zucht tot comfort (door 'tgeen zij daar gezien hadden) werd in hen geboren en deed hen niet meer tevreden zijn met de weinige en primitieve meubelen, waarmede zij zich oorspronkelijk beholpen hadden. Zij gevoelden behoefte hun huis gezelliger in te richten en zij wilden met de verschillende zaken, vooral wapenen en gewezen stoffen (kleederen), die zij medegebracht hadden, schitteren.

Eenmaal dus de grondslag gelegd zijnde tot de ontwikkeling in deze kunstrichting, bereikte deze in een paar eeuwen zijn hoogsten bloei. De weelde en pracht, van dien tijd, zoowel in architectuur als in meubelen en kleeding, is bijna nooit overtroffen, zooals tal van zaken uit dien tijd overgebleven, aan ons bewijzen. We behoeven ons slechts de retrospectieve tentoonstelling van Amsterdam te herinneren, hoe daar menig voorwerp van de zoogen. *kleinkunst*, als: kastjes, reliquiedoosjes, enz. ons door hunne pracht en kleurschakeering boeiden.

De laatste periode van dezen stijl (dus omstreeks 't einde der 15<sup>de</sup> eeuw) kenmerkt zich in de meubelen door 't overnemen van verschillende motieven, die meer in de kerkelijke architectuur te huis behooren, zooals b. v. de contreforten, die zeker uit een constructief oogpunt beschouwd in de meubels volstrekt niet op hunne plaats zijn.

Laat men evenwel enkele van deze voorkomende gevallen buiten beschouwing, dan kan men aan alle voort-

brengselen die de middeleeuwen hebben opgeleverd, hoe rijk deze ook versierd mogen zijn, door al hun rijkdom heen, de groote constructieve deelen duidelijk opmerken, wat dan ook als een bepaald kenmerk van dit tijdperk wordt aangenomen.

Om nu het volgende tijdperk n. l. de renaissance te leeren kennen, keeren we weer naar Italië terug en zien, dat terwijl de middeleeuwsche kunst in de noordelijke landen haar hoogsten triomf vierde, zij hier, waar *deze* kunst nooit geaard had, reeds geheel uitgebloeid had.

Door de ontluikende wetenschap en 't bestudeeren van oude geschriften en boeken, geraakte men tegelijk met de overblijfselen der bouwkunst van vorige geslachten bekend, waardoor men zich bij 't ontwerpen van nieuwe zaken liet leiden, zonder 't oude daarom slaafsch na te volgen. Hierdoor werd eene nieuwe kunstrichting n. l. de *Renaissance* in 't leven geroepen.

Kan men in de monumentale bouwkunst van deze richting zeggen, dat zij een minder oorlogzuchtig karakter vertoonde, in de kleine kunst kwam een hoogere en fijnere opvatting ten duidelijkste uit.

Lodewijk XII was omstreeks 't begin van de 16<sup>de</sup> eeuw de eerste vorst van de noordelijke landen, die op zijne oorlogen in Italië met deze kunstrichting kennis maakte. Hij was daarmede zoo ingenomen, dat hij Italiaansche bouwmeesters naar Frankrijk deed overkomen.

Zijn opvolger Frans I was voornamelijk de man die met Italiaansche kunstenaars de grondslagen legde voor 't nieuwe gedeelte van de Tuilleries. Evenwel bleek 't al zeer spoedig, dat 't klimaat en de weersgesteldheid (zoo verschillend met Italië) groote wijzigingen in de constructie noodzakelijk maakten. Voeg hierbij dat men noode van alle middeleeuwsche motieven scheidde, en men zal begrijpen dat er eene geheel andere stijl ontstond, de *Fransche Renaissance*.

Deze uitwijding op architectonisch gebied was noodzakelijk om te doen zien, waarom zoowel de gebouwen als de meubels uit 't begin der zestiende eeuw dat bijzonder karakter vertoonen, van zoowel gothische als renaissance motieven te bevatten. Hiervan vindt men bij ons te lande eenige prachtige voorbeelden als: het Duivelshuis bij Arnhem (vóór de restauratie), 't huis van Maarten van Rossum te Zalt-Bommel, de Saaihal te Leiden enz.

Van nu af kan men als 't ware den ouderdom der verschillende meubelen nagenoeg van 10 tot 10 jaren bepalen, naar de verschillende kleine wijzigingen die zich 'tzij in de samenstelling, 'tzij in het materiaal, maar voornamelijk in het ornament voordoen en zoodoende de verschillende stijlen naar de Fransche vorsten, Henri II, III en VI, Louis XIII, XIV, XV, XVI, enz.

Evenwel zullen wij ons niet met al die kleine kenmerken bezig houden, maar in 't algemeen zeggen, dat terwijl bij de meubelen uit 't begin van dit tijdperk de samenstelling en versiering nog geheel op constructieve gronden berustten, dit aan 't einde van deze periode geheel omgekeerd was, in korte woorden dus: in 't eerst is de *versiering* ondergeschikt aan de constructie.

In 't laatst is de *constructie* ondergeschikt aan de versiering.

Wordt vervolgd.



PRIJSVRAGEN.

In het laatste artikel over de prijsvraag voor een nieuwen gevel van den Dom te Milaan, in dit blad opgenomen, werd gezegd dat aan deze was deelgenomen o. a. door twee Nederlandsche architecten.

Behalve het besproken ontwerp van den heer H. P. Berlage Nrn. wist de Redactie met zekerheid, dat door een ander architect eveneens een ontwerp was ingezonden; zij meende echter geen vrijheid te hebben diens naam te noemen.

Het is naderhand gebleken, dat nog een derde inzending uit Nederland afkomstig was, een ontwerp van de heeren G. en C. Krook te Amsterdam, die vrijheid hebben gegeven hunne namen te noemen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Met 1 September 1887 is de hoofdingenieur der marine adviseur voor scheepsbouw A. J. H. Boeloo, op de meest eervolle wijze ontheven van het hem opgedragen onderwijs in de scheepsbouwkunde aan de Polytechnische school te Delft, en is dat tot 1 Januari 1888 opgedragen aan den ingenieur der Marine te klasse H. Cop.

Een van de eerste bestuursmaatregelen van den nieuwen Minister van Waterstaat enz. is het uitvoering geven aan eene toezegging, door zijnen voorganger aan de Staten-Generaal gedaan, nl. om het personeel bij den aanleg van staatsspoorwegen werkzaam, belangrijk in te krimpen. Een derde van dat personeel heeft thans officieel aanschrijving ontvangen, dat na 1 Januari 1888 hunne diensten niet meer gevorderd worden en zij op dien datum eervol zullen worden ontslagen.

Dit lot treft ongeveer 30 ingenieurs, opzichters, enz.

Het *Handelsblad* deelt mede, dat door den heer W. te Riele Gz. te Deventer, de eerste prijs, zijnde een gouden medaille, behaald is geworden op de Akademie St. Lucas, voor middel-euwsche bouwkunst, te Gent, wegens zijn ontwerp voor een kerkgebouw.

VRAAGBAAK.

ANTWOORD 78. Men leze de in dit nummer voorkomende »Boekaankondiging.»

ANTWOORD 80. Van geachte zijde wordt ons het volgende medegedeeld: Door afschrobben met eene soda-oplossing wordt de olie verwijderd (zeepvorming), en door behoorlijk naspoelen het oude metselwerk geschikt voor het aanhechten der nieuwe beklamping.

Het spreekt van zelf, dat, waar dit noodig is, behoorlijk maatregelen moeten worden genomen om den aandrang van het buitenwater tijdens de bewerking tegen te gaan.

Indien de ruimte van den bak het toelaat, zou het wel wenschelijk zijn een tweede klampaag aan te brengen. De lagen

moeten, zoo mogelijk, op een of andere wijze verbonden worden met het bestaan blijvend metselwerk.

Voor het te gebruiken waschvocht zou een proef kunnen worden genomen met eene oplossing van zoogenaamd wasch-kristal of geconcentreerde zuivere soda (1 gewichtsdeel soda op 4 gewichtsdeelen water). Eén KG. van dit kristal staat in werking gelijk aan 3 KG. gewone soda. De prijs is f 4.50 per 50 KG. Het is o. a. verkrijgbaar bij Outhoorn en van der Held te Rotterdam, in vaatjes van 200 KG.

VRAAG 81. Bestaat er eene stof welke de eigenschap bezit van bij vermenging met water als anderszins kneedbaar te zijn gelijk bootseerlei en waarop na verharding geschilderd kan worden? Zoo ja, — waar is die cement te verkrijgen?

VRAAG 82. Kan iemand mij iets mededeelen omtrent ovens tot het verbranden van grof afval? (geen desinfecteer- of crematie-ovens). Bestaan er beschrijvingen of teekeningen van? Waar kan ik die inzien of ze mij aanschaffen.

JAN VAN HETRECHT.

BOEKAANKONDIGING.

Bij den uitgever C. L. Brinkman te Amsterdam zal verschijnen een werk »De Electriciteit in het maatschappelijk leven», in afleveringen van 4 vel druks à 16 bladzijden. Per vel druks zal de prijs f 0.12½ bedragen. Het aantal deser vellen schijnt echter nog niet met zekerheid bepaald te kunnen worden. Deze leidraad tot zelfonderricht zal 1000 illustratiën bevatten.

In navolging en door bewerking der gunstig bekende »Electro-technische Bibliotheek van A. Hartleben», heeft de uitgever besloten in een reeks van onderwerpen de electriciteit in het maatschappelijk leven te behandelen; dus in 't bijzonder met het oog op de behoeften der praktijk, en naar hetgeen reeds daarover door bekwame mannen werd geschreven.

Eik onderwerp hetwelk behandeld wordt, vormt wel is waar een afgesloten geheel, doch alle staan tevens met elkaar in verband. Te samen kunnen zij dus beschouwd worden als een handleiding voor toegepaste electriciteitsleer. Aan de eischen der theorie zal tevens worden voldaan door eenige afzonderlijk daarover handelende deelen.

Ter beoordeeling van de wijze van uitvoering en bewerking, welke laatste zeer net behoofd te zijn, heeft de uitgever reeds eene bloemlezing uit het geheele werk in druk doen verschijnen. Deze geeft duidelijk aan wat de handleiding beoogt.

Deze proefaflevering zendt de uitgever gaarne aan belangstellenden op aanvraag gratis toe.

Verschillende onderwerpen worden daarin gedoetlijk behandeld, op eene wijze en naar aangegeven bronnen, die voor het nieuwe boekwerk een ruime verspreiding doen verwachten. c.

CORRESPONDENTIE.

A. van L. te H. De Redactie plaats geen stukken, waarvan de naam van den schrijver bij haar niet bekend is.

Afloop van Aanbestedingen.

UTRECHT, 15 Julij. Ten behoeve der doeleerende gemeente: het bouwen eener kerk in de Malibaan aldaar.  
W. A. G. Jansen te Utrecht. . . . . f 34.840

BROEKHOVEN, 16 Julij. De archit. E. Fremau te Tilburg: het maken van een kantoorgebouw, wolmagazijn, paardenstal met aanhoorige werken, voor den weled. heer Pieter van Dooren te Tilburg:  
J. H. Lepelaars. . . . . f 22.794  
Ed. de Beer. . . . . f 22.480  
J. C. van Pelt. . . . . f 22.200  
C. H. C. Lepelaars. . . . . f 22.153  
P. Meeuwisen en J. Horvers. . . . . f 21.800  
P. van Hees. . . . . f 21.745  
C. van Eijck. . . . . f 21.500  
J. Brouwers. . . . . f 21.381  
P. Jongen. . . . . f 21.390  
Janssen—Waijers. . . . . f 21.010

H. Mandos—Vinken. . . . . f 21.000  
W. van Eijck. . . . . f 20.913  
M. Reijnen. . . . . f 20.850  
J. van Gorp. . . . . f 20.709  
P. F. Duzeer. . . . . f 20.700  
Heestermans en van der Aa. . . . . f 20.635  
Ch. Gustenhoven. . . . . f 20.550  
P. van Riel. . . . . f 19.912  
C. A. Donders. . . . . f 19.806  
F. Mandos. . . . . f 18.085  
Louis Franken. . . . . f 17.716  
W. van Gorp. . . . . f 17.716  
gegend, allen te Tilburg.

HENGLO, 19 Julij. De architect J. Moll: het bouwen van een woonhuis voor den heer C. L. Zehender Frans aldaar.  
W. van Leeuwen. . . . . f 12.300  
A. Sieverink te Groenlo. . . . . f 11.990  
A. A. van den Berg. . . . . f 11.300

A. H. M. Wesseliak. . . . . f 11.160  
A. J. Wilmink. . . . . f 11.115  
J. B. Welmers te Gelselaar. . . . . f 11.100  
J. H. Boonk. . . . . f 11.080  
J. Brummelhuis. . . . . f 10.890  
H. J. Frantsen. . . . . f 10.545  
Groothengel te Borne. . . . . f 10.210  
L. P. Groothuis. . . . . f 10.170  
de overigen allen aldaar.

LEIDEN, 25 Julij. R. en W.: het maken en plaatsen van 2 ijeren ophaalbruggen met bijbehorende werken, in 2 perceelen, te perceel, 2 inschrijvers, 2e perceel, idem. Gecombineerd ingeschreven door de firma's J. P. Cornelissen te Amsterdam, f 12.269, hoogste inschrijver.  
Aug. Emmerick te Stadskanaal, f 7680, laagste inschrijver. Gunning aangehouden.

GROOTE LOTHARINGSCHЕ STEENGROEVEN.

Eigendom van TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN, te Ligny-en-Barrois (Frankrijk.)

Gelegen in den omtrek van Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy, Ligny enz., en te Joli-Bois tussehen St. Joire en Reffroy.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag.

3986

— Briefaansluiting in het Hollandsch. —

3987

JAN VAN DER POT, Scheepmakershaven N°. 3 (Punt) — ROTTERDAM. KIJANISERFABRIEK.

Het *Kijaniseeren* 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.

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

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

OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zes-jarige verbindtenis, een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN. Aanbrenghpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 3988

Een OPZICHTER b/d. Staatsspoorwegen op Java, voor wien een terugkeer naar Nederland wegens familieaangelegenheden wenschelijk is, verwierf zich, alvorens tot dien terugkeer te besluiten, gaarne eene positie van eenigszins blijvenden aard.

Hij is bekend met landmeten, burgerlijke- en waterbouwkunde, aanleg van spoor- en tramwegen, enz.

De beste referentiën zoowel uit Nederland als Indië staan hem ten dienste. 3989

Zij die met hem in correspondentie mochten willen treden, gelieven zich te wenden onder motto »opzichter» tot de uitgevers van dit blad, bij wien nadere inlichtingen te bekomen zijn.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

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

Plannen, Teekeningen, enz. Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU. Bokn 138 3999

BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehorende

TEKENINGEN.

J. KROON Rz.

Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wandbepleistering.

Buiksloot.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 3996

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

ASPHALTDAPAPIER, ASPHALTWERKEN.

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

SPECIALE INRICHTING tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, getoekend op calqueerpapier of id. linnen, in lichtdruk.) Werkende met 5 Toestellen, verschillende grootte.

1e 35% goedkoper dan Photolithographie.

2e Bewerking zeer snel.

3e Pouten of abruizen onmogelijk.

4e Aantal naar willekeur.

Inlichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER C<sup>o</sup>. Amsterdam. Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toestellen (in verschillende afmeting) en zinken spoolbakken. Ruime sortering Teeken-, Doortrekpapier en Doortreklijnen 3991

G. J. Vincent & C<sup>o</sup>.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELDTENTOONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,

Fijne smeedwerken, Dakverstoringen,

Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 3992

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b, h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen

Parketvloeren en Verglaasde

Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Streeke upon Trent.

„ „ A. Jindges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en IJzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 3993

Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 3994

WATERLEIDING BUIZEN.

DRAINEERBUIZEN

HOLLE METSELSTEENEN.

DE LINT & C<sup>o</sup>.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH.

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & C<sup>o</sup>.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 3995



MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

3978 **AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 16<sup>den</sup> Augustus 1887, 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>. 462.

Het wijzigen der rijtuigenloods en het maken van gebouwen voor den dienst der Posterijen enz. op het station ROOSENDAAL.

Raming f 12000 —

De besteding geschiedt volgens § 91 van het bestek.

Het bestek ligt van den 26<sup>den</sup> Juli 1887 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-ingenieur te Dreda, en is op franco aanvraag aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van f 1.00.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken).

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 31<sup>sten</sup> Augustus 1887 ten 11 ure des voormiddags.

UTRECHT, den 25<sup>den</sup> Juli 1887.

The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

3979 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 & HAALMELJER,  
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.

Vervassende ornamenten naar elk ontwerp of tekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.

Enlage van verschillende soorten op de Persoons-  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam.



D. S. M. KALKER,

Koninklijke Magazijnen van Bouwmaterialen,

St. Anth. Breestraat C 21 AMSTERDAM.

Telegram-Adres: »Kalker—IJzerwaren», Telefoon N<sup>o</sup>. 352.

Agent van: BECHEM & POST, CENTRAAL-VERWARMING, WEGMANN HARKORT & C<sup>o</sup>,  
FABRIEK VAN TRAMWAGENS; MUSGRAVE & C<sup>o</sup>, te Belfast, STALISRICHTINGEN EN  
KACHRELS; ROBERT EBERT, KLOKKENGIETRIJ.

BEKROOND: GOUDEN MEDAILJE BEKROOND:  
Dusseldorp 1880. Amsterdam 1883. Frankfort a. M. 1881.  
Weenen 1880. Amsterdam 1882.

JOHAN ODORICO, Frankfort a. Main.

FABRIEK VAN

MARMERMOZAIEK en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIEK  
KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,

OPGERICHT 1830.

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:

FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.

**DE HOLLANDSCHE LELIE.**

Weekblad voor Jonge Dames

onder hoofdredactie van CATHARINA ALBERDINGK THIJM.

MEY MEDEWERKING VAN VELE LETTERKUNDIGEN VAN NAAM

VERSCHIJNT IEDEREN WOENSDAG.

Prijs per jaargang van 52 afleveringen f 4.50 franco per post f 5.— Voor  
het buitenland f 1.50 hooger. Afzonderlijke No.'s f 0.12½.

Abonnementen worden bij alle Boekhandelaars aangenomen bij  
wien prospectus met proefnummers gratis verkrijgbaar zijn.

Uitgever W. CREMER te 's Gravenhage.

JAN HAMER,

Amsterdam, Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt

ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.

VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Lucht pomp-Ventilators, Patent 1882,

BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen  
terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs.

In alle voornaamste plaatsen zijn modellen te bezichtigen.  
Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

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 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-Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Onoordingbaar, Geraaswerend

Asphalt, speciaal tot woring van vochtige muren.

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

3985

3984

3983

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: Marisstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON.

Heerengracht 246, Amsterdam.

London Office:

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

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 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts

INHOUD: Ambachts-onderwijs. — 36ste Algemeene vergadering der  
Vereeniging tot bevoordering van Fabrick- en Handwerksnijverheid in Neder-  
land. — Ingezonden. — Mededeelingen uit de rechtszaal. — Binnen- en  
buitenlandsche berichten. — Boek aankondiging. — Afsloop van aanbestedingen.

AMBACHTSONDERWIJS.



In 't Juli-numer van 't Maandblad  
der Vereeniging voor Teeken-  
onderwijs komt eene lezing voor  
van den heer Berghuis te Arnhem,  
in genoemde Vereeniging gehou-  
den naar aanleiding van het rap-  
port der Commissie onzer Maats-  
chappij, in zake een goede re-  
geling van het onderwijs voor bouwambachten.

Daar de heer Berghuis in vele gemeenten van ons  
land grooten, somtijds zeer grooten invloed uitoefent op  
de besprekingen en regelingen van het ambachtsonder-  
wijs, is het stuk van groot gewicht, en ook dewijl wij  
het gevoelen van den heer B. nu in onze vakbladen  
kunnen nagaan, en aantoonen waar de schoen wringt, die  
weigert te passen aan het ambachtsonderwijs in Nederland.

Verblijvend mag het heeten, dat de heer B. de Ver-  
eeniging voor Teekenonderwijs aanbeveelt zich bij het  
rapport der Commissie aan te sluiten, hopende dat enkele  
bezwaren, door hem in 't midden gebracht, bij wettelijke  
regeling alsnog zullen worden in acht genomen.

Nu de voornaamste partijen die zich op het gebied van  
het ambachtsonderwijs hebben doen hooren, het rapport,  
hetwelk aan den Minister ter wettelijke regeling is ter  
hand gesteld, steunen, nu is een groote stap in goede  
richting voorwaarts gedaan.

Hoopt de heer Boersma in de Tijdspiegel van April 11.,  
dat veel kan worden geregeld door Kon. besluit. de heer  
Berghuis bewijst door de regelingen te Arnhem, dat

zelfs onder de vigeerende wetten veel kan worden gedaan  
om tot eenen beteren toestand te geraken.

De burgerdagschool te Arnhem is vereenigd met de  
ambachtsschool, en de burgeravondschool aldaar gevoegd  
bij de avondschool voor handwerkslieden.

In gemeenten boven de 10.000 zielen, waar de wet  
van 1863 de burgerdagschool voorschrijft, kunnen om-  
gekeerd geene bedenkingen bestaan om op de eene of  
andere wijze aan die school eene ambachtsschool te  
verbinden, evenmin als er bezwaar kan bestaan de am-  
bachtsschool te voegen bij of aan de wettelijke  
burgeravondschool.

Is het de gemeentebesturen dus ernst, eene goede  
regeling van het ambachtsonderwijs in hunne gemeenten  
tot stand te brengen, de staatswetten blijken, wat de  
scholen betreft, de meest gewenschte speling toe te laten,  
zelfs in zake het toezicht en beheer.

Te Arnhem wordt dit uitgeoefend door eene commissie,  
benoemd door leden eener ambachtsschool-vereeniging,  
terwijl de staatswet het toezicht opdraagt aan eene  
commissie, benoemd door den gemeenteraad, en 't be-  
heer aan 't gemeentebestuur doet blijven.

Ook in dit opzicht alzoo de meest mogelijke vrijheid.

Daar ook de kosten, aan eene goede regeling van het  
ambachtsonderwijs verbonden, voor de gemeenten geen  
bezwaar kunnen opleveren, gelijk hieronder zal worden  
aangetoond, mag verwacht worden, dat algemeene invoer-  
ing spoedig volgt. Deze verwachting is het, die mij noopt,  
eenige opmerkingen naar aanleiding der lezing ten beste  
te geven. Ik meen zulks in dit Weekblad te moeten  
doen, daar het eerstkomend Maandblad dat van Sep-  
tember zal zijn.

Het is natuurlijk, dat de heer B., als grondvester der  
ambachtsschool te Arnhem, de regeling aldaar verdedigt.  
Ik had evenwel gehoopt, dat er middelen aan de hand zou-  
den zijn gedaan, daartoe strekkende, om door vereenvou-



digingen, elders in te voeren, de algemeene invoering te helpen bevorderen. De opmerking, dat de Arnhemse ambachtsschool te veel omvattend is, behoeft weinig betoog. Zij toch tracht bij den ambachtstand de behoefte aan voortgezet lager-, aan ambachtsschool-, aan burgeravondschoon-, aan ambachtsavondschoon-, aan bouwkundig onderwijs te bevredigen; zelfs teekenonderwijs bij jongens van af 10 jaar behoort tot hare bemoeiingen terwijl de directeur reeds zijne beschermende vleugelen uitspreidt over het kunst-teekenonderwijs.

De ervaring moet leeren, in hoeverre zulk een omvang van blijvend aard is.

Daar zoodanige regeling in hoofdzaak van één persoon afhangt, verdient zij geene aanbeveling. Liet de wet op het lager onderwijs zulks toe, dan zou dat onderwijs ook bij de ambachtsschool kunnen worden ingedeeld, en de jongens van den kleinen man te Arnhem zouden reeds bij het verlaten van de bewaarschool kunnen kiezen of zij smid, timmerman, metselaar, meubelmaker of huisschilder willen worden.

De heer W. C. Metselaar te 's Hage heeft dan ook terecht de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst opgewekt tusschen beide te komen, om den werkkring van het ambachtsonderwijs af te bakenen en daardoor meer algemeene invoering van voldoende onderwijs voor den ambachtstand te bevorderen.

Er bestaat in onze samenleving dringende behoefte, dat er op min kostbare wijze een ambacht degelijk kan worden geleerd. Daartoe kunnen ambachtsscholen slechts een der middelen zijn; de verdere eischen kunnen worden bevredigd door gewoon- en voortgezet lager- met teekenonderwijs, door technisch-, wetenschappelijk-, avondambachts-, bouwkundig- en kunstonderwijs.

Teder dier inrichtingen vordert, om haar goed te besturen, zulk eene ruime mate van kennis en ervaring, als slechts in een gemiddeld menschenleven is op te doen. Daarom moet, zal overal voldoende onderwijs voor den ambachtstand ernst zijn, bij elke soort onderwijs een specialiteit aan het hoofd staan, gelijk bij inrichtingen voor onderwijs ten dienste van andere standen het geval is. Vrees, dat samenwerking zal ontbreken, behoeft niet te bestaan, zoo door of vanwege 't gemeentebestuur toezicht wordt gehouden en voor goed beheer wordt gezorgd.

Door, voor het onderwijs van den aankomenden werkman ook gebruik te maken van andere inrichtingen, door de staatswetten voor algemeene vorming voorgeschreven, wordt het eigenlijke ambachtsonderwijs betrekkelijk min kostbaar. Men verkrijgt tevens door splitsing het groote voordeel dat de beroepskeuze, die te Arnhem met het 12<sup>de</sup> jaar plaats heeft, niet vóór het 14<sup>de</sup> jaar behoeft gedaan te worden; een voordeel dat nader moet worden verduidelijkt, dewijl in deze verschil bestaat dat nog niet is opgehelderd.

De leertijd aan de ambachtsschool te Arnhem vangt met het einde van het 12<sup>o</sup> jaar aan; de cursus duurt 3 jaren. De eene helft van den tijd wordt besteed aan theoretisch, de andere aan praktisch onderwijs.

Onder theoretisch onderwijs verstaat de heer B. lager onderwijs, handteekenen en lijntekenen. Het praktisch onderwijs zal dus het handwerkmatige zijn.

Nu staat bij mij, als ambachtsman, onomstootelijk vast, dat praktisch onderwijs voor kinderen van 13 jaren

zeer onpractisch is en ver, zeer ver moet achterstaan bij het op dien leeftijd nog zoo noodige voortgezet lager onderwijs.

De ervaringen, met de ambachtsscholen opgedaan, bevestigen dan ook, dat het wenschelijk is dien leeftijd aan voortgezet lager onderwijs met veel teekenonderwijs te besteden, het timmeren, het smeden, het meubelmaken en het huisschilderen tot de tweede helft van den leeftijd van 12—15 jaren uit te stellen, en daarbij het vakteekenen op te nemen.

De eerste helft van den 3 jarigen cursus eener Arnhemse ambachtsschool kan dus worden overgelaten aan de scholen voor voortgezet lager onderwijs met goed geregeld teekenonderwijs, scholen die voorbereiden tot het ambacht, gelijk de memorie van toelichting der wet van '63 dan ook vrij duidelijk aangeeft. Niet alleen wordt het ambachtsonderwijs door zoodanige regeling min kostbaar, de beroepskeuze minder van het toeval afhankelijk, maar ook de overgang van de ambachtsschool tot de op de school volgende werkplaats geleidelijker. Het afwisselende theoretische en praktische onderwijs toch van menige ambachtsschool doet de leerlingen dier scholen achterstaan bij die jongens, welke zich meer achtereenvolgens gedurende een zelfden tijd geregelder hebben gewend aan en geoefend in den dagelijkschen arbeid. De eerste eisch aan een man te stellen, die werken zal, is dan ook, dat hij werken *kan*, niet alleen werken *kent*.

De leerlingen van vele ambachtsscholen leeren het werken wel *kennen*; doch aanhoudend geregeld werken, gelijk de werkplaats het van hen zal vorderen, dat leeren zij niet. Geen wonder is het dan ook, dat zulke jongelui de eerste de beste gelegenheid aangrijpen om als teekenaar te worden geplaatst en dat daaruit later die heerachtige opzichters voortkomen, die tegeningenomenheid met goed ingerichte ambachtsscholen bevorderen. Daarom moet het gewennen aan den geregelden dagelijkschen arbeid een der eerste eischen zijn, iets, dat wordt bevorderd door splitsing in datgene, wat de heer Berghuis theorie, en wat hij praktisch noemt. Niet de meerdere kennis ten dienste van eenig handwerk leidt af van dat handwerk, maar wel de mindere geoefendheid als man, die geregeld dagelijks werken geleerd heeft; en daarom verdient die schoolregeling de voorkeur, welke 't leeren werken bevordert zonder aan de gelegenheid om kennis op te doen te schaden.

Uit de lezing van den heer B. blijkt verder, dat hij geen heil verwacht van ambachtsavondschoolen.

'k Hoop voor de ambachtjongens te Arnhem, dat zulks mag verkeerren; want zoowel hier te Groningen als elders zijn bewijzen te over, dat de ambachtsavondschoolen, mits goed geregeld, de uitmuntendste inrichtingen kunnen zijn voor aankomende werklieden.

De omstandigheid waarmede het ambachtsonderwijs rekening moet houden, n.l. dat de jongens uiterlijk met hun 14<sup>de</sup> à 15<sup>de</sup> jaar moeten beginnen te werken, des daags het ambacht moeten uitoefenen, is niet weg te cijferen. Wil men werklieden, dan is de dag aangewezen om te werken, de avond om te leeren; de zomervonden zijn daartoe minder geschikt, de winteravonden blijven over om onderwijs te ontvangen. Nu put de heer B. uit het kleiner aantal uren, 't welk aan het avondschoolonderwijs in verhouding van dat eener dagschool kan worden besteed, bezwaar tegen de avondschoon, maar vergeet, dat er door

de mogelijke splitsing van het zoogenaamde theoretische en 't praktische onderwijs gelegenheid ontstaan kan, de jongens tot hun 14<sup>de</sup> jaar te laten hand- en lijntekenen, zoodat alleen het vakteekenen eener ambachtsschool behoort te worden vergeleken met het vakteekenen eener avondschoon.

De ervaring met goed ingerichte burgeravondschoolen leert dan ook, dat — al moge de uitvoerigheid bij het vervaardigen van teekeningen, om, gelijk de heer B. zegt, met den nog noodzakelijken bijval van het publiek rekening te houden, aan volledige ambachtsscholen grooter zijn dan aan avondschoolen, — de teekeningen van leerlingen der laatsten in niets behoeven achter te staan bij die, welke aan ambachtsscholen zijn vervaardigd, indien men de leerlingen als aankomende werklieden beschouwt. Hier behoort de opmerking, dat men, gelijk de ervaring leert, desnoods een werkman wel als teekenaar, maar een teekenaar nimmer als werkman kan gebruiken.

Een ander bezwaar door den heer B. geopperd, betreft de gelegenheid om de jongens des winters avonds de lessen geregeld te doen bijwonen.

Het is met September a.s. juist 30 jaren geleden, dat door mij de eerste voet gezet werd in de school, die thans nog onder den naam van Burgeravondschoon te Groningen bestaat, en de ervaringen, door mij als leerling en later als docent aan die inrichting opgedaan, mogen dus worden vergeleken met die te Arnhem en elders.

Het bleek mij, dat het verzuimen der avondschoon plaats heeft, wanneer het onderwijs ontijdig of niet aantrekkelijk genoeg gegeven wordt. Zelden behoeft schoolverzuim plaats te hebben wegens beroepsbezigheden.

Toen dan ook in de afdeling Groningen onzer Mij. dit onderwerp ter sprake kwam, verzocht de voorzitter der Vereeniging van timmer- en metselaars-werkbazen alhier, de namen der bazen te mogen vernemen, die het bezoek aan de burgeravondschoon mochten tegenwerken.

Beroepsbezigheden zijn dan ook het voorwendsel van sommige leerlingen om van voor hen lastige lessen vrij te komen.

Daar, waar men over schoolverzuim klaagt, wordt mede wel eens de inspanning vergeten, trouwens den werkmansstand eigen, die van de jongens gevorderd wordt, om na den dagelijkschen arbeid nog 2 à 3 uren onderwijs op de avondschoon te gaan bijwonen.

Alles wat lust om te leeren kan opwekken en aanmoedigen, moet daarom worden aangewend. Gestrenge controle op het verzuim geeft steeds gunstige resultaten; en dat het onderwijs zelf veel kan bijdragen om de jongelui aangenaam te stemmen, behoeft geen betoog.

Een schooltijd van half September tot half Maart bleek mij te Groningen 't meest in den smaak der leerlingen te vallen; de Zaterdagavond kan voor de hoogere klassen zonder bezwaar gebruikt worden; vele jongelui zitten 's avonds liever in de school dan te huis. Gelegenheid te geven om dans-, schermlessen enz. bij te wonen, acht ik verkeerd; wordt het onderwijs goed gegeven, dan werkt de zomervacantie niet nadeelig. Hetgeen de jongens in Maart weten, moeten zij in September niet hebben vergeten; is zulks wel het geval, dan deugt het onderwijs niet.

De bezwaren, uit een en ander geput tegen de avondschoolen, meen ik om genoemde reden als weinig steekhoudend te moeten beschouwen.

Aan 't slot zijner lezing vreesde de heer B. niettegenstaande zijne aanbeveling om de regeling, door het rapport voorgestaan, te steunen, dat deze zal blijken een halve maatregel te zijn, welke vrees blijkbaar voortkomt uit tegeningenomenheid met avondschoolen en die gevoed wordt door roeringenomenheid met de regelingen, die wij bij de inrichtingen te Arnhem aantreffen.

Tot slot der door mij naar aanleiding der lezing gemaakte opmerkingen, meen ik te moeten wijzen op het stokpaardje, 'twelk de vurigste voorstanders van volledige ambachtsscholen berijden, n.l. als zoude er verband bestaan tusschen theorie en praktijk en te wijzen op de daaruit gedistilleerde harmonische vorming van werklieden.

Voor vele heeren, die geene ambachtslieden zijn, is dat stokpaardje eene zeer aangename verschijning en 't is mij meermalen gebleken, dat het met succes door den heer Berghuis wordt bereden.

Nieuwsgierigheid als ambachtsman deed mij eens bij dat stokpaardje stilstaan, en het bleek mij dat het een hersenschim wordt, zoodra men van het zoogenaamde theoretische onderwijs het vakteekenen afzondert.

Noch het voortgezet lager onderwijs, noch het handteekenen, noch het lijntekenen als zoodanig, geeft aan den ambachtsman eenig verband te aanschouwen met de werkstukken der leerlingen, timmerlieden, meubelmakers, smeden of huisschilders.

Het vakteekenen alleen geeft eenig verband, en daarom is het ook mijn wensch, dat men dit bij het handwerkmatige onderwijs, waarbij het behoort, doorvoert. Dat het vakteekenen niet met voldoende vrucht kan gegeven worden aan jongens, die de gewone werkplaats als leerschool gebruiken, strijdt tegen de ervaring sedert onheuglijke jaren met vele avondschoolen opgedaan.

Daar alzoo geen der bezwaren, door den heer Berghuis geopperd, tegen de regelingen, door het rapport voorgestaan, eenig recht van bestaan behouden, moet ZEds toetreding tot het rapport van grooter belang geacht worden dan de lezing oorspronkelijk deed verwachten.

Geen gemeentebestuur kan thans bezwaren volhouden tegen het openen van geregelde scholen ten dienste van den ambachtstand. Noch de kosten, noch wettelijke bepalingen verhinderen eene goede regeling. In welwillenden geest voor den kleinen man opgevat, bevatten de bestaande staatswetten reeds genoeg om het onderwijs goed geregeld te verkrijgen.

De wet in hope op het ambachtsonderwijs is dan ook voornamelijk spoed eischend, om de acte van bevoegdheid tot het geven van vakonderwijs te omschrijven en het staatstoezicht te regelen.

De wijze, waarop deze zullen worden geregeld, zal niet alieen het onderwijs, maar de geheele handwerksnijverheid ten goede komen, daar zij aanleiding geeft tot het verkrijgen van de graden, vroeger bekend als die van gezet en die van meester.

GRONINGEN,

J. B. JAGER.

Juli 1887.



Vereeniging ter bevordering van Fabriek- en Handwerksnijverheid in Nederland.

36e ALGEMEENE VERGADERING.

Op deze te Wageningen gehouden vergadering, in de afgeloopen week, werden o. a. de volgende onderwerpen behandeld, die niet van belang ontbloot zijn voor de lezers van dit blad.

Op verzoek van het Hoofdbestuur leidde de heer R. P. J. Tutein Nolthenius, ingenieur van den Waterstaat te 's Hertogenbosch, de vraag in: «naar welke voorschriften van algemeenen aard dient de aanbesteding en uitvoering van werken te geschieden?» Hij vestigde de aandacht op de zes volgende stellingen:

I. In het algemeen verdient navolging dit voorschrift der Pruisische Regeering: «Bij belangrijke werken zijn de leveringen en de uitvoeringen naar de betrokken takken van handel en nijverheid te splitsen en afzonderlijk aan te besteden.» Niet minder deze bepaling: «Aldus gevormde perceelen zijn bij grooten omvang opnieuw te splitsen.» Het doel dezer voorschriften zal echter niet weinig bevorderd worden, indien tegelijkertijd de Fransche bepaling wordt overgenomen: De aannemer is maandelijks af te betalen.

II. Slechts bij uitzondering is over te gaan tot een aanbesteding à forfait. Waar de omvang der leveringen of uitvoeringen niet van te voren met voldoende juistheid kan bepaald worden, is derhalve volgens prijs-eenheden aan te besteden.

III. In plaats van zich volledige vrijheid van handelen voor te behouden, behoort de werkgever zich te verbinden om onvoorwaardelijk het werk aan hem te gunnen, die het laagst beneden de raming inschrijft. Geene andere dan geschikte personen zijn dus tot de mededinging toe te laten.

IV. De taak der borgen behoort zich te bepalen tot het vergoeden der schade, welke de werkgever lijdt wanneer de aannemer zijn verplichtingen niet is nagekomen. Deze aansprakelijkheid der borgen is daarenboven te beperken tot een in het bestek te noemen maximum-bedrag.

V. Evenmin als de werkgever gehouden is aan het aanbod tot voortzetting der werkzaamheden door de erfenamen des aannemers, evenmin behoort de werkgever de erfenamen tot voortzetting te kunnen verplichten. Het contract behoort dus rechtens door den dood van den aannemer ontbonden te zijn.

VI. Bij particuliere werken zijn de geschillen tusschen het technisch beheer en den aannemer te berechten door één scheidsman, hiertoe gezamenlijk door werkgever en aannemer aan te wijzen. Bij openbare werken is die berechting aan een permanente commissie op te dragen.

Omtrent III deelde de inleider mede, dat in Frankrijk bij aanbesteding van waterstaats-werken, slechts kunnen mededingen zij, die een bewijs kunnen overleggen dat zij in staat zijn het werk uit te voeren; uit hen die worden toegelaten, wordt hij die voor 't minste bedrag heeft ingeschreven, aannemer. In Duitschland kiest men den aannemer uit de 3 laagste inschrijvers.

Spreeker acht het wenschelijk voor Rijkswerken hier te lande te bepalen, dat zij aan een Nederlander kunnen worden gegund, wanneer onder de 3 laagste inschrijvers Nederlanders voorkomen. Had deze bepaling reeds bestaan, dan zou van de 6,5 miljoen gulden waarvoor in 1884-85, 13 groote werken werden besteed, volgens den thans bekenden stand van zaken, voor een bedrag van 5,5 miljoen door Nederlanders zijn uitgevoerd, en dan nog beneden de begroting.

De spreker toonde ten laatste het groote nut aan van het onmiddellijk kenbaar maken van aanmerkingen, indien deze op aannemingen van Staatswege waren te maken, en van het vaststellen van algemeene voorschriften voor particuliere aannemingen. Tot dit laatste zouden de Kamers van Koophandel kunnen samenwerken.

De prijslijsten, bedoeld in II, ondervonden bestrijding, omdat de prijzen der materialen aan daling en rijzing onderhevig zijn en daardoor allerlei misrekeningen konden ontstaan. De heer Nolthenius verklaarde later dat hij bedoeld had, dat de prijzen door de inschrijvers zelven moesten worden ingevuld.

Een ander lid, afgevaardigde uit Utrecht, was van oordeel dat de heer Nolthenius zijne stellingen meer uit een technisch, dan wel uit een nijverheidsvoogpunt heeft verdedigd. Hij geeft in overweging, nu er een nieuwe Minister is, het gunstige tijdstip niet verloren te laten gaan, maar nogmaals aan te dringen op antwoord, op een volgens besluit vóór 2 jaar te Haarlem genomen,

adres aan den toenmaligen Minister gezonden, waarin de bezwaren tegen de algemeene voorwaarden voor aanbesteding werden opgesomd. Op dit adres was tot heden geen antwoord ingekomen.

Na repliek van den heer Tutein Nolthenius wordt het voorstel van den Utrechtschen afgevaardigde aangenomen, eveneens een ander voorstel om door de afdelingen der Vereeniging te laten onderzoeken, welke verbeteringen zijn aan te brengen, en hoe zij zijn te verkrijgen.

De in te wachten rapporten der afdelingen zullen in handen worden gesteld van een Commissie, waarin de heer T. N. zich bereid heeft verklaard zitting te nemen.

Aan deze Commissie zal tevens worden opgedragen de behandeling van een onderwerp, door de afd. Amsterdam aangegeven. Deze had het wenschelijk geacht, dat de algemeene voorschriften voor de uitvoering en het onderhoud van werken, onder beheer van het Dep. van Waterstaat, Handel en Nijverheid op de alg. verg. werden besproken, zoowel in verband met het adres van de Kamer van Kooph. alhier, in Juni '86 aan den betrokken Minister verzonden, als ten opzichte der verhandeling over: «de aanbesteding van 's Rijks werken», door den heer R. P. J. Tutein Nolthenius geschreven.

Een volgend punt van bespreking was het verzoek der afd. Amsterdam, om aan het Hoofdbestuur op te dragen zich tot de regeering te wenden en deze te verzoeken de uitkomsten van al hare aanbestedingen, zoowel openbare als beperkte, in de *Staatscourant* openbaar te maken.

Indien door «beperkt», «onderhands» werd verstaan, dan verklaarde de heer v. Malsen zich hier tegen. Een ander lid achtte de bedoelde bekendmaking nadeelig voor de Nederl. nijverheid, die daardoor nog meer zou lijden van buitenlandsche concurrentie. Het voorstel om de stemming over dit punt te splitsen, voor «openbare» en «onderhandsche» aanbestedingen werd aangenomen, eveneens dat om aan den Minister de openbaarmaking van den afloop van aanbestedingen te verzoeken.

Omtrent onderhandsche aanbestedingen wenschte men echter geen openbaarheid.

In handen van de bovenvermelde Commissie werd tevens een ander punt gesteld, door de Afd. Amsterdam als belangrijk genoeg beschouwd om ook in deze vergadering te worden besproken. Zij meende, dat bij de werken, die door het Rijk, hetzij bij openbare aanbesteding of ondershands, aan buitenlandsche firma's worden gegund, deze niet langer boven de vaderlandsche bevoordeeld mogen worden.

De afd. doelde hier in de eerste plaats op de kosten van toezicht, door de gunning aan een buitenlandsche firma veroorzaakt, welke kosten in rekening behooren te worden gebracht ten gunste van den binnenlandschen inschrijver. Ook was gedacht aan de regelen registratie-kosten, waarvan de buitenlandsche inschrijvers — althans bij een der departementen van algemeen bestuur — telkenmale bij Kon. besluit worden vrijgesteld.

Hierna volgde de besprekingen omtrent het proefstation voor de keuring van bouwmaterialen.

Het Hoofdbestuur, van meening dat de pogingen tot oprichting van zulk een inrichting ondersteuning verdienen, noodigde de afdelingen uit, door de toekenning van een subsidie daartoe zooveel mogelijk mede te werken, en stelde voor eene som uit de algemeene kas daarvoor beschikbaar te stellen onder zoodanige voorwaarden, als door het Hoofdbestuur zal worden bepaald.

De heer van Malsen lichtte deze zaak nader toe, besprak de werking, de kosten en de plaats der inrichting, en stelde ten laatste in het licht, dat het proefstation zou blijken ook nuttig te zijn met het oog op de concurrentie van het buitenland.

De afd. Amsterdam, hoewel de oprichting van zulk een proefstation op prijs stellende, is tegen het verstrekken van eene bijdrage in de kosten; zij is alleen voor zedelijken steun. De kosten moeten later worden gedekt door betaling der te nemen proeven.

Een der afgevaardigden gaf in overweging, nu de groote staats- en spoorwerken zijn afgeloopen, de nog overgebleven inrichtingen voor de ingenieurs daarvan, bijeen te brengen; hierop antwoordt de heer van Malsen dat de inrichting niet alleen wordt gevraagd ten behoeve van uit te voeren bouwwerken enz., maar voor de geheele nijverheid.

Door de mededeeling van den Voorzitter, dat onder bijdrage eene van enkele honderde guldens werd verstaan, schen men meer geneigd daarin toe te staan; er werd dan ook besloten de som nader vast te stellen.

Dit geschiedde op den laatste dag der vergadering, tot een bedrag van f 200.

Wat betreft de wenschelijkheid der invoering van verplicht tekenonderwijs op de lagere school, vestigt het Hoofdbestuur de aandacht der afdelingen op het uitnemend rapport over tekenonderwijs op openbare lagere scholen, aan het gemeentebestuur te 's Gravenhage uitgebracht door de heeren J. Ph. Koelman, O. A. Eerelman en H. L. Boersma (rapporteur).

De heer Koelman trad als inleider op.

Evenals de Voorzitter, achtte de heer van Malsen het zeer wenschelijk, dat het rapport meer algemeen bekend werd gemaakt. Ten slotte werd goedgevonden het rapport in grooten getale te doen drukken, en het zooveel mogelijk bekend te maken ook buiten den kring dezer Vereeniging.

Ook heeft het Hoofdbestuur kennis genomen van het oordeel door de algemeene vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst uitgebracht over het rapport der door haar benoemde commissie tot onderzoek der vraag, «welke eischen dient men te stellen aan eene goede regeling van het vakonderwijs voor handwerkslieden in de bouwambachten», waarbij de conclusie van dit rapport door die Maatschappij, evenals door de Vereeniging, met algemeene stemmen werd aangenomen.

Het nam voorts kennis van de discussie door de afdeling Amsterdam te deze zaak gehouden, en waarbij:

1°. de ambachts-dagscholen door geen der sprekers zijn in bescherming genomen, maar de werkplaats werd geacht de aangewezen plaats te zijn voor de practische opleiding van den handwerksman;

2°. de wenschelijkheid werd uitgesproken van een verplicht schoolbezoek tot 14-jarigen leeftijd;

3°. de regeling bij de wet van het z. g. leerlingstelsel werd geacht hoogst noodzakelijk te zijn in het belang der Nederlandsche werklieden; evenals

4°. de oprichting, voor zooveel noodig van overheidswege, van avond-ambachtsteekenscholen.

Het ontving in verband hiermede van de afdeling Amsterdam het volgende voorstel ter behandeling:

De afdeling Amsterdam acht het wenschelijk dat, tot veredeling en verbetering van het handwerk in Nederland en tot betere opleiding en ontwikkeling van zijne aanstaande beoefenaars, door de vereeniging ernstig worde aangedrongen op eene spoedige invoering van de wettelijke regeling van het zoogenaamd leerlingstelsel en op de oprichting, voor zooveel noodig van overheidswege, van teekenscholen, meer bijzonder ingericht voor de ontwikkeling van den vormenden van jeugdige handwerkslieden, met instandhouding van den onafwijsbaren eisch, dat de aanstaande handwerksman blijve in staat gesteld om zich, op verstandelijk gebied, zoo veelzijdig mogelijk te ontwikkelen.

Bij de bespreking van dit onderwerp door de afdeling, werd de werkplaats geacht de aangewezen plaats te zijn voor de practische opleiding van den handwerksman, en de wenschelijkheid uitgesproken van een verplicht schoolbezoek tot 14-jarigen leeftijd.

De afd. Amsterdam sluit zich aan bij het rapport van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

De afgevaardigde uit Utrecht deelde mede dat de afd. aldaar over dit punt heeft gehandeld met eene commissie van 5 leden welke het niet eens konden worden; de commissie ontving niet minder dan 6 rapporten, welke men bereid is beschikbaar te stellen.

De Voorzitter ziet geen kans voorstellen te doen, die nog van invloed zullen zijn. Amsterdam dringt ook niet aan op een bepaald verzoek aan de Regeering, maar vindt het toch hoogst wenschelijk dat de aandacht er voortdurend op wordt gevestigd.

Aan het hoofdbestuur wordt intusschen opgedragen niets te verruimen om deze zaak voor het vervolg zooveel mogelijk te bevorderen.

INGEZONDEN.

Geachte Redactie!

Gaarne zag ik onderstaande in Uw geacht blad opgenomen, waarvoor ik U bij voorbaat dank zeg.

Velen met mij bevreemt het, dat geen enkel nummer van het *B. W.* iets meldt aangaande de examens voor opzichter bij 's Rijks Waterstaat. Niets omtrent 't programma, niets omtrent

de oproeping en evenmin iets van den uitslag. In *N. v. d. Dag* noch *Handelsblad*, ja zelfs niet in de vakbladen (*Bouw. Weekbl.*, *Opmerker of Ingenieur*) wordt den hunkerenden naar 't afleggen van, of de belangstellenden in die examens iets, hoegenaamd, daaromtrent medegedeeld. Een en ander deed bij ons de vraag rijzen: «wat is toch wel de reden, waarom met de behandeling van die zaak zoo geheimzinnig wordt te werk gegaan en waarom 't *Bouw. Weekblad* daarover ook geheel zwijgt. Voor de beantwoording dier vragen zouden U zeker velen om mij heen met mij dankbaar zijn.

Hiermede heb ik de eer hoogachtend te zijn,

Uw abonneert  
A. VAN L.

H., 27 Juli 1887.

De Redactie merkt naar aanleiding van bovenstaand schrijven op, dat in *de Ingenieur* van 14 Mei 1887, onder «Binnenlandsche Berichten» zeer uitvoerige mededeelingen voorkomen omtrent het in de tweede helft van Juni gehouden examen voor opzichter van 's Rijks Waterstaat. In dit bericht wordt verwezen naar het programma, hetwelk is opgenomen in No. 1 van het zeldse blad, jaargang 1887.

In No. 2 van het *Bouw. Weekblad* wordt onder de binnenlandsche berichten medegedeeld, dat in de *Staatscourant* No. 2 is opgenomen het volledige programma van het examen.

Het *Bouw. Weekblad* is beknopt geweest in zijne mededeelingen, omdat *de Ingenieur* het meest aangewezen blad is voor de bedoelde berichten. RED.

MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTZAAL.

door ALESTES.

Het laatst uitgekomen *Weekblad vjh. Recht* bevat een belangrijk arrest, door den Hooget Raad in revisie gewezen, betreffende de verantwoordelijkheid van den Staat voor schade, veroorzaakt door minder goede constructie der door haar aangelegde werken.

Een schip van de Schweizerischer Lloyd heeft op 29 Dec. 1880 gemeerd gelegen aan een *duc d'alve*, staande in het kanaal, door den Staat aangelegd, tusschen Hansweert en Wemeldinge. De plaats was goedgekeurd door het sluispersoneel, ten minste dit had geen bezwaar gemaakt, dat het schip, daar waar het ongeval geschied is, werd vastgemeerd.

In dien *duc d'alve* stak de kop van een der houten een paar centi-meters uit, het schip is door den zwaren wind daartegen gedrukt. De uitstekende kop is door de huid van het schip gedrongen, door het vallen van het water is de veroorzaakte scheur vergroot, het water is door de scheur in het schip gekomen en het schip is gezonken.

De vraag of de Staat de veroorzaakte schade moest vergoeden, is door den H. R. in bevestigenden zin beantwoord, omdat de Staat, werken aanleggend in een voor iedereen toegankelijke haven, voor de constructie ervan verantwoordelijk is, even goed als ieder bijzonder eigenaar dit zoude zijn. Er is, zegt het arrest, geen reden te bedenken waarom de Staat niet verantwoordelijk zou zijn.

Over die vraag bestaan verschillende arresten, die de Staatsplicht, om zorg te dragen voor gebrekkige constructie of ongeschikte exploitatie, niet zoo beslist uitmaken.

In de eerstvolgende vergadering der Juristen Vereeniging komt de zeer belangrijke vraag ter sprake, hoever de bevoegdheid der gemeentebesturen, om het eigendomsrecht te beperken, zich behoort uit te strekken. De heeren Mrs. J. L. de Ledo Laguna en Jacobi leverden over dit onderwerp uitvoerige praeadviesien. Tusschen het standpunt dat beide praeadviseurs in hun geleerde en gemotiveerde monografien verdedigen, is natuurlijk groot onderscheid waar te nemen.

Wij stellen ons voor na afloop der debatten, hegeen voor het bouwvak van belang is, eenigzins uitvoerig in dit blad te bespreken.



Door den Hoogen Raad is uitgemaakt, bij arrest van 16 Mei 11, dat het loopen over eens anders weiland door hekken en slooten, behoorlijk afgesloten, niet strafbaar is, daar zulk een afsluiting niet is op te vatten als een kenbaar verbod van toegang.

Wanneer men dus zijne terreinen wil vrijwaren van overloop, dient men duidelijk het verbod kenbaar te maken.

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Door de Commissie van toezicht op de Rijks Akademie van beeldende kunsten is aan den Minister van Binnenlandsche Zaken het navolgend rapport uitgebracht.

De Commissie acht zich gelukkig Uwe Excellentie te kunnen melden, dat de jonge P. Pander, de bekrondde mededinger in den wedstrijd in de beeldhouwkunst in 1886 gehouden, zoover hersteld is van zijne langdurige ziekte, dat hij waarschijnlijk tegen het begin van September uit het burgerziekenhuis te 's Hage, waar hij bijna twee jaren lang zal zijn verpleegd, zal kunnen ontslagen worden. Alsdan zal hij, ingevolge de toezegging in Uw schrijven van 26 November 1885, in het genot kunnen treden van het hem toegekende jaargeld tot voortzetting zijner studien in de beeldhouwkunst.

Aan den heer P. Pander is, bij koninklijk besluit van 26 Juli 1887, voor het tijdvak van 1 September 1887 tot 31 Augustus 1888 een jaargeld van f 1200 verleend, om hem in de gelegenheid te stellen zich in de beeldhouwkunst buitenslands te volmaken.

De ingenieur A. E. R. Collette, werkzaam bij het hoofdbestuur der posten en telegraphie, is belast met het onderzoek van al de bliksemafleiders op de gebouwen der maritieme etablissementen in Nederland.

Bijkens een bij de Nederlandsche Regering ontvangen bericht zullen op onbepaalde tijden internationale tentoonstellingen van schoone kunsten, te München, gehouden worden. De tijden zullen afhankelijk worden gesteld van de omstandigheden. De duur van elke tentoonstelling zal in den regel zijn, van Juni tot einde October.

Deze tentoonstellingen gaan uit van het genootschap der Münchener kunstenaars en worden ondersteund door den Staat.

In een volgend blad zal eene vertaling van de statuten voor deze tentoonstellingen worden gegeven.

#### BOEKAANKONDIGING.

Bij den uitgever D. Mijs, te Tiel, is een werkje verschenen, getiteld: »Perspectief. Leerboek voor hen, die studeeren voor de akte handteekenen lager onderwijs of voor de hoofdkate, ten dienste van bouwkundigen en ten gebruike op teekenscholen, door F. L. Berghuis."

Dit werkje heeft zijn ontstaan te danken aan de ondervinding, door den schrijver opgedaan, dat er in het belang van de studie der perspectief nog wel wat te verbeteren is.

Nu meer en beter teekenoederwijs allerwege de leuze is, en de invoering er van voor alle scholen en standen gewenscht wordt, moet zeker een boekje dat met het oog op een bepaald doel een zekeren omvang niet overschrijdt, met belangstelling worden ontvangen.

Voor het doel waarvoor het werd geschreven, blijkende uit den titel, is het praktisch ingericht. Na alle behandelde onderwerpen worden een aantal vraagstukken opgegeven ter oplossing.

Ten slotte behelst het werkje een opgave van de examens vraagstukken lager-onderwijs handteekenen, opgegeven in de jaren 1884 en 85, benevens een programma voor het handteekenen lager-onderwijs en een voor de hoofdkate handteekenen.

De prijs is f 1.60; de uitvoering is zeer degelijk te noemen.

#### A floop van Aanbestedingen.

HAARLEM, 15 Juli. De architect A. van der Steur Jr. het maken van een gebouw voor epilepsi.  
H. Kluijt te Overveen. . . . . f 24,800  
D. A. Brakenburg . . . . . » 24,400  
B. Zuthof . . . . . » 24,330  
M. van Ommeren . . . . . » 23,973  
C. Elffers en Zn. . . . . » 23,945  
J. Verkoren te Voorschoten . . . . » 23,687  
J. Giebels en J. Servellen. . . . . » 23,680  
Verhagen en van 't Wout . . . . . » 23,300  
Martens en Zoon. . . . . » 23,140  
B. Hagen . . . . . » 22,983  
J. Sienters . . . . . » 22,970  
C. J. Cramer . . . . . » 21,350  
B. W. A. van Amstel, Heemstede » 21,000  
gegund, de overigen allen aldaar.

WOERDEN 19 Juli. De architect N. A. Swanenburg, het bouwen eener villa, voor rekening van den heer dr. H. de Feijfer.  
B. Karadorp. . . . . f 11,401  
GRONINGEN 21 Juli. De architect J. P. Haza, onderhandsche aanbesteding van de stoom export-varkenslakterij te Assen, voor de firma Thomson & Co., te Hamburg, begroting f 56,236 72.  
A. de Vries te Assen. . . . . f 72,767  
T. Hilarius Wm. te Leeuwarden. » 59,091  
J. N. Kruizinga te Groningen. . . » 58,550  
Bekhuis en Damstra te Leeuwarden » 55,126  
K. de Grooth te Winshoten . . . » 52,400  
AMSTERDAM, 25 Juli. De architect J. B. Wijnstok Jr. het verbouwen der perceelen 12-14-12a, te Anjeliersdwarstraat aldaar.  
P. J. Schendstok en C. van Dijk f 16,198.

GRONINGEN, 1 Augustus. De architecten Wegerif en Huurman, het verbouwen van de winkelbehuizing met pakhuis van den heer J. Wildervanck, aan de Heerestraat hoek Prinsenstraat.  
H. Berends . . . . . f 14,533  
G. Meulink . . . . . » 14,416  
H. Meijer . . . . . » 14,387  
W. Pleyesier . . . . . » 14,374  
K. H. Huisinga . . . . . » 13,888  
J. Ibelings . . . . . » 13,834  
A. Wichers . . . . . » 13,666  
L. Oldenburger . . . . . » 13,600  
D. Jansen . . . . . » 13,537  
J. Werkman . . . . . » 12,586  
T. J. Jelsema . . . . . » 11,496  
A. Schreuder . . . . . » 11,363



Medaille Staats-Medaille

Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen 1873.

### De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Elberich a. d. Rijn. 4006  
levert haar erkend en uitmuntend 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.



Düsseldorfer Medaille 1880

Gouden Medaille, Offenbach a/M. 1879.

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

### SPECIALE INRICHTING tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op calqueerpapier of id. linnen, in lichtdruk.)  
Werkende met 5 Toestellen, verschillende grootte.  
1e 35 % goedkoper dan Photolithographie.  
2e Bewerking zeer snel.  
3e Pouten of abruzen onmogelijk.  
4e Aantal naar willekeur.  
Inrichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER C<sup>z</sup>. Amsterdam.  
Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toestellen (in verschillende afmeting) en zwenk spoelbakken. Ruime sortering Teeken-Doortrekpapier en Doortreklinnen 4009.

**DE LINT & C<sup>o</sup>.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & C<sup>o</sup>.  
Trottoir-IJzerstenen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 4010

4007  
**FERD. ENGERS.**  
AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.  
**WEIBERN-TUFSTEEN.**  
Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-  
Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.  
Silezisch en Zweedsch GRANIET.  
Fransch en Italiaansch MARMER.  
Fransche KALKSTEEN.  
Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

**MUURSCHILDING**  
tegen alle weersgesteldheid bestand,  
FIXEERBAAR KUNSTSCHILDWERK EN GOBELIN IMITATIE.  
Grote duurzaamheid. Gepatenteerd. Aanbevolen door de AKADEMIE VAN BEELDDE KUNSTEN te München.  
— VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERSGESTELDHEID EN AFWASSCHEN. —  
Prospectus en gebr. uitsaanzijning gratis. Kisten met monsters tegen rembours à Mark 2.50  
4008 Zandsteenachtige verf voor gevels. — Steenkit. — Steensausen.  
— C. WÜST, fabriekant van Verwen te München. —

**Cremer & Co. te Bolsward.**  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4011  
**WATERLEIDING BUIZEN.**  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.  
**KLIJN, TISSOT & C<sup>o</sup>.**  
AMSTERDAM, NIEUWE TEEYUNEN 16.  
Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of tekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.  
Eralage van verschillende stoomers op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
4012 der Boekkunst te Amsterdam.

DE ERVEN H. VAN MÜNSTER & ZN. leveren:  
**BESTEKKEN,**  
sowel met als zonder bijbehorende  
TEKENINGEN.

**J. KROON Rz.** Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wand-  
beploistering. **Buiksloot.**  
**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK** 4013  
Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

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



Bij D. MIJS te Tiel is verschenen:

## PERSPECTIEF.

LEERSOEK voor hen, die studeeren voor de akte Handteekenen Lager Onderwijs of voor de Hoofdkate, ten dienste van Bouwkundigen en ten gebruike op Teekenscholen, door

F. Lz. BERGHUIS.

Met 57 tusschen den tekst gedrukte figuren.  
Prijs f 1.80 3997

MUSGRAVE & Co., Limited  
of BELFAST



FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.  
Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOEK ENNELS,  
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

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. Antonie Breestraat C 21.

## TRAS & TUFSTEEN

op chemische keur en naaldproef  
uit de groeven der Heeren D. ZERVAS Söhne.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT van de beroemde YARROW CEMENT COMPANY LIMITED, (Yarrow 1875).  
een en ander uitsluitend verkrijgbaar voor Nederland enz.

bij M. LUIJTEN, te  
Lekkerkerk & ROTTERDAM Hertekade 9.  
Waar steeds alle mogelijke metselmaterialen te bekomen zijn. 3999

## W. F. WEIJNTJES.

Singel 514 h. h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtogels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Stone upon Trent.

A. Jandges te Osnabrück.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4000

## 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, Montvloeren, Kelders, kolf- en Kegelsbanen. 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 aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4001

## Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge

N. GOURGUECHON. — PARIS. 4003



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.

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

Het Kijanisereen 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.

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkzerhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIP- en HYDRAULISCHE KALK. Blijlike prijzen en vrachten. KUNST-GRANIEF systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegesonden.  
Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zes-jarige verbindtenis,  
een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 4004

## JAN HAMER. — AMSTERDAM. Kerkstraat 286.

Levert met veel succes

## LUCHTDruk WATERRESERVOIRS System Carré

RESERVOIR WATERFILTERS met luchtdruk.

(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.

Liften voor Stoom- Hand- en Waterkracht.

— Vraag prijzen en inlichtingen. —

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 RIEBEK.

Bureau: Marnixstraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.  
Hertegracht 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 voornitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij voornitbetaling)  
fr. p. p. / 10. — Afzonderl. Nummers voor 200 lang de voornit strekt 25 Cts

INHOUD: Aan wien de schuld? — Onze meubelen, door H. J. Jesse, vervolg van pag. 189. — Prijsvragen. — Binnenlandsche berichten. — Vraagstuk. — Afloop van aanbestedingen.

## AAN WIEN DE SCHULD?



architecture se meurt, l'architecture est morte. La disparition de cet art est d'ailleurs facile à constater, mais, en y songeant bien, ce n'est pas aux architectes qu'il faut s'en prendre.

Ziedaar de aanhef van een artikelje, dat de *Gil Blas* van den gen Aug. ons te lezen gaf, geschreven door iemand, die geheel buiten architectuur staat, doch met genoeg helderziendheid begaafd is om het bovenstaande op te merken en te constateeren.

Dit constateeren geschiedt zonder „aplomb”. De geheele afwezigheid van architectuur onder de kunsten klinkt ons te absoluut; doch al zijn we het niet geheel en al met den schrijver eens, met een der hoofdtrekken van zijn uitspraak gaan we mede en met een weinig verzachting zouden we eveneens durven beweren: s'il y a disparition, ce n'est pas aux architectes qu'il faut s'en prendre.

Waarlijk, de schrijver slaat zoover de plank niet mis, wanneer hij verder beweert, dat het de tegenwoordige geldmannen zijn, die de ontwikkeling der architectuur tegenhouden, die kunst die bij totaal gebrek aan ruimte, geen gebruik maken kan van zijn vleugels en noodzaak is dicht bij den grond te blijven zweven.

Niet zonder ironie wijst hij op de tegenstelling tusschen de vroegere en tegenwoordige neigingen der bezittende klasse. Was het vroeger de trotsch van den

edelman, na den veldtocht zich te wijden aan den bouw van zijn kasteel, — de tegenwoordige aristocraat gaat bij zijn tehuiskomst van het gerechtshof regelrecht naar zijn verzameling curiositeiten zien, tevreden over zooveel schats bijeenverzameld, over zooveel producten van vroegere kunstvlucht, er in 't geheel niet aan denkende dat er ook tegenwoordig kunstenaars zijn, die met graagte hunne kunst in een kapitaalje of sierlijke decoratie uiting zouden willen geven.

Anderen geven de voorkeur zich te ruïneren met de instandhouding van een kostbare paardenverzameling, hardrenners die zij dan het liefste zien, wanneer zij door stelselmatige vermagering, het minst op het paard gelijken; voorwaar geen bewijs van aesthetische ontwikkeling.

Noblesse oblige: dit geldt niet alleen den bloedadel, maar voornamelijk den geldadel; en deze verplichting mag zich niet voldaan achten met de ruime betaling van enkele magere jockey's. De kunst is daar, die ook haar rechtmatig deel eischt. Is het wonder dat zij door herhaalde weigering verstompt is, zij, die vroeger nooit te vragen had?

De tegenwoordige antiquiteiten en paardenverzamelaars zijn wel te beklagen, dat zij zoo weinig hunne wezenlijke roeping begrijpen. Dat men verzamelde zooveel men wil, doch men make er geen levenszaak van. Waarlijk al doet gij een nieuwe ontdekking, gij doet er de jonge artisten geen genoegen mede hunnen van archeologische kleinigheden reeds overvulden kop te doen duizelen door nog deze nieuwe ontdekking daarbij te willen gieten.

Ziedaar de fout: onze architecten zij geen architecten meer; het zijn archeologen, het zijn Viollet-le-Duc's of liever gezegd: ze willen het allen worden. En wie is daar de schuld van? Het bezittend publiek.

Evenals men tot de ontdekking gekomen is dat ten allen tijde het kléermakersgilde de meeste godsdienst-philosophen heeft voortgebracht, evenzoo is de tijd niet



meer verre, dat het edele gild der architecten zich metamorphoseeren gaat in industriëlen van artistiek afbraakmateriaal, van grondonwoelers en voerders van archeologische-polémiek.

Wat hebben dan de kleermakers nog veel voor! Zij althans kunnen zich nog met de banaliteit verontschuldigen, dat de naald hen te veel gelegenheid geeft aan andere dingen te denken; de passer echter is een instrument, waarbij het geheele denkvermogen wordt vereischt.

Wat zou het goed zijn wanneer we, even als onze voorouders, van de kunst van het tegenwoordige de toekomst maakten, in plaats van, zooals we nu doen, uit het verleden het heden te zoeken. Vroeger bouwde men voort op bestaande gegevens, tegenwoordig maakt men extracten uit hetgeen twintig, ja dertig eeuwen nagelaten hebben, niettegenstaande we voor geheel nieuwe materialen staan en geheel andere eischen op te lossen hebben dan ooit te voren.

Deze zucht om van alles de geschiedenis te zoeken gaat zoo ver, dat men tegenwoordig geen boek meer ter hand nemen kan dat niet begint met een historische ontleding der te verwerken stof, ja, men rekent het zich tot een onvergeeflijkheid aan, bij vergissing de Egyptenaren vóór de Assyriërs te noemen.

Ontegengelijk is de studie van vroegere kunsten uitstekend, en ten allen tijde heeft men gezocht naar gegevens van vervlogen eeuwen. Doch eene vraag: zoude Michel Angelo en zoovele andere groote kunstenaars ooit zulke meester geworden zijn in de drie kunsten, indien zij het derde deel van hun studietijd hadden doorgebracht met het bestuderen van oudheidkundige zaken van de meeste verscheidenheid en stof? Zeker, ook zij bestudeerden de antieken en grondig ook; doch daar bleef het bij. De Byzantijnsche, Arabische, Romaansche en Gothische kunst liet hen koud. Wee echter den tegenwoordigen architect, die naast een volmaakt Romeinschen tempel geen Romaansche kapel weet te maken! Hij is reeds veroordeeld bij de minste onzekerheid die hij laat blijken.

Het is juist met de studie van al die zaken, dat veel tijd verloren gaat, een tijd, die benuttigd had kunnen worden ter verkrijging van vaste hand en compositie-geest.

Doch nogmaals: ce n'est pas aux architectes qu'il faut s'en prendre. Deze slaan bij gebrek aan doorlopende wegen zijpadjes in, — waar zij (dit zij ter hunner ere gezegd) menig verrassend plantje aan het daglicht brengen; maar de schuld is aan de beursdragende leden van het publiek, die, met goeden wil bezield, zooveel zouden kunnen doen ter opheffing der bouwkunst, de kunst, die door hun onverschilligheid haar populariteit verloren heeft en nu haar innerlijke kracht in een andere richting voedsel geeft.

Mocht ooit dezelfde geest van vroeger onder de bezittende klasse wederkeeren, men houde zich overtuigd van de snelle weder-opkomst der kunst, terwijl ook het handwerk niet zoude achterblijven. De juweeltjes van trappen zooals we die te Blois, Chateaudun en Straatsburg bewonderen, zouden spoedig niet alleen geëvenaard, maar overtroffen worden, en de groote bouwwerken van vroegeren tijd, die nu dagelijks over plagaat schreeuwen, zouden zich gedwongen zien in de moderne bouwwerken hunne mededingers te erkennen. De genius van onze eeuw, die sterker schittert dan ooit te voren, is te

algemeen, om architectura uit den bond der kunsten te sluiten. XX.

## ONZE MEUBELN.

DOEK

H. J. JESSE.

(Vervolg van bladz. 189)

Zooals in vele gevallen heeft men ook hier zoo niet de waarheid, dan toch de schoonheid, de bloeiperiode, in 't midden.

Voor ons land valt deze bloeiperiode voornamelijk in 't einde van de zestiende en 't begin van de zeventiende eeuw — dus omstreeks 1600.

Onder de talrijke uit dien tijd aan ons overgebleven meubelen, bekleeden onze kasten eene eigenaardige plaats; zij worden naar vorm en verdeling der paneelen in drie hoofdsorten onderscheiden: de Hollandsche, de Zeeuwsche en de Friesche kast.

De Hollandsche kast kenmerkt zich door hare zes paneelen, twee malen drie hoog naast elkaar; de vier onderste vormen twee deuren en de twee bovenste insgelijks; dus twee groote en twee kleine deuren. Gewoonlijk heeft men ter hoogte van de onderste deuren kolommen of pilasters, waarboven dan ter hoogte van de bovensten, kleinere kolommen of pilasters, welke door eene weinig voorspringende lijst van elkaar gescheiden zijn. Slechts zeer zelden vindt men bij deze kasten doorgaande kolommen. Deze kast wordt bekroond door eene rijk hoofdstel, bestaande uit een zeer laag architraaf, een rijk gebeeldhouwde fries en een zeer ver overstekende kroonlijst. Deze laatste bestaat weder uit een betrekkelijk zwaar draagprofiel, een dun ver vooruit geschoven plat vierkant en flauw ver vooruitstekende neuslijst, steeds van een fijn sponningje voorzien.

De Zeeuwsche kast heeft twee staande groote paneelen onder, en twee liggende paneelen boven; 't geheel is niet zoo hoog als de Hollandsche kast en heeft ook minder sterk voorspringende lijsten. Ter hoogte van de andere paneelen heeft men nagenoeg altijd gecanneleerde pilasters, terwijl men ter hoogte van de boven-paneelen gewoonlijk een masker met vruchtensnoer aantreft. De lijst, die deze hoek afsluit, heeft weinig hoogte en weinig voorsprong en is zwaar van profiel.

De Friesche kast is wederom veel hooger en heeft twee smalle staande paneelen, veelal half cirkelvormig afgesloten en drie kolommen die van onder tot aan 't architraaf doorgaan. 't Verdient opmerking, dat deze kolommen gewoonlijk Corinthische kapiteelen hebben, terwijl die van de Hollandsche kasten gewoonlijk Jonische zijn.

Eigenaardig is de sterk hol gebogen fries, die veelal onversierd blijft. De kroonlijst steekt zeer ver over, doch is niet zoo streng van profiel als die der Hollandsche kast. 't Beeldhouwwerk, dat deze kasten siert, heeft een bijzonder karakter. 't Is veelal niet sterk verheven, doch munt uit door sierlijkheid in lijnen en vinding, terwijl ook altijd de grond als één geheel met 't ornament wordt behandeld, en de teekening van 't ornament als 't ware op den ondergrond wordt voortgezet.

't Sprekt van zelf dat men tusschen de genoemde typen meer of minder gelukkige afwisseling aantreft, doch in 't algemeen ligt aan de meeste van de kasten uit dien tijd, één van deze typen ten grondslag.

Evenals onze kasten, bezitten ook onze tafels, stoelen en verdere meubels dat eigenaardige en bevallige en toch degelijke karakter, zooals geen ander tijdperk ooit heeft opgeleverd. Niet zooals bij de Gothiek komen alle constructiedelen in 't gezicht, maar zij worden zoodanig door lijsten en profillen bekleed, dat zij slechts op *die* plaatsen zich aan ons vertoonen waar zij eene functie, 't zij van dragen, staan of liggen, te vervullen hebben.

In 't algemeen waren deze meubelen van eikenhout vervaardigd, veelal met paneelen die met ebbenhout waren opgelegd; eerst later, door den handel der Oost-Indische Compagnie, ging men er toe over geheele meubelen van fijne houtsoorten te vervaardigen.

Helaas! slechts kort van duur is onze eigen grootheid, onze eigen kunst, de Hollandsche renaissance, geweest! Nog geen honderd jaren heeft de zoogenaamde gouden eeuw geduurd, in wier zaliger nagedachtenis wij nu nog voortleven; want evenals op maatschappelijk en zedelijk gebied, zoo ook op kunstgebied is 't Fransche hof de alles overheerschende macht, waaraan ook wij ons vruchteloos poogden te onttrekken.

Tegen 't einde van de 17e eeuw verliezen onze meubelen zoodoende haar nationaal karakter en krijgen wij den zoogenaamden stijl Lodewijk XIV. Nu ontstaat er eene groote verandering. De deftige eikenhouten lambriëeringen verdwijnen en maken plaats voor behangsel-papier; de constructieve moer- en kinderbinten met hunne geruststellende sleutelstukken, — dit alles verdwijnt en wordt weggestopt onder een laag riet en pleister; de deftige rechte leuning der stoelen, bekleed met geperst leer, wijken langzamerhand voor de meer gewatteerde en gemakkelijke zetels.

Van nu af verdwijnen de verschillende deelen (vooral bij de stoelen) meer en meer onder 't doek van den stof-feerder, en worden de overblijvende in 't gezicht komende op 't rijkst met beeldhouwwerk overladen, waardoor het rationeële uiterlijk verloren gaat en zoodoende de kiem gelegd werd voor een geheel bandeloozen stijl, die zich in een volgend tijdperk zoo welig ontwikkelde.

Om nu meer overeenstemming te krijgen met 't lichte plafond, ging men er voor 't eerst toe over de lambriëering te verwen, gewoonlijk in lichte kleuren met goud afgezet. 't Zelfde vinden we, hoewel nog niet algemeen, ook nu voor 't eerst op meubels toegepast. Eigenaardig is 't hierbij te voegen, dat men den spiegel voor 't eerst heeft toegepast, niet los, zooals thans, maar vast aan den wand.

Deze richting ontwikkelde zich geleidelijk tot 1715, toen Lodewijk XV aan de regeering kwam, en de ontanding der zeden en gebruiken hand over hand toenam, wat op de voortbrengselen der kleinkunst van merkbaaren invloed is geweest.

Nu verdween verder elke architectonische lijn op 't gebied der meubels en alles vertoonde een aaneenschakeling van losse krullen en meest grillige vormen, op de zonderlingste manier onderling verbonden, zich slechts weinig aan symmetrie storende. Het houtwerk bij stoelen en rustbanken verdween nagenoeg geheel onder 't fluweel en satijn, en de overblijvende deelen werden zoo zonderling gesneden en gebogen, dat zij elk begrip van houtconstructie totaal missen.

Tot de compositie van 't ornament werden allerlei schelpvormen gebezigd; van daar de namen, rocaille (schelp)

rococo, barok, zopf-stijl en pruikenstijl, — allen namen voor een stijl, die zeer eigenaardig de zeden en gewoonten van een tijd weergeven, toen aan een hof, door den invloed van Madame de Pompadour, intrigues en kuiperijen aan de orde van den dag waren. Nochtans, wat men er ook op moge hebben aan te merken en hoe onnavolgenswaardig deze stijl ook moge zijn, eene bijzondere verleidelijkheid en luchtigheid, gevoegd bij eene nooit geëvenaarde elegantie, valt hem geenszins te ontzeggen.

Bovendien bereikte men in de techniek zulk eene vaardigheid ten koste van 't materiaal, dat 't zeker daaraan is toe te schrijven, dat er betrekkelijk zoo weinig voortbrengselen uit dien tijd zijn overgebleven.

Na de tweede helft der achttiende eeuw greep er evenwel eene groote verandering plaats; door zich te ontdoen van de schitterende pracht der vorige tijden (iets wat wederom ten nauwste met 't politieke leven in Frankrijk in verband stond) ontstond er eene algeheele ontzuivering, die elk denkbeeld van kunst uitsloot.

Lodewijk XVI was intusschen aan de regeering gekomen; wijfend en zwak van karakter (soms tijds door kamerdienaren in vrouwenkleederen en pages geheel in wit satijn ongevend), werkte hij onbewust mede om eene stijl te doen geboren worden, zeker met den maatschappelijken toestand in overeenstemming, maar zeker ook even zwak, onbeduidend en zielloos als hij, onder wiens regeering deze dingen plaats grepen.

De meubels uit dit tijdperk zijn gemakkelijk te herkennen aan de dunne en zwakke pootjes, gewoonlijk wit gelakt en met verguld afgezet en veelal met wit en blauw zijden damast bekleed.

Als zeer stijlloos in deze periode is zeker de toepassing van figuren en landschappen tot bekleeding voor zetels en rugleuningen te beschouwen. Deze voorstellingen, veelal in zijde geweven, soms ook daarop geschilderd, zijn zoo keurig en fijn wat de techniek betreft, dat zij meer zijn aangewezen om de plaats in te nemen van schilderijen tot versiering der wanden, dan de nederige rol te vervullen op de zitplaats. 't Bekend worden van de Chineesche en Japansche versieringskunst en 't niet oordeelkundig overnemen daarvan heeft zeker veel tot een en ander bijgedragen.

Voorts is 't ornament, dat vroeger uit vrucht-motieven gecomponeerd werd, thans samengesteld uit louter bloemen en blaadjes, dus in 't algemeen uit kleine motieven, terwijl veelvuldig gebruik wordt gemaakt van emblemen, aan 't dagelijksch leven ontleend, als muziek-instrumenten, gereedschappen voor landbouw, jacht of vischvangst enz.

Ook treft men in dezen stijl vele Grieksche motieven en versieringen aan, die daaraan hun ontstaan te danken hebben, dat men in 't laatst der vorige eeuw begonnen is, de toen ontdekte steden Herculanium en Pompeji te ontgraven; en dat de teruggevonden schatten hun invloed op de toen heerschende kunstrichting ten zeerste hebben doen gelden, kan men zich gemakkelijk voorstellen. Vooral de beelden en voorstellingen uit de Grieksche mythologie waren een geliefkoosd onderwerp tot versiering der meubelen; want wie herinnert zich niet die lange, smalle spiegels, onder of boven afgesloten met een paneeltje, met zijne witte of gouden figuurtjes op blauwen grond, veelal een Apollo, Flora,



Diana of de eene of andere muze voorstellende, ja soms de Olympus met al zijne bewoners?

Deze stijl bleef heerschen tot aan 't begin van deze eeuw, toen Napoleon, de Imperator van 't Noorden, de vleugelen van zijne adelaars over geheel Europa doet uitspreiden.

Nu worden alle meubelen van snijwerk ontdaan, ja alle geprofileerde lijstwerken zooveel mogelijk vermeden, of in platte banden of bandjes veranderd; zij verkrijgen daardoor ontegenzeggelijk een solied maar tevens lomp aanzien. Slechts bij hooge uitzondering werden de meubels versierd; men gebruikte daarvoor ornamentwerk van groen koperbrons naar Romeinsche motieven geïnspireerd. Ook vindt men in deze meubelen marmer toegepast, dikwijls marmeren kolommen met bronzen bazementen en kapitelen.

Moge deze tijd op groote bouwwerken een zeker monumentaal cachet hebben gedrukt, de voorwerpen der kleinkunst in den zoogenaamden „style empire”, maken over 't algemeen een stijven en onaangenamen indruk en verliezen daardoor alle kunstwaarde.

De tijd die nu volgt, wensch ik liefst onbesproken te laten; de meubels na 1815 vervaardigd zijn, hoe goed ook gelijmd, hoe glimmend ook gepolitoerd en hoe duur zij misschien ook zijn geweest, van alle kunstwaarde ontbloeit.

Mocht tusschen de jaren 1840 en 1850 in de monumentale kunst verandering ten goede te bespeuren zijn, zoo was ditzelfde nog niet dadelijk in de kleinkunst het geval. Eerst een paar tientallen van jaren geleden is zij uit haren slaap ontwaakt en is zij een goeden weg ingeslagen, onbewust natuurlijk of deze de ware zal zijn.

Zoo zijn we genaderd tot op onzen tijd. Ik achtte mij niet geroepen den weg aan te geven dien men thans heeft te bewandelen; alleen kan ik nog mededeelen in welke hoofdrichtingen men zich thans beweegt.

De eerste: enkel te letten op 't voldoen aan de verschillende voorwaarden bij de onderscheiden meubelen, zonder veel te letten op symmetrie of bijzondere sierlijkheid. Deze manier wordt vooral in Engeland gehuldigd en is bekend onder den naam van Engelsche gothiek of Early English style; zij draagt den naam van Engelsche gothiek, niet omdat de vormen aan de gothiek zijn ontleend, maar omdat zij op de zelfde theorie als de gothiek berust.

Deze stijl heeft de verdienste de waarheid, al is 't dan ook ten koste van de sierlijkheid, goed tot haar recht te doen komen.

De tweede: alleenlijk te letten op de sierlijkheid zonder acht te geven op de bestemming of 't materiaal, waardoor men dit laatste dikwijls op eene te gewaagde proef stelt. De richting wordt vooral in Frankrijk en ook ten deele in Duitschland en vooral in ons land gevolgd.

Om 't grillige wat er in gelegen is goed te doen uitkomen, behoeft ik slechts één voorbeeld te noemen, n.l. een tafel met pooten van pluche. Ook ontmoet men bij kleinere snuisterijen tal van stuitende voorbeelden. Zoo b.v. een pendule in den vorm van een vrouwenbuste met een klok in haar boezem, een barometer in den vorm van een dolk en tal van andere.

Evenwel wil ik niet ontkennen, dat toch in deze richting ook elegante en goede voorwerpen vervaardigd worden.

En eindelijk ten derde: zoowel te letten op 't praktische

als op 't sierlijke, en te zorgen dat die hand aan hand gaan. Natuurlijk zullen deze twee schijnbaar ongelijkslachtige voorwaarden wel eens met elkander in strijd zijn, doch veelal zal men door ernstige bestudeering iets degeijks voor den dag brengen.

Deze richting heeft, zooals de laatste meubel-tentoonstellingen bewezen hebben, reeds goede en bruikbare vruchten afgeworpen; zij wordt vooral in België, een gedeelte van Duitschland en bij ons in toepassing gebracht, en daar zij hare vormen veelal aan de zestiende en zeventiende eeuw ontleent, door velen *tweede renaissance* genoemd.

Wat deze richting nog op zal leveren valt moeielijk te zeggen; maar zeker is 't dat, door ijverige bestudeering van behoefte en smaak, wij spoedig van de thans nog gezochte buikmeubelen verlost zullen zijn en zich misschien langzaam maar zeker eene richting zal ontwikkelen, die zoowel aan onze behoeften zal voldoen als ons oog zal bevredigen.

### PRIJSVRAGEN.

Zooals reeds vroeger werd gemeld, is door het uitvoerend Comité van de tentoonstelling van kunsten en wetenschappen, te houden in 1888 te Brussel, een internationale prijsvraag uitgeschreven voor ontwerpen van aanplakbiljetten, diploma's, medailles enz. ten behoeve dezer tentoonstelling.

Het oorspronkelijke programma is ter kennismaking aangeplakt in de vestibule van het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Ter voldoening aan het verzoek van eenige leden, volgt hier de vertaalde tekst van dit programma.

1. De wedstrijd is internationaal.  
2. Eene som van 3000 frs. wordt voor prijzen beschikbaar gesteld, als volgt voor:

A. *Aanplakbiljetten*. 1°. Een groot biljet, hoogte minstens 2.50 M. Maximum hoogte en tekst zijn ter keuze van den ontwerper. Prijs 1000 frs. 2°. Een klein biljet, hoogte minstens 1 M. Maximum hoogte en tekst als boven. Prijs 500 frs.

B. *Diploma*. Maximum hoogte 1 M. Minimum hoogte en tekst ter keuze van den ontwerper. Prijs 500 frs.

C. *Medaille*. De middellijn moet 0.06 M. zijn. Prijs 1000 frs. Behalve deze prijzen, kunnen medailles, diploma's en eervolle vermeldingen worden toegekend aan niet bekroonde ontwerpen.

3. De jury zal zijn samegesteld uit vier kunstenaars, gekozen uit het Comité voor de regeling der wedstrijden en het aanmoedigen tot deelneming van Belgische inzenders, den Voorzitter van het uitvoerend comité (die Voorzitter der jury zal zijn en wiens stem bij staking der stemming beslissend zal zijn), en van een lid van genoemd Comité.

4. Het comité behoudt zich het recht vóór de uitspraak der jury en de toekenning der prijzen, een keuze te doen uit de niet bekroonde ontwerpen en die aan te koopen voor eene som gelijk aan 25% van het bedrag van den hoogsten in elke afdeling uitgelooften prijs.

5. De bekroonde en de op bovengenoemde wijze aangekochte ontwerpen blijven het uitsluitend eigendom van het Comité, dat er gebruik van zal kunnen maken zooals het dit zal goed vinden, of wel verkleind, of voor verschillende doeleinden geheel of gedeeltelijk, bij andere biljetten of voor ander gebruik.

6. De inzendingen worden verwacht bij het Comité Exécutif du Grand Concours International, 22 rue des Palais, Bruxelles, zonder aanwijzing of herkenningsteeken van den afzender. Behalve de buitenste verpakking, moet het ontwerp behoorlijk zijn gesloten in een verzegelde verpakking, waarop het motto van den mededinger is vermeld, en verder niets anders dan: Concours pour projet de . . . . ., waarna de inzender invult: affiche (grande of petite), diplôme, médaille; dit naar gelang van zijn inzending.

Een verzegelde enveloppe, alléén met hetzelfde motto, moet daarbij worden gevoegd, waarin een briefje is gesloten bevattende opgave van motto, naam, voornaam en adres van den mededinger.

ger. Deze enveloppe zal eerst na uitspraak der Jury worden geopend.

7. De mededinger die zich bekend maakt vóór de uitspraak der Jury zal van den wedstrijd worden uitgesloten; zijn ontwerp blijft het eigendom van de vereeniging van de Grands Concours die hem geen vergoeding zal schuldig zijn.

8. Zoo het Comité het noodig oordeelt, zal zij eene tentoonstelling houden van alle ingekomen teekeningen en modellen.

9. De mededingers verklaren kennis te hebben genomen van het algemeene reglement der Tentoonstelling, en alle bepalingen daarvan aan te nemen.

10. De ontwerpen voor de biljetten, diploma's en medailles moeten worden ingezonden vóór 15 September 1887, aan dit adres Grand concours International, 22. rue des Palais, Bruxelles.

De inzending voor ontwerpen voor Gebouwen enz. op het tentoonstellingsterrein, waarvan reeds melding is gemaakt, is verlengd tot 30 Augustus a. s., aan bovengenoemd adres.

Het uitvoerend Comité bovengenoemd heeft een internationale wedstrijd uitgeschreven voor de inrichting van water-closets enz. op de tentoonstellingsterreinen. Aan de mededingers wordt het benoedigde terrein gratis verstrekt. Het programma bevat de nadere omschrijving, van het geen verlangd wordt.

Zij die wenschen mede te dingen moeten hunne aanvragen zenden aan het bureau van de Vereeniging voor de Tentoonstelling: Comité exécutif du Grand Concours International, 22 rue des Palais, Bruxelles, vóór 1 October a. s. en daarbij plannen met beschrijving en details van de te stellen inrichting voegen, beneeën opgave van de procenten van de opbrengst, voortvloeiende uit het gebruik maken der inrichtingen, welke de eigenaar zich wenscht te verzekeren.

Er worden prijzen in geld en medailles uitgelooft, welke toegekend zullen worden door eene internationale jury.

Het uitvoerige programma is ter kennismaking aangeplakt in de vestibule van het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De Industrie-school voor jongens, een afdeling uitmakende van de Maatschappij voor den Werkenden Stand te Amsterdam, is onder de verschillende instellingen voor vakonderwijs aldaar de oudste, na de eerste Ambachtschool.

De leerlingen die deze school bezoeken zijn jongens uit den beschaafden stand, die des daags bij een patroon werken. Des avonds ontvangen zij in de school onderwijs in het teekenen in uitgebreiden zin, wiskunde enz. Naast het ambachts-onderwijs in de werkplaats, ontvangen zij alzoo des avonds onderricht in al die vakken, welke zij noodzakelijk behoeven te kennen om later als kundig patroon of als chef enz. op te treden.

Hoewel sinds de 24 jaren dat deze school bestaat, menig leerling daarvan een eervolle betrekking in de maatschappij heeft verworven, is zij nog te weinig bekend, zelfs bij die ouders en voogden, die er groot belang bij hebben kennis te maken met deze inrichting, waar goed en grondig onderwijs kan worden genoten.

Een nieuwe cursus vangt aan op den 5en September e. k. De inschrijving van leerlingen daarvoor zal plaats hebben, dagelijks van af Woensdag 17 tot en met 24 Augustus, des namiddags van 12-2 en van 6-8 ure, ten huize van den Directeur der school, Groene Burgwal No. 32 te Amsterdam.

Ten allen tijde worden ten huize van den Directeur gratis programma's der lessen verstrekt.

Gaarne vestigen wij de aandacht op deze school, die in eene werkelijk gevoelde behoefte voorziet en die ongetwijfeld belangstelling verdient.

Op den 26sten Augustus wordt te Amsterdam, in het gebouw der Universiteit, in de zalen van het voormalig Museum van der Hoop, eene tentoonstelling geopend van alle voorwerpen, die de Katholieken van Nederland bij 's Pausen jubilé hem ten geschenke

zullen geven. Bestemd voor het gebruik van missionarissen en hunne kerken, zijn onder deze voorwerpen vele meer of minder rijke voortbrengselen der kunst-industrie.

Vooraf op 't gebied van kunstnaaldwerk zal hier menig merkwaardig stuk ten toon worden gesteld. Beeldhouwkunst, schilderkunst, het miniatuurschilderen, de calligraphie of verlicht-kunst, de houtsnij-kunst, en vooral de drijkunst in edele metalen en koper zullen daar zijn vertegenwoordigd.

Na gedurende drie weken hier opgesteld te zijn, worden alle zaken voor de tentoonstelling, die in December te Rome wordt geopend, verzonden.

Op Saturdag den 27sten Augustus a. s. zal de Algemeene Zomer-Vergadering van de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs worden gehouden te Amsterdam in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. De Vergadering vangt aan des voormiddags te 11 1/2 ure.

Na de meer bepaald huishoudelijke onderwerpen, zullen de volgende in behandeling worden gebracht:

Voorstel van het Bestuur, om aan de van wege de Maatschappij tot bevordering van Nijverheid benoemde Commissie voor de oprichting van een proefstation van bouw-materialen in Nederland, voor eenmaal eene bijdrage te verstrekken van f 200.

Mededeeling nopens het rapport der heeren P. H. Kemper, A. W. Mees en J. van Hasselt, uitmakende de in de Zomer-Vergadering van 1884 benoemde Commissie, betreffende de verantwoordelijkheid van technici in strafzaken.

Voorstel van het Bestuur met betrekking tot eene herziening der algemeene voorschriften, tweede afdeling.

Na afloop der Vergadering zal aan de Leidschekade, achter het vergader-lokaal, een stoombootje gereed liggen, om de leden der Vereeniging te vervoeren naar het thans in gebruik zijnde gemeentelijke abbattoir. Na dit in oogenschouw te hebben genomen zal het zelfde bootje de leden brengen naar het terrein der tentoonstelling van voedingsmiddelen, alwaar gelegenheid bestaat om deel te nemen aan een gemeenschappelijken maaltijd, voor hen die zich daartoe tijdig hebben aangemeld.

De oproepingsbrieven vermelden nadere bijzonderheden.

De Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs heeft aan hare leden toegezonden eene verzameling van beschouwingen, voorkomende in verschillende organen der pers, over de toekomst van het personeel bij den aanleg van Staatsspoorwegen, waarvan zooals wij onlangs hebben gemeld, met 1<sup>o</sup> Januari a. s. 32 worden ontslagen. Deze brochure is tevens aangeboden aan den minister van W. H. en N. en verzonden aan de hoofd-ambtenaren van zijn departement en de leden van de Staten-Generaal.

Zij toont ten duidelijkste aan hoe eenstemmig men is in de beschouwingen over de belangen van de bedoelde spoorweg-ambtenaren.

't Is waar: zij werden aangesteld zonder hoop op pensioen, niet als Rijksambtenaren met, behalve hun tractement, een gedeelte van den buit der leges. Maar bij die aanstelling, nu 20 jaren geleden, konden zij niet anders vermoeden, dan dat er te werken was, langer dan hun leven.

Er zijn bij die instelling van het corps fouten begaan, door niet te voorzien in een pensioenfonds; fouten die eerst te laat zijn opgemerkt. Zij kunnen echter nog worden hersteld.

Waarom b.v. aan die overbodige ambtenaren niet een wachtgeld geschonken om te kunnen zoeken naar een anderen werkkring? Waarom de ouderen, die in deze tijden allicht geen werk meer kunnen vinden, niet een, als is 't gering, pensioen toegelegd?

Maar, met vertrouwen mag worden verwacht dat de Staat geen daad zal doen, die den partikulier onder dezelfde omstandigheden verweten zou worden.

In de zitting van den Gemeenteraad van Haarlem op 10 Aug. j.l. werd behandeld een voorstel, behelzende een ontwerp tot hervorming van de Burger-avondschool, ingediend door de commissie voor het M. O. en ondersteund door B. en W. De bedoeling is, behoudens toestemming der regeering zoo dra mogelijk ter vervanging van de bestaande Burger-avondschool eene nieuwe gemeentelijke avondschool te openen in verband met de school voor kunstnijverheid.



De stemmen over dit punt staakten, zoodat het nader in behandeling zal moeten komen. Van opening der nieuwe school in September zal nu waarschijnlijk geen sprake zijn.

Gedurende meer dan 18 jaren wordt reeds gewerkt aan de restauratie van de kerk, gewijd aan den H. Servatius te Maastricht, een der eerste, schoonste en belangwekkendste gebouwen van Nederland. Onlangs heeft men aangevangen met de restauratie van den toren, die hersteld zal worden naar gegevens, te vinden op oude voorstellingen. Hiermede zullen de voorgenomen werkzaamheden voltooid zijn.

Door de leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst is eene van f 350 bijeengebracht voor de oprichting van een proefstation voor bouwmaterialen te Delft.

Tot deelneming aan het examen voor Opzichter van 's Rijks Waterstaat in Juni en Juli II. gehouden, hadden zich 69 candidaten aangemeld.

Acht honder konden van het voorloopig examen in de vakken I, II, V tot IX van het Programma worden vrijgesteld, als zijnde in het bezit van het diploma van voldoende afgelegd eindexamen aan eene hoogere burgerschool met 3 jarigen cursus of van het bewijs van toelating tot de vierde klasse eener hoogere burgerschool met 5 jarigen cursus.

Van de 61 candidaten, die aan het voorloopig examen deelnamen moesten 26 worden afgewezen.

De uitslag van het eindexamen was dat aan 24 van de 43 candidaten, die daaraan deelnamen, het getuigschrift van voldoende afgelegd examen voor Opzichter van 's Rijks Waterstaat kon worden uitgereikt, en wel, naar alphabetische volgorde aan: F. E. Artes te Dordrecht; A. H. van Beeber te Doesburg; W. C. van der Beeke te Amsterdam; J. Benkelman te Zwartewaai; H. Bokma te Helder; T. C. Bolger te Utrecht; C. E. van der Bolt te Pannerden; M. Coetier te Amsterdam; H. Dijkstra te Nieuwolda; C. E. Enthoven te Rockanje; M. in 't Hont te

Vlaardingen; D. J. de Jongh te Geertruidenberg; W. M. Jordaan te Utrecht; F. W. K. de Klerk te Nieuwer-Amstel; F. A. Klopper te Dordrecht; L. Kniphorst te Maassluis; O. Lofvers te Bedum; P. Müller te Haarlem; J. H. Rouwenhorst Jr. te Harderwijk; H. Scholtens te Utrecht; P. Schotel te Dordrecht; J. Vreedenburgh te Rotterdam; J. C. Winterwerp Czn. te Groningen; W. Wolters te Adorp.

#### VRAAGBAAK.

VRAAG 83. Moet bij het gebruik maken van brandvrije asbestverf het hout vooraf met gewone verf worden gegrond, of moet men uitsluitend van asbestverf gebruik maken?

Welke resultaten zijn er bij proefnemingen verkregen? Bij wien en tegen welken prijs is dit artikel te verkrijgen?

ANTWOORD 72. De heer Nicolaas van Heukelum vervaardigt op één zijner fabrieken Waalsteen van ± 5½ cM., op twee andere, steen van gemiddeld 5,75 cM.

De Waalsteenfabriekanten hebben overigens dit laatste dikkere formaat aangenomen, daarbij echter verwaarloosende de gestelde evenredigheid van Rijks-formaat. De heer van Heukelum houdt die evenredigheid bij zijn fabriekaat in acht.

ANTWOORD 82. Op de asch-staal te 's Gravenhage staat een gemetselde oven voor het verbranden van grof vuil, welke inrichting vrij goed aan de vereischten voldoet.

In de *„Gesundheits-Ingenieur“* jaargang 1883, bladzijde 530, komt een beschrijving met teekeningen voor van eene „Kehricht-verbrennungs-Ofen mit rotirender Brennkammer“ van Fr. Siemens.

ANTWOORD 83. Bij het gebruik maken van asbestverf behoeft niet met gewone verf te worden gegrond.

In het opstel *„Een en ander over asbest“*, voorkomende in het *Bouwkundig Weekblad* 1883, N<sup>o</sup>. 35, worden mededeelingen gedaan over een proefneming welke te Amsterdam heeft plaats gehad op 15 Augustus 1883.

### Afloop van Aanbestedingen.

's GRAVENHAGE, 29 Juli. De architect A. A. Andries, het bouwen van 7 winkelhuizen met afzonderlijke bovenwoningen in de Nieuwe Prinsenstraat en een benedenhuis met tuin en dubbel bovenhuis in de Nobelstraat, gegund aan J. C. Mook voor f 53.410.

UTRECHT, 30 Juli. De architect E. G. Wentink te Schalkwijk; het bouwen van twee paviljoens voor rustige krankzinnigen op het landgoed Veldwijk (Ermelo): J. Hesselings te Meppel. . . . . f 34.887  
J. Röhruizen en W. Salomons te Oosterbeek . . . . . f 34.300  
J. Weijs te Ambt Vollenhoven . . . . . f 34.280  
C. Eckhardt te Almelo . . . . . f 33.737  
W. C. Beeremaas te Baarn . . . . . f 33.600  
E. Groomink te Steenwijk . . . . . f 33.093  
E. van Aken te Harderwijk . . . . . f 32.950  
J. Kok, idem . . . . . f 32.915  
M. de Lange, idem . . . . . f 32.899  
J. H. Bok te Amersfoort . . . . . f 32.900  
D. Bruins te Zwolle . . . . . f 32.637  
H. Timmer te Meppel . . . . . f 31.997  
J. de Boer en Zn. te Steenwijk . . . . . f 31.788  
F. Aberson, idem . . . . . f 30.873

AMSTERDAM, 1 Aug. De directie der Holl. ijzeren spoorweg Maatschappij; het maken van een gebouw voor wagensmakerij, een houtloods en verdere werken op het terrein van de werkplaats te Haarlem.  
C. J. Maks Jzn. . . . . f 43.120  
H. J. Meekers . . . . . f 43.000  
H. Hendrix . . . . . f 42.150  
Cruiff en Schouten . . . . . f 41.900  
H. Dinkla te Buiksloot . . . . . f 42.731

W. A. G. Jansen te Utrecht. . . . . f 42.714  
M. A. J. Taverne te 's Hage. . . . . f 42.180  
T. Hilarius Wm. te Leeuwarden . . . . . f 42.059  
B. Voordendag Az. te Dordrecht. . . . . f 42.000  
L. J. Metz te Zalt-Bommel. . . . . f 41.757  
W. H. Struijs. . . . . f 41.320  
A. Kortweg te Zevenbergen . . . . . f 40.960  
D. A. Braakenburg te Haarlem . . . . . f 40.824  
J. Schoenmeijer en A. Kos Koolhaarder te Rotterdam . . . . . f 40.600  
D. J. Ulenberg, idem . . . . . f 40.500  
C. Eijsvogel. . . . . f 40.434  
G. H. van Doorn . . . . . f 40.200  
C. Romeijn te Haarlem. . . . . f 39.993  
P. Duinker . . . . . f 39.897  
M. Müller te Haarlem . . . . . f 39.885  
M. L. Veenebus te Brielle . . . . . f 39.677  
J. Kruijt Ken. te Zwolle . . . . . f 39.324  
Dr. Bruins idem . . . . . f 39.214  
J. Giebels en J. van Servellen te Haarlem . . . . . f 38.790  
P. Leenders te Utrecht . . . . . f 38.716  
K. Otten te Meppel . . . . . f 38.394  
B. Zuithof te Haarlem . . . . . f 38.349  
L. Kok te Ymuiden. . . . . f 38.164  
W. v. Leeuwen te Hellevoetsluis. . . . . f 37.989  
V. Ph. Braun te Beverwijk . . . . . f 37.920  
J. H. Vos Sr. te Almelo . . . . . f 37.260  
de overigen allen aldaar.

BAARN, 1 Aug. De heer S. Cambier van Nooten het bouwen van eene villa op een terrein, gelegen aan den Dalweg:  
J. G. Maatkam, te Baarn . . . . . f 20.777  
W. H. Bräuer te Leerdam . . . . . f 20.056  
W. A. G. Jansen te Utrecht. . . . . f 20.026  
H. Vermeer, idem. . . . . f 19.640  
C. Cosijns te Baarn . . . . . f 19.125

J. Hartog, idem . . . . . f 19.019  
J. van Garderen te Soest. . . . . f 18.888,88  
P. J. van Garderen te Baarn . . . . . f 18.850  
F. J. Hijlard te Hilversum. . . . . f 17.310  
N. van Veerssen, idem . . . . . f 16,980  
W. C. Beeremaas te Baarn . . . . . f 16.000

ENSCHDEDE, 1 Augustus. De heer P. ter Kulte Em.; het bouwen eener villa aan den Parkweg aldaar, onder beheer van den architect G. Beltman AGM:  
P. Fijlstra . . . . . f 16,833  
A. Jeunink . . . . . f 16,529  
W. Lasonder . . . . . f 15,693  
G. Derksen en J. M. Tónis . . . . . f 15,665  
G. Huckriede . . . . . f 15,530  
G. W. Wegereef . . . . . f 15,473  
J. Vossebeid . . . . . f 14,786  
F. Morselt te Borne . . . . . f 14,535  
J. G. Tónis . . . . . f 14,500

ALKMAAR, 2 Aug. De St. Barbarastichting het maken van een begraafplaats met ijzeren afsluithek gebouwen en kapel, onder beheer van den architect L. Stevens te Velp.  
S. van Liemt te Amsterdam . . . . . f 27.300  
H. Schuit te Alkmaar. . . . . f 25.825  
J. J. Tesselaar, idem. . . . . f 25.952  
J. Elleman, idem. . . . . f 20.300  
J. Oldenberg te Bergen. . . . . f 18.948  
L. Bouwens te Alkmaar . . . . . f 18.634  
A. Dorregeest, idem. . . . . f 18.537  
W. Vastbinder, idem . . . . . f 17.771  
G. P. B. Schermer te Uitgeest . . . . . f 14.975  
J. Slenters te Haarlem . . . . . f 14.950

Bij D. MIJS te *Tiel* is verschenen:  
**PERSPECTIEF.**

LEERBOEK voor hen, die studeeren voor de akte Handteekenen Lager Onderwijs of voor de Hoofdakte, ten dienste van Bouwkundigen en ten gebruikte op Teekenscholen, door

F. Lz. BERGHUIS.  
Met 37 tusschen den tekst gedrukte figuren.  
Prijs f 1.00 4023

#### PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproducereen hunner Plannen, Teekeningen, enz. Prompte aflevering en billijke conditiën.  
**WEGNER & MOTTU.**  
4024 Rokin 138

**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. Jandges te Crefeld.*  
Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4025

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtogels.  
Grootte voorraden. 4026

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.

Ter OVERNAME AANGEBODEN eene in volle werking zijnde

**METAALGIETERIJ**  
en  
**KUNSTSMEDERIJ**  
te Amsterdam. Benodigd kapitaal + f 30.000. Reflecteerenden adresseeren zich onder motto „Fabriek“ aan het Ned. Advertentiebureau, Rokin 2, Amsterdam. 4028

4029  
**JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het *Kijaniseeren* 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.

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

*Prospectussen en prijiscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.*  
Gefelieve op Voornaam en Adres te letten.

### GROOTE LOTHARINGSCHÉ STEENGREVEN.

Eigendom van TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,  
te Ligny-en-Barrois (Frankrijk.)  
Gelegen in den omtrek van *Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy, Ligny* enz., en te *Joli-Bois* tusschen *St. Joire* en *Reffroy*.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag.  
4030 — *Briefwisseling in het Hollandsch.* —

### PORTEFEUILLEBANDEN

VOOR  
Bouwkundig Weekblad en  
Bouwkundig Tijdschrift  
à f 1.75 per stuk.  
*De uitgevers*

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON.

### AANBESTEDING.

Op Woensdag 24 Augustus 1887, des namiddags ten 3 ure, zal ten Koffiehuize van de Wed. MARINUS KUIJTE te *Osch*, voor de Wed. Heeren SIMON VAN DEN BERGH aldaar worden

AANBESTEED:  
Het bouwen van een DUBBEL WOONHUIS op een terrein, gelegen in de Molenstraat te *Osch*, met bijlevering van alle Arbeidsloonen, Materialen, Transporten enz.

Het Bestek en de Teekeningen liggen ter inzage in bovengenoemd koffiehuize vanaf Donderdag 18 Augustus e. k. en zijn te bekomen — Bestek met twee teekeningen — ad f 2.50 per stel ter Boek- en Courant-drukkerij van J. A. ACKET te *Osch*.  
Aanwijzing zal gedaan worden op den dag dien der Besteding voorafgaande, des namiddags ten 3 ure, door H. R. HENDRIKS Bouwkundige te *Osch*, bij wien ook de noodige inlichtingen te bekomen zijn. 4031

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:

### BESTEKKEN,

zoowel met als zonder bijbehorende

### TEKENINGEN.



**SPECIALE INRICHTING**  
tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op calqueerpapier of id. linnen, in lichtdruk.)  
Werkende met 3 Toestellen, verschillende grootte.

1e 35% goedkoper dan Photolithographie.  
2e Bewerking zeer snel.  
3e Fonten of afzulzen onmogelijk.  
4e Aantal naar willekeur.

Inlichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER Co. Amsterdam.  
Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toestellen (in verschillende afmeting) en zinken spoolbakken, Ruime sortering Treken-, Doortrekkpapier en Doortrekklinnen 4014

**G. J. Vincent & Co.**

Kunstsmeden.  
**SCHIEDAM.**

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTOONSTELLING Amsterdam 1883.  
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.  
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Doorvullingen, Ornamenten enz.  
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 4015

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



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

4016 Stal-Benoedigheden.

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.

**Cremer & Co. te Bolsward.**

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4017

**WATERLEIDING BUIZEN.**  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN



**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

*Kerkstraat 286.*

Vertegenwoordigt

**CH. MILDÉ Fils & Co. Parijs.**

**DE MICRO-TELEPHOON** Gen. Porte Montre.  
PRIJS 15 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, schelmsch tusschen, 40 meter kabel met elektrische batterij. Compriet f45.—

In werking te zien te Amsterdam, in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402, bij De Erven H. van Munster & Zoon, Heerengracht 246, en bij den Heer D. H. van de Kamer, Galerij 26, Paleis voor Volksvlijt. 4018

BEKROOND: GOUDEN MEDAILLE BEKROOND:  
Dusseldorp 1880 AMSTERDAM 1883. Frankfort a/M. 1881.  
Weenen 1880. Amsterdam 1882.

**JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.**

FABRIEK VAN

MARMERMOZAIEK en TERRAZZO-VLOEREN. GLASMOZAIEK  
KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,  
OPGERICHT 1830 4019

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:

**FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.**



**D. S. M. KALKER,** 4020

Koninklijke Magazijnen van Bouwmaterialen,

St. Anth. Breestraat C 21 AMSTERDAM.

Telegram-Adres: 'Kalker-IJzerwaren'. Telefoon N° 352.

Agent van: BECHEM & POST, CENTRAAL-VERWARMING, WEGMANN HARKORT & Co.  
FABRIEK VAN TRAMWAGENS; MUSGRAVE & Co, te Belfast, STALINRICHTINGEN EN  
KACHELS; ROBERT EBERT, KLOKKENGIETRIJ.

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.**

Exploitation der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT

AMSTERDAM VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.  
Boltweg No. 3.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorsvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, Kolf- en Kegelsporten 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 salichingen ontrent het leugen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam. 4021

**OOST-INDIE.**

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zes-jarige verbindtenis, een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.**

Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 4022



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

20 AUGUSTUS 1887.

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,  
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.— Maandel. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat — De Fransche bouwkunst tijdens de derde republiek. — Binnen- en buitenlandse berichten. — Afloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat; geveltes op het marktplein der voedingstentoonstelling.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE  
DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij ontving het volgende schrijven van den heer J. E. G. Noordendorp.

LEEWARDEN, 6 Juni 1887

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

M. H.

Toen ik op de jongste Algemeene Vergadering de vrijheid nam in 't openbaar te constateeren, dat meerdere leden der Maatschappij zich met mij niet konden vereenigen met de clausulen omtrent het bezoek van Ambachtsscholen en avondscholen, gevoegd bij 't adres van 19 April jl., door Uw Bestuur gezonden aan HH. Burgemeester en Wethouders van Rotterdam, gaf de Voorzitter, bij de slooting van het debat over dit punt, zijn verlangen te kennen, dat het door mij kortelijk aangevoerde, later nader mocht worden geformuleerd, omdat geen beschikbare tijd daartoe meer voorhanden was.

Ofschoon ik, bij 't geen daaromtrent door mij werd te berde gebracht, heb gewezen op die punten in 't adres omschreven, waarmede ik mij niet kon vereenigen, ben ik toch gaarne bereid, dit meer uitvoerig toe te lichten; daarbij vooropstellende, dat ik in 't minst niet behoor tot die leden, die bezwaar hebben tegen handelingen van het Bestuur, waar het meent te moeten opkomen tegen zaken of handelingen van andere lichamen, die strijdig zijn met de belangen der Bouwkunst of hare beoefenaren, ja, ik zelf 't initiatief door het Bestuur te dier zake in 't algemeen genomen ten eerste apprécier, wensch ik ten dese meer 't zwaartepunt van mijne beveringen te leggen in het oordeel, dat omtrent het bezoek van ambachts- en avondscholen in genoemd adres wordt uitgesproken, en dit te meer, omdat er tusschen de voorstellen tot reorganisatie van het onderwijs aan de Akademie te Rotterdam, en dat aan die schoelen gegeven, niet het minste verband

bestaat; het eerstgenoemde bedoelt in hoofdzaak uitbreiding van 't onderwijs voor oprichters, trekkenaars, werkbaan en soortgelijken, terwijl de Ambachtsschool alleenlijk de vorming van handwerklieden ten doel heeft.

Bezwaarlijk is eene geldige reden te vinden, waarom van die scholen in 't bovenvermeld adres wordt gewag gemaakt, nog minder de nuttige zijde aan te wijzen van de in vier verschillende punten gestelde vergelijking nopens 't bezoek van ambachts- en avondscholen, waarbij wel de schaduwzijde aan ambachtsscholen verbonden in 't breede wordt uitgemeten, terwijl de avondschoon als de eigenlijke algemeene inrichting voor vakonderwijs wordt genoemd.

Tevens is deze achterstelling van ambachtsscholen bij avondschoolen speciaal te dezer zake, moeijelijk in overeenstemming te brengen met de beginselen, neêrgelegd in 't bekende Rapport der Commissie, waarmede ook uw Bestuur zich ten volle heeft vereenigd; daarbij wordt voor gemeenten van minstens 30,000 zielen de ambachtsschoon noodzakelijk geacht en te dezen opzichte moet zeker de gemeente Rotterdam daaronder worden gerangschikt.

Het practisch nut van diergelijk pécidoo, voor de beide vigeerende richtingen van vakonderwijs, waar dit met de voorgestelde reorganisatie aan eene gemeentelijke inrichting geen verband houdt, is, nadat omtrent beide richtingen, na grondig onderzoek, een in allen deele gemotiveerd Rapport is uitgebracht, waarbij aan beiden naar mijne meening recht is wedervaren, niet alleen zeer problematiek, maar kan bij buiten de kwestie staande personen een min gunstigen indruk maken nopens de gevoelens van deskundigen, omtrent eenmaal ontwikkelde gegevens waarop dit onderwijs moet gebaseerd zijn.

Ik zal in eene appréciatie van die beide richtingen, na alles wat daarover door zeer bevoegde beoordeelaars, voor- of tegenstanders van die richtingen in het bijzonder reeds uitvoerig is gemotiveerd, niet treden; van beide zijden is daaromtrent reeds genoegzaam van gedachten gewisseld.

Naar mijne denkwijze zal omtrent het al of niet juiste in de opvatting van de meest gewenschte regeling van 't vakonderwijs, eerst de toekomst kunnen beslissen, wanneer door eene regeling daarvan bij de Wet, uniformiteit zal verkregen zijn in de programma's voor dat onderwijs, en 't gegeven wordt door naar wettig gestelde eischen daarvoor bevoegde onderwijskrachten.

Tot dat tijdstip kan zoowel van de zijde der voorstanders van het ambachtsschoon-onderwijs, als van diegenen, die propaganda maken voor theoretisch onderwijs aan avondschoolen met de prak-



tische opleiding in de werkplaats, een voortdurende strijd worden gevoerd, die reker tot geen afdoend resultaat zal leiden, maar ongetwijfeld afbreuk zal doen aan de goede zaak en de edele bedoeling van beide partijen, waarvan ontegensprekelijk de leuze is:

Meerdere ontwikkeling van den ambachtsman, in het vak waarmee hij als belangrijke factor zijne diensten zal moeten bewijzen tot de bevordering van kunst en kunstvaardigheid van het Nederlandsche volk.

Met gevoels van hoogachting heb ik de eer te zijn

Uw Dw. Dienaar,

J. E. G. NOORDENDORP.

Het Bestuur der Maatschappij verneemt omtrent bovenstaand schrijven van den heer Noordendorp het navolgende te moeten opmerken.

De heer N. vergist zich, indien hij meent dat er geen verband bestaat tusschen het onderwijs voor de ambachts- en avondschoolen en de voorstellen tot reorganisatie van de afdeling B der Akademie van beeldende kunsten en technische wetenschappen te Rotterdam.

Deze Akademie toch is een particuliere inrichting, die eerst tal van jaren de eenige is geweest voor tekenonderwijs aan a. s. ambachtslieden en thans steeds nog de voornaamste inrichting daarvoor is, als men let op de talrijkheid harer leerlingen uit den handwerksstand.

De gemeente Rotterdam verkreeg bovendien vrijstelling van de oprichting eener burgeravondschool in die gemeente, omdat de Akademie tegen genot van een belangrijk gemeente-subsidie een daarmede overeenstemmenden cursus aan hare inrichting heeft verbonden.

Dit alles heeft op de Akademie sinds jaren den stempel gedrukt van een plaats, bestemd voor technisch onderwijs aan den a. s. handwerksman, ook al is het een feit dat de samenstelling van den leercurfus, vooral van de afdeling B, meer blyken gaf van te zijn ingericht ten behoeve van a. s. architecten enz., dan voor de behoeften van den handwerksstand, die het er toch maar mede doen moest. Op de behoeften van een kleine minderheid werd meer gelet dan op die der meerderheid. Die leercurfus echter is bovendien zoo gebrekkig, verouderd en eenzijdig, dat de toestand ten slotte, niettegenstaande het degelijk onderwijs van enkele leeraren, niet meer houdbaar is gebleken. Eigenlijk is dit reeds lang gevoeld. Vele jeugdige architecten en a. s. bazen vonden dan ook in de laatste jaren een veel betere opleiding in het zeer naburige Delft, door aldaar een paar jaren de lessen van den Hoogleraar Gagel en eenige leeraren der Pol. school met veel vrucht te bezoeken.

Nu dit zoo zonder veel bezwaar voor de meer gegoeden onder de a. s. bouwkundigen geschieden kon, en er nu *inductief* tot reorganisatie van de afdeling B besloten werd, mocht redelijker en billijkerwijze verwacht worden, dat vooral zou worden gelet op de belangen der tot nu toe door een kleine meer gegoede minderheid onderdrukte meerderheid, wier middelen niet toelaten zich zelve te helpen. Er konde verwacht worden, dat als het bestuur sprak van reorganisatie van afdeling B, deze zich vooral zou uitstrekken over het onderwijs voor den a. s. handwerksman; maar ziet, in plaats daarvan woeden van de gemeente Rotterdam slechts op nieuw verhooging van geldelijke offers gevraagd voor het meer hooger vakonderwijs en laat men de a. s. handwerkslieden voor wat ze waren.

Tegen dergelijke schromelijke miskennis van de belangen van den handwerksstand is het Bestuur der Maatschappij opgekomen. Het heeft in korte woorden (want de voorgestelde reorganisatie werd eerst ter ellder ure bekend, en de tijd was dus te kort om uitvoerig te zijn) het goed recht en 't onmisbare van een goed georganiseerde ambachts-avondschoon, onder welken titel of beheer dan ook, voor Rotterdam trachten aan te toonen en te handhaven, en het kon het feit constateeren, dat de school hare onmisbaarheid had bewezen, waar zij, niettegenstaande haar jarenlange hoogst-gebrekkige organisatie, toch steeds meer a. s. ambachtslieden bleef trekken, dan de in vele opzichten goede en in alle gevallen uitsluitend voor den handwerksstand georganiseerde ambachts-dag-school.

Het bestuur, zoo doende, handelde mede geheel in overeenstemming met het bekende commissie-rapport over ambachts-onderwijs. Ook daar oordeelt men ambachts-avondschoolen in groote

plaatsen onmisbaar naast ambachts-dagschoolen, en oordeelt men blykens de bijlage van dat rapport, dat het getal leerlingen der te inrichting zich tot dat der ze zal verhouden als 3 tot 1.

De ambachts-avondschoon is dus ook daar wel degelijk hoofd-opleidingsplaats.

Dat het Bestuur de ambachts-lageschoon te Rotterdam veroordeelt, is onjuist en verre van dien. Maar het Bestuur deed niets dan de ongenoegzaamheid dezer inrichting te constateeren om in alle behoeften voor de bouwambachten te voorzien, omdat in het bestaan dezer inrichting geen verontschuldiging zou worden gezocht voor de verregaande verwaarloozing van het vakonderwijs van a. s. handwerkslieden aan de Akademie.

Het Bestuur deed zijn plicht, het betreurt het geringe gevolg van zijn poging.

*Het Bestuur der Maatschappij,*

C. MUYSKEN, Voorzitter.

C. T. J. LOUIS RIEBER, Secretaris.

## BIJ DE PLAAT



p de plaat, behoorende bij dit nummer van het Weekblad, zijn andermaal een aantal geveltjes afgebeeld, staande op de oud-Hollandsche markt van de Tentoonstelling van Voedingsmiddelen te Amsterdam.

Bij het Weekblad N°. 22 van 28 Mei j.l. werd een plaat gegeven waarop een eerste reeks dezer geveltjes is afgebeeld, benevens een plattegrond van het marktplein, waarop de plaatsen der gebouwtjes met nummers zijn aangegeven. Deze plaat stelde de huisjes 1 tot en met 11 voor.

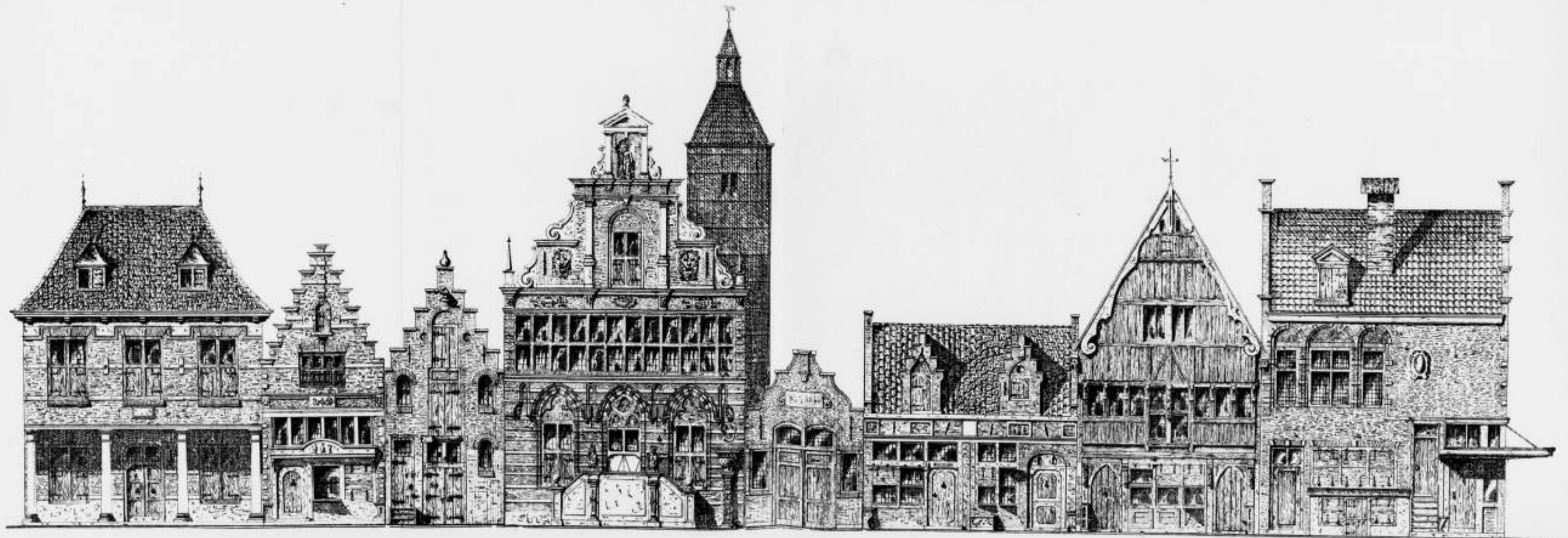
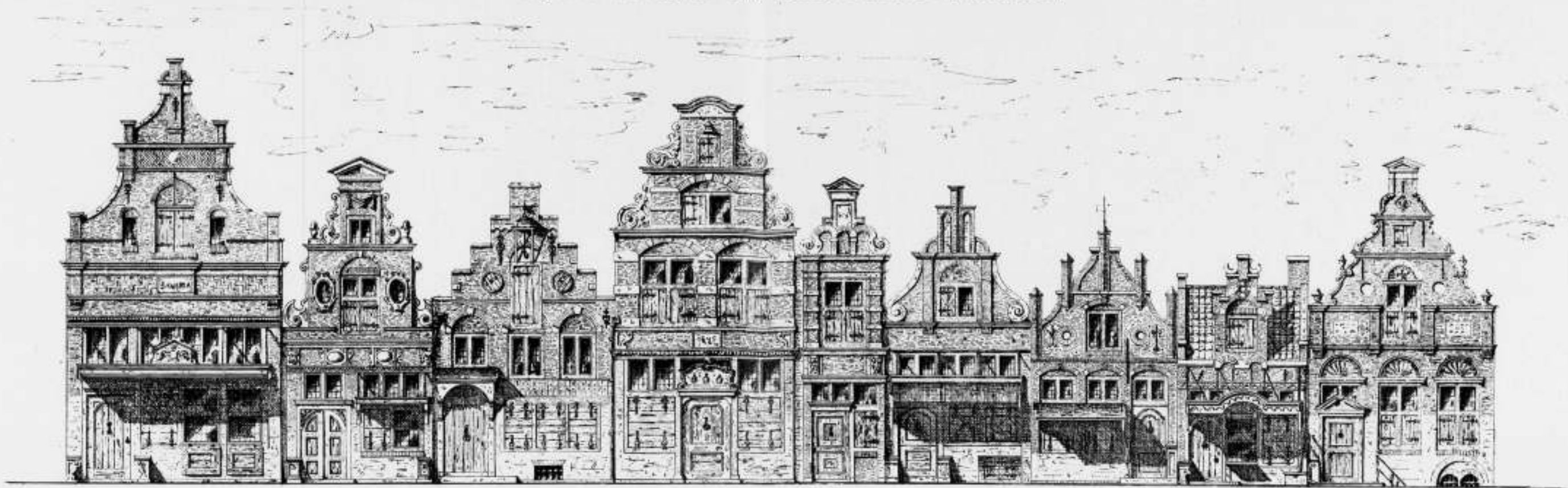
De plaat van heden begint, bovenaan, met N°. 13, de goed beklante Bavaria van Prell; dan volgen een winkel van Deventer koek van Bussinck (14), een bierhuis van het Würzburger Hofbrauhaus (15), en het koffiehuis Rembrand van Teunissen en Flament (16). De vier volgende huisjes zijn ingericht voor een champagne-bar, van van Eyck, een winkel voor biscuit uit de fabriek van Snoeck, een bierhuis voor den verkoop van Gulpenbier en een winkel voor ververschingen genaamd de „snelle sprong" (17). Het daarnaast gelegen laatste huisje van deze rij behoort toe aan de Commissie der Tentoonstelling en geeft een denkbeeld van Plantin's boekwinkeltje te Antwerpen (18).

Tot den bouw der winkels, waarbij hierboven geen nummers zijn vermeld, werd eerst besloten nadat wij in Mei j.l. de situatie van het plein gaven, de winkels staan nu op de daarin open gelaten ruimte tusschen 16 en 17.

De onderste rij geveltjes begint met N°. 19 van de situatie, zijnde het Bouillon-huis van v. d. Berg; dan volgt een likeurer-winkel van de firma Hages en Levelt (20). Tusschen N°. 20 en N°. 21 is een pakhuis van deze firma gebouwd. Het op dit pakhuis volgende gebouw stelt het raadhuys van Woerden voor (21), dat door de Commissie der Tentoonstelling is ingericht voor de vertegenwoordigers van de pers. Op de ruimte die in de situatie nog is open gebleven tusschen dit raadhuys en het volgende gebouwtje, is thans de toegang gebouwd tot een houten tent die als zomer-schouwburg dienst doet. De drie laatste gebouwtjes van de reeks hebben de volgende bestemming; een winkel voor spuitwater en een var-



HUISJES OP DE MARKT DER VOEDINGS-TENTOONSTELLING.





kensslachterij (22), het bierhuis van Staats (23) en de groote bakkerij der gezamenlijke bakkers, op den hoek (24), met het pothuis waarin de stads-omroeper zijn zetel heeft opgeslagen.

## DE FRANSCHÉ BOUWKUNST TIJDENS DE DERDE REPUBLIEK.

(Vrij gevolgd naar het Hoogduitsch van ALBERT HOFMANN.) 1)



oen prins Louis Napoleon op den 10<sup>den</sup> December 1848 tot president der Republiek werd verkozen, kon Frankrijk niet vermoeden, dat de herstelling van het keizerrijk het eigenlijke doel was van den avonturier. Toen de Staatsgreep van 2 December 1851 hem reeds nader tot het doel bracht, en dit juist een jaar later werkelijk werd getroffen, stond het volk voor den nieuwen regeeringsvorm, niettegenstaande een zekere afkeer daarvoor, trots den glans van het wedergeboren keizerrijk, niet geheel onderdrukt was geworden. Napoleon was psycholoog genoeg om dit in te zien; met alle uiterste middelen streefde hij dan ook naar de volksgunst. Op politiek gebied zien wij hem daartoe den Krim-oorlog voeren, gevolgd door zijne krijgsverrichtingen in Italië, Syrië en Mexico. Eindelijk trachtte hij het tot bewustzijn gekomen en ontuchtterde volk tot zwijgen te brengen door een zegepraal over Pruisen en daarmede verbonden Staten.

De bevolking van Parijs trachtte men te winnen door prachtvertoon van het hof en door allerwege nieuwe bouwwerken uit te voeren, die al wat door Napoleon I en Louis Philippe op dit gebied was ondernomen in de schaduw moesten stellen. Den 23<sup>sten</sup> Juni 1853 werd Eugène Haussmann tot hoofd van het Seine-departement benoemd. Vervuld van grootsche denkbeelden deed hij talloze onaanzienlijke, hoekige en enge straten en stegen, ook groote blokken huizen verdwijnen, om daarvoor breede boulevards, groote pleinen, prachtgebouwen en nuttige instellingen in de plaats te geven. De drang naar het groote, ook op ander gebied, vloeide niet voort uit een persoonlijk streven van Napoleon, maar werd uitdrukkelijk geboden, evenals in de buitenlandsche politiek, door de toestanden die de keizer zelf door zijn avontuurlijke ondernemingen had geschapen. Om deze toestanden te verbeteren deinsde hij voor niets terug. Toen hem een zijner raadsliden eens toeriep: „Faites grand, Sire! Faites grand,” stichtte hij bij besluit van 12 Augustus 1864 den Grand Prix van 100.000 frs., welke om de vijf jaren zou toegewezen worden aan dien schilder, beeldhouwer of architect, „qui aura été jugé digne de cette récompense”.

Onder deze omstandigheden ving de voor Frankrijk noodlottige strijd van 1870—71 aan; de verschrikkelijke burgeroorlog, die na dezen ontstond, had echter nog veel erger gevolgen. Reeds op 31 October 1870 trachtten de bewoners van het arbeiders-kwartier te Parijs de Commune te grondvesten. Gelukkig verijdelde de minister Picard dit.

Parijs had gedurende den oorlog meer en meer een democratisch karakter aangenomen, zoodat de regeering zich zelfs genoopt zag de zittingen der Fransche Kamers naar Versailles over te brengen. De opgewonden en verbitterde bevolking mistrouwde de regeering; zij vreesde eene herstelling van het koningschap, waartegen zij zich kantte, nadat de socialisten de Commune hadden uitgeroepen. De regeering zag zich gedwongen Parijs te belegeren en had de stad niet eerder in hare macht, dan nadat een groot aantal openbare gebouwen, parken, enz. aan de woede des volk waren ten offer gebracht. De plantsoenen op den linker oever der Seine bij Muedon en St. Cloud werden verwoest, op het oogenblik dat zij met hun weligsten dos prijkten; parken, tuinen en lustsloten, eenmaal een sieraad van den hoogen Seine-oever, werden in puin veranderd. Neuilly, Passy en Auteuil waren ruinen geworden. De geheele omtrek, tot zelfs het Bois de Boulogne, werd verwoest. De grootsche Staatsgebouwen, de Tuilerien, de Louvre, het Palais de l'Elysée, het Stadhuis enz., welke aan de stad een monumentaal karakter gaven, konden niet aan de woede des volks ontkomen. Op den rechter oever der Seine, waar de grootste verwoestingen plaats hadden, als gevolg van den strijd die daar het hevigste was, viel ook gedeeltelijk het Paleis van Justitie, waarvan de oudere deelen tusschen de Sainte-Chapelle en den Tour d'Orloge zwaar geleden hebben; de oude zaal des pas perdue werd voor 't grootste deel vernield. Een ontzettend verlies leed de stad echter bij de verwoesting van het Stadhuis; treurig was de aanblik van het overgeblevene, van den middenbouw van Domenico da Cortona, van de heerlijke vertrekken waaraan de nieuwere kunst haar tol had betaald en waarin de stad hare schitterendste festijnen had gevierd.

Parijs was een groote ruïne gelijk, tengevolge van waanzinnige strijdwoede, blind fanatisme en barbaarsche ruwheid. Eerst na een inspanning van lange jaren zou de stad verjongd en trotsch weder opstaan.

Dit nu waren de grondslagen waarop de architectuur der derde republiek geroepen was te bouwen. Een eigenaardig streng karakter vertoont zij daarbij, in tegenstelling van andere kunsten behalve de muziek, die even als de bouwkunst streefde naar het grootsche en ernstige.

Al kan de fransche muziek van de laatste tien jaren geen componisten van den eersten rang aanwijzen, toch bezit zij in Gounod en Thomas twee uitstekende operacomponisten, in Saint-Saëns, den maker der Poëmes Symphoniques, en Godard, den schrijver van de Symphonie „le Tasse”; — mannen alzo, die te midden van zooveel gevaarlijke stroomingen het idealisme weten hoog te houden. Wel woekert ook de operette, maar slechts op bescheiden wijze. Zij kan niet zoo gevaarlijk voor het idealisme zijn als de richting die meer algemeen in de letterkunst, de schilderkunst en de beeldhouwkunst gehuldigd wordt.

De letterkunde volgt een bedenkelijken weg. Het opwekken van geweldige indrukken, is het groote euvel der geheele richting; het realisme zoekt daarbij de bevrediging van de zucht naar het nieuwe. De champion van deze richting is Emile Zola; hij heeft zich met geheel zijn wezen in de armen van het impressionisme geworpen, en zoekt het motief van zijn werken achter principen te verbergen. Volgens hem is het naturalisme

1) Deutsche Bauzeitung 1887.



het heerlijke voorteken van de bevrijding van het geestelijke wezen, de triomf van het subjectivisme. „Wij willen vrije mannen zijn”, zegt hij, „en ook dat doen wat men slecht noemt, indien daaruit een schitterende bevestiging van het leven te voorschijn zal treden”. En verder: „In Duitschland zucht de letterkunde onder het juk der godsdienstige sekten en in de nevelen van het bovennatuurlijke”. Het impressionisme zoekt naar waarheid, echter langs anderen weg dan voorheen.

Naast die realistische richting, verkondigende dat iets schoon is omdat het leeft, omdat het menselijk is, staat in alle nederigheid het zuiver lyrische element der fransche volkspoëzie. Onder de weinigen die de bescheiden, door de groote wereld verachte maar op het land nog bloeiende dichtkunst beoefenen, behoort André Theuriot te worden genoemd.

Zola verdedigt insgelijks het uiterste naturalisme in schilder- en beeldhouwkunst. De invloed der waarheid wordt door hem onloochenbaar en diep ingrijpend genoemd, en aan die waarheid het ontstaan van een nieuwe schilderkunst toegeschreven. Alzoo ook hier propaganda voor het impressionisme. De nieuwe richting had haar ontstaan niet aan een persoon te danken; zij kiemde en ontwikkelde zich op verschillende plaatsen en in meer dan één richting, om eindelijk een machtigen stroom te vormen, aan welks spits Bastien Lepage en Millet stonden als gematigden, Courbet en Manet als vertegenwoordigers van het uiterste. Hun invloed werd steeds grooter, maar kon alleen daardoor zoo machtig worden, omdat de leiders der beweging met wijze voorzichtigheid slechts het oog vestigden op hetgeen een werkelijke en geestige waarde had, hetgeen blijvend was, met uitsluiting van het ongerijmde en aller-uiterste.

Dit bleef echter niet immer zoo. Meer en meer vertoonden zich de sporen van het jagen naar sensatie.

De beeldhouwkunst toonde zich kalmer tegenover deze invloeden. Hare voortbrengselen bezitten niet die van den dag afhankelijke eigenschap, zooals het werk van den schilder; zij zijn duurzamer en onafhankelijker, en daarom kan de beeldhouwkunst nog beoefenaars aanwijzen als Dubois, Chapu en Mercié, wier werken, trots hunne realistische neigingen, die hen gedeeltelijk op de banen der Italiaansche vroeg-renaissance voeren, nog adellijke en groote ideale trekken vertoonen, tusschen de heerschappij der kras-realistische uitingen van letterkunde en schilderkunst. Daarnaast staat de in 1875 overleden Carpeaux, die met een groot meesterschap, maar meestal behoorlijk acht slaande op de wetten der schoonheid, het drooge realisme huldigde. Met een gewoonlijk gezonde opvatting, ging hij uit van het standpunt der impressionisten. Hij verviel echter vaak in het uiterste dier school: het zonder ophouden afdalen naar het verderf van het aller-uiterste.

Ziedaar de levensgezellinnen geschetst van de bouwkunst. Dit was noodig om de zelfstandige ontwikkeling van haar zelf te beoordeelen. Bij die beoordeeling is het noodig een ander standpunt in te nemen dan bij de waardeering der bouwkunst van andere landen en tijden, omdat de ontwikkeling der bouwkunst tijdens de derde republiek eene streng alleenstaande plaats in de kunstgeschiedenis inneemt. De beschouwingen, daarbij noodzakelijk, zullen voor Frankrijk, met het oog op het land zelve, gunstiger uitvallen dan voor menig ander land

in een zelfde geval, al kan in 't algemeen niet worden gezegd dat de Fransche bouwkunst even hoog staat als die van andere landen.

In aanmerking genomen de groote stroomingen op het gebied der schilder- en beeldhouwkunst is het opvallend, dat niettegenstaande de voortdurende en afwisselende betrekking waarin die zusterkunsten tot elkander staan, de bouwkunst niet alleen niet ontaardde, maar dat zij zelfs steeds een streng klassieke richting bleef toegedaan en in eere houden. Een enkel sensatie-stuk kon wel niet achterwege blijven. Wij doelen hier op het Hôtel du Figaro.

Het tweede groote en belangrijke werk tijdens de 3<sup>de</sup> republiek was de Nouvel Opéra. Voor 't grootste gedeelte was het nog een werk der Napoleontische regeering, dat juist daardoor een hooge betekenis verkrijgt voor de republiek, omdat tegelijkertijd en in verband met het gebouw twee groote verkeerswegen ontstonden, die in grootschheid slechts een evenknie hebben in de Ringstrasse van Weenen, welker monumentalen en architectonischen tooi zij echter moesten ontberen. Het zijn de avenue de l'Opéra, van af den grooten schouwburg van Garnier naar het Théâtre Français, en de Rue du 4 Septembre die de verbinding met de Beurs daarstelde. Daarnaast is een breede, groote, rondlopende straat, de Boulevard d'enceinte vormende, voor het verkeer geopend geworden. Zij zijn ontstaan door de uitbreiding van den militairen weg, evenwijdig loopende aan de binnenzijde van den vestingmuur. De voornaamste deelen zijn: de boulevards Soult, Davoust, Berthier, Gouvion-St. Syn, Lannes enz. Al kunnen deze nieuwere werken zich niet meten met de grootsche boulevards St. Michel, de Magenta, Sébastopol, Strassbourg, of de avenues de Wagram, des Champs-Élysées enz., die afstammen uit den koortsachtigen en naar daden jagenden tijd van Napoleon III, toch moet erkend worden dat ook de republiek steeds een monumentale versiering der hoofdstad op het oog had.

Slechts de voltooiingswerken van den nieuwen schouwburg vallen in het tijdperk der republiek. Men moge het overweldigende werk niet vrijpleiten van gebreken, noch den hoofdgevel van rechtlijnige stijfheid, en den onderbouw gedrukt noemen; men moge de toegepaste beginselen van polychromie niet in overeenstemming achten met den bewolkten noordschen hemel, — dit éene is voor geen tegenspraak vatbaar, dat het werk eene uiting is van koene gedachten en van werkelijk kunnen, in een woord een werk waarvan de bestemming op den eersten blik duidelijk is. Toen het Napoleontische keizerrijk een nieuw beeld voor de ontwikkeling van zijn macht zocht tot stand te brengen, en het programma van de prijsvraag voor het schouwburg gebouw iets verlangde hetgeen nog nergens was aanschouwd geworden, toen stond Charles Garnier op, nauwelijks 40 jaren oud, bewust als hij was, dat hij breken moest met de overleveringen van weleer, b. v. de paleis typen van Henri IV en Louis XIII. Hij gevoelde zich aangetrokken tot het motief der loggia, dat hij tot het zijne maakte. Weelderige en sierlijke details helpen de werking der grootere architectonische motieven van de gevels verhoogen; meer nog is dit het geval met de inwendige architectuur. Het geheel is een schepping van hoog artistiek individualisme, zooals het door geen tijdgenoot is uitgesproken.

Het Casino van Monte Carlo en het panorama van de Champs-Élysées zijn de meest belangrijke onder die werken van Garnier, die tijdens de republiek zijn ontstaan. In al zijn werken blijft hij trouw aan de stijlvormen die hij voor den grooten schouwburg heeft gebruikt. Het Casino te Monte Carlo ligt hoog op de rotsen aan de zee; de korte as van het gebouw staat loodrecht op de kustlijn. De schouwburgruimte, vóór de eigenlijke casino lokalen gelegen, heeft een lengte as die evenwijdig loopt met de kust. Achter het toneel is een kleine foyer gelegen en achter de ruimte voor de toeschouwers een conversatiezaal met vestibule, waaraan zich de garderobe en dienstlokalen aansluiten. Links van de conversatiezaal ligt de leeszaal, rechts de speelzalen. De eetzaal in Moorschen stijl ligt geheel afzonderlijk. De architectuur van het geheel maakt een hoogst schilderachtigen indruk. Twee torens flankeren den voorgevel. Boven een rijke attiek met ronde openingen die door cartouches worden omlijst, ziet men het machtige gewelfvormige koepeldak. Zeer rijk behandeld zijn de voorhal aan den eenen en de foyer aan den anderen zijgevel.

Het casino te Monte Carlo is in zijne genre wellicht het bekoorlijkste gebouw, dat ooit werd opgericht voor de bestemming die het heeft te vervullen. Garnier's artistieke geest heeft juist in die richting uitstekende werken geleverd, en het is nauwelijks een toeval, dat zijne voornaamste werken zijn gewijd aan openbare vermakelijkheden.

Onder deze moet ook worden gerangschikt het panorama der Champs-Élysées, gelegen aan de vereeniging der avenueën Gabriel en Marigny. De hoofdgevel ligt aan de avenue Marigny. De plattegrond is veelhoekig. De hoofdbouw is door schoorpijlers vertikaal verdeeld. De daardoor ontstane gevelvlakken bestaan uit een zeer vooruitspringenden sokkel, waarop nissen met jonische zuilen, elk bekroond door een gevelspits. De bekroning van het hoofdgebouw bestaat uit een breede, rijke fries, versierd met bloemranken op gouden grond, en daarboven een rijk geprofileerd lijstwerk. Op de kroonlijst staat eene attiek. Achter het vooruitspringend gedeelte van den hoofdgevel, dat door sierlijkheid, nobele eenvoud en fraaie verhoudingen uitmunt, ligt de rijk behandelde eigenlijke gevel met een portaal, waarvan de zoldering door karyatiden wordt gedragen. Het is echter te betreuren, dat het ornamentwerk van het geheele gebouw slechts uit „carton pierre” bestaat.

Het tweede door Garnier gebouwde Panorama in de straat St. Honoré is veel minder rijk opgevat. Het uiterlijk wordt zeer benadeeld door de ligging van het hoofdgebouw op een van de straat vrij ver verwijderd terrein, en te midden van een blok huizen. Terwijl het gebouw zelve een oppervlakte beslaat van 1600 M<sup>2</sup>, kon aan de straatzijde slechts een frontbreedte van 11 M. worden verkregen. Boven den hoofdingang, op de eerste verdieping, is eene zaal gelegen voor tentoonstellingen van kunst. De façade is grootsch van opvatting en vormt een afgesloten geheel. De benedenverdieping is niet zeer hoog; en bossage bewerkte pijlers dragen de bovenverdieping, door twee breede dorische eindpilasters begrensd, waartusschen het groote in drie deelen verdeelde raam, omlijst door corinthische drie-kwartzuilen met hoofdgestel waarvan de bekronende lijst om een ronde

cartouche loopt. Op de hoofd-kroonlijst staat een attiek. De gevelvlakken tusschen de eind-pilasters en de zuilen van het drielicht-venster zijn versierd met kleurig mozaïekwerk, waardoor de constructieve deelen van den gevel, die in licht-kleurige natuurlijke steensoorten zijn uitgevoerd, zeer voordeelig uitkomen. Voor die deelen werd gebruik gemaakt van den steen van Méry uit het Jura-gebergte. Het panorama zelve vormt een veelhoek van 20 zijden en is in vakwerk uitgevoerd. De totale kosten bedroegen 427,000 francs.

Even gelukkig als bij bovengenoemd gebouw slaagde Garnier in de uitvoering van het Hôtel du Cercle de la Librairie, Boulevard St. Germain te Parijs. Dit gebouw werd opgericht in 1879, bij het kruispunt van den boulevard St. Germain en de Grégoire de Tours-sstraat, en heeft vier verdiepingen. In de beneden- en tusschenverdiepingen zijn de bestuursvertrekken, in de hoofdverdieping de feestlokalen en in de bovenste de woonvertrekken, allen ten behoeve van de vereeniging der Fransche boekhandelaren, boekdrukkers en papierfabrikanten. De hoek is afgerond en bekroond door een koepel; een rijk en grootsch portaal, versierd met jonische pilasters, geeft toegang tot de ronde vestibule. Dit ronde gedeelte wordt ter hoogte van de hoofdverdieping door een balkon omgeven, dat zich verder over de zijgevels uitstrekt. Een rijk hoofdgestel, met een fries van mozaïek op goudgrond, bekroont het bouwwerk. Hier en daar wordt de façade op het gunstigst verlevendigd door kleurige paneelen, die op rijke wijze zijn omraamd. Het karakter der gevels is feestelijk, en overeenkomende met de bestemming van het gebouw. Het inwendige is eenvoudig, wat de dienst- en werklokalen betreft; de gezelschapsvertrekken echter dragen een feestelijk, zelfs ietwat voornaam karakter.

Minder gelukkig was Garnier met den bouw van het hotel Hachette, op den boulevard St. Germain te Parijs. Te veel in het oog loopend is de vereeniging of samenvatting van de vensters der drie middelste verdiepingen over éene travée, waardoor bepaalde wanverhoudingen ontstaan zijn. Ook schaden de gerekte hoogte afmetingen aan de verhoudingen der overige deelen. Vooral de gevel van de hoogste verdieping is weinig sierlijk. Men zou dezen niet terstond toeschrijven aan Garnier.

(Wordt vervolgd.)

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Onder de ingezonden stukken bij den gemeenteraad van Rotterdam, werd o. a. het volgende op de vergadering van 18 Aug. j.l., om advies in handen gesteld van B. en W.

Een adres van de Wed. J. van Putten en Zoon, waarin wordt geconstateerd dat er aannemers geweest zijn van gemeentelijke schoolgebouwen, die hebben ingeschreven voor prijzen waarvoor niet was te leveren zonder schade van hunne leveranciers en borgen, die dan ook heeft plaats gehad. Adressanten verzoeken derhalve, dat hij het gunnen van openbare werken niet uitsluitend de minste inschrijver in aanmerking zal worden genomen en dat het oog zal worden gehouden op de soliditeit des aannemers, aan wien de gunning zal plaats hebben.

In het Weekblad „de Amsterdammer” van den vorigen Zondag bespreekt Prof. Alberdingk Thijm het ontwerp voor een nieuwen westelijken gevel voor den Dom te Milaan, ingezonden door den heer Henri Evers, thans te Rotterdam, als antwoord op de prijs-



vraag die daarvoor werd uitgeschreven. De heer Alb. Thijm schrijft met waardering over dit ontwerp.

De namen der overige Nederlandsche medewerkers aan de prijsvraag voor den Dom werden reeds vroeger in dit blad medegedeeld.

In het Utrechtsche Dagblad komt een ingezonden stuk voor, waarin de schrijver het voorstel doet, een vergadering te beleggen van allen die hebben bijgedragen in de som van / 150.000 als feestgave voor het Universiteitsgebouw te Utrecht. Reeds een jaar wordt gewacht op eene beslissing omtrent den bouw daarvan, niettegenstaande B. en W. en curatoren het plan van Prof. Gogel en den heer Vermeys hebben goedgekeurd. Bij de Regeering schijnen echter andere plannen te bestaan.

De schrijver hoopt, dat door deze vergadering de uitvoering der ontwerpen zal worden bespoedigd, en dat zij zal aandringen op het bouwen der eenmaal aangenomen plannen, hierboven genoemd.

Te Toulouse zal van 18 tot 25 September a. s. een congres van architecten worden gehouden, waartoe zich vier genootschappen van architecten uit het zuiden van Frankrijk hebben vereenigd. Het congres zal de volgende belangrijke onderwerpen behandelen: het verplichte diploma voor architecten, de verantwoordelijkheid, het honorarium, de openbare wedstrijden, en het artistieke eigendom.

Tevens zullen voordrachten worden gehouden over de eigenlijke kunst, de archeologische ontdekkingen van den laatsten tijd, de hygiëne van het woonhuis, aardbevingen, en tevens over eenige der belangrijke rivier-, kanaal- en spoorwegwerken die in den laatsten tijd worden uitgevoerd.

Toulouse trekt op dit oogenblik vele vreemdelingen en reizigers wegens de tentoonstelling welke er wordt gehouden.

Het afbreken van de huizen, die het gezicht op den Keulschen dom belemmeren, is een groote schrede vooruit gegaan. Ingevolge een besluit van de regeering zijn uit de inkomsten van de loterij

voor den Dombouw, de gelden aangewezen om de perceelen grond, ten zuiden van den Dom gelegen, aan te koop. Daar de Vereeniging voor den Dombouw geen rechtspersoon is, zullen die perceelen het eigendom worden van de stad, welke verplicht wordt deze nimmer te bebouwen. Om het geheele project van den stads-bouwnaester Stubben, dat van regeeringswege is goedgekeurd, te kunnen voltooien, is het nog noodig eenige eigendommen van partikulieren aan te koop. waartoe intusschen reeds maatregelen zijn genomen.

Een merkwaardig gebouw te Gent, het kasteel der graven van Vlaanderen, in de 13e eeuw gebouwd, zal worden hersteld. De kosten dezer restauratiewerken, geraamd op 6 à 7000.000 frs., zullen worden gedragen door den staat, de provincie en de stad.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

LEIDEN, 15 Aug. Het verrichtte van diepwerken in de stadsgrachten. 8 inschrijvers; hoogste M. Bot, Vlaardingen . . . . . / 0,95 per M<sup>2</sup>. laagste P. Broere, Krimpden a/d. IJssel . . . . . / 0,46 » » Gunning aangehouden.

MAASTRICHT, 18 Aug. Het Prov. bestuur, het bouwen van een nieuwe Rijkse H. B. School, benevens een gymnastieklokaal en conciergewoning te Venlo. Raming / 58.000. Laagste inschrijver, van Leeuwen, te Hellevoetsluis. . / 59.890.

AMSTERDAM, 15 Aug. Het bouwen van een villa aan het Zandpad. Laagste inschrijvers, Gebroeders Esveld . . . . . / 15.460

#### MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

#### 4040 AANBESTEDING.

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 6<sup>den</sup> September 1887, 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>. 463.

Het maken van eene goederenbergplaats en het wijsigen en uitbreiden van sporen en wissels met bijkomende werken op het station TEGELEN. Raming f 3830.—.

De besteding geschiedt volgens § 68 van het bestek.

Het bestek ligt van den 19<sup>den</sup> Augustus 1887 te leen, aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur te Venlo, en is op franco aanvraag aan genoemd Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 1.—

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Afd. Weg en Werken) en bij den Sectie Ingenieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 26<sup>den</sup> Augustus 1887 ten 10<sup>ure</sup> des voormiddags.

UTRECHT, den 18<sup>den</sup> Juli 1887.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 4041

#### CARTON-PIERRE ORNAMENTEN

voor binnenmuren en plafonds in alle stijlen.

aangebracht in gewone grondkleur als alle andere kleuren; ook in brons en verguld, worden vervaardigd en tot billijke prijzen geleverd door de

Stoom Spiegelfabriek van  
GEBROEDERS KOCH,  
Plantage Franche laan 32/34. 4042

#### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers  
FABRIEK TE AMSTERDAM  
TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS  
ZWITSERLAND.  
Beltweg No. 3.

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito Dorsvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Kelders, kolf- en Kegibanen. 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 omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4043

4044 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren is het eenige doeltreffende 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.

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkorhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST GRANIEET systeem Pétitjean.

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

**Cremer & Co. te Bolsward.**  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4045  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven Zink- en Koperwerk.  
**KLIJN, TISSOT & Co.**  
AMSTERDAM, NIEUWE VEERTUINEN 16.  
Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of tekening. INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER. Enlage van verschillende toestellen op de Perzische Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. 4046

**J. KROON RZ.** Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wandbepleistering.  
**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK** 4050

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

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

#### SPECIALE INRICHTING tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op calqueerpapier of id. innen, in lichtdruk.)

Werkende met 5 Toestellen, verschillende grootte.

1e 35 x goedkoper dan Photothographie.

2e Bewerking zeer snel.

3e Fouten of abuzen onmogelijk.

4e Aantal naar willekeur.  
Inlichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER C<sup>o</sup>. Amsterdam. Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toestellen (in verschillende afmeting) en zinken spulbakken. Ruime sortering Teeken-, Doortrekpapier en Doortreklinnen 4047

#### DE PERSPECTIEF-LINIAAL.

Toestel dienende om de punten, waarop de horizontale lijnen samen vallen, op het vlak van tekening over te brengen, indien die buiten het vlak van tekening vallen, vergeeld van een teelthende beschrijving en behoeft en begrijpelijke handleiding tot het perspectief-teekenen. Verkrijgbaar bij de Boekhandelaar VERMANDE, ZONEN te Hoorn, als: Ingerichte voor teekenaar voor f 5,50 en Ingerichte voor inaschbare liniaal, waarbij 5 stuks van verschillende lengte, voor f 6,00, 3983

Dit toestel wordt door het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst goedgekeurd in een behoudende bescheffte te voorzien in verre te verkiezen boven de Duitche perspectief-teekenaar. 4048

**J. H. DE VRIES,**  
DECORATIESCHILDER  
VAN Z. M. DEN KONING.  
SPECIALITEIT IN

**Pierre-Ornée.**  
Nieuw versierings-materiaal voor bouwwerken.

Bekroond met Eere-diploma, (hoogste onderscheiding), op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen en aanverwante artikelen te Groningen in 1886.

Onovertrefbare vervanging van Sgraffito, biedt volkomen weerstand aan de invloed van ons klimaat, kan met het grootste succes worden gebruikt voor het versieren van Pilasters, Friesen, Schilden, Tympanen, Borstweeringen, Wandbekleding enz. Wordt geleverd in alle afmetingen, voor verzending geschikt, en desgewenscht overeenkomstig de tekening van den architect.

Monsterstukken worden op franco aanvraag gaarne ter bezichtiging toegezonden, door den vervaardiger J. H. DE VRIES te Groningen, Kerkstraat en door de agenten:

Firma BRINCK & VAN VRIEN, Damrak 90 te Amsterdam.

J. VAN ECK & ZN. Gierstraat te Haarlem.

A. E. BRAAT, Gouische Singel 98, Rotterdam.

A. SINGELS AZ. op de Vest, te Noordrecht.

H. C. LATHOUWERS, te Vught en 's Bosch.

A. DE MORIE, Achter Twijfstraat te Utrecht.

C. TEUNISSEN, Smitsstraat te Nijmegen.

A. J. A. ANDRIESEN, te Winterwijk.

S. J. TROOSTER, Terborgstraat, te Zoolle.

S. A. COLTOP, Tuinen, te Leeuwarden.

Verklaringen van HH. Bouwkundigen ter inzage, waaruit de doeltreffendheidsreeds gedurende twee jaren blijkt. 4049

**Buiksloot.**



## AANBESTEDING.

Op Woensdag 24 Augustus 1887, des namiddags ten 3 ure, zal ten Koffiehuize van de Wed. MARINUS KUIJTE te Osch, voor de WelEd. Heeren SIMON VAN DEN BERGH aldaar worden

### AANBESTEED:

Het bouwen van een DUBBEL WOONHUIS op een terrein, gelegen in de Molenstraat te Osch, met bijlevering van alle Arbeidsloonen, Materialen, Transporten enz.

Het Bestek en de Teekeningen liggen ter inzage in bovengenoemd koffiehuize vanaf Donderdag 18 Augustus e. k. en zijn te bekomen — Bestek met twee teekeningen — ad / 2,50 per stel ter Boeco- en Courant-drukkerij van J. A. ACKET te Osch.

Aanwijzing zal gedaan worden op den dag dien der Besteding voorafgaande, des namiddags ten 3 ure, door H. R. HENDRIKS Bouwkundiger te Osch, bij wien ook de noodige inlichtingen te bekomen zijn. 4032

MUSGRAVE & Co., Limited  
to BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Ven-Stationrichtingen  
Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOKKENNELS,  
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 4053

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anthonie 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, Marnestraat en St. Anthonie Breestraat C 21.

## W. F. WEIJNTJES,

Singel 314 b. h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.

Agent voor States Hollins & Co. Stokkings Treut.  
" " A. Jandeg te Oosfeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelken en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gratis ver-  
streekt worden. 4034



JAN HAMER,  
Amsterdam. Kerkstraat 286. 4035

Vertegenwoordigt

ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.

## VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,  
BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toericht, hebben geen bewegbare deelen, geven geen terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs. In alle voornamste plaatsen zijn modellen te bezichtigen. Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

## FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

### WEIBERN-TUFSTEEN.

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.

Silezisch en Zweedsch GRANJET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

## MUURSCHILDING

tegen alle weersgesteldheid bestand,  
FIXEERBAAR KUNSTSCHILDWERK EN GOBELIN IMITATIE.

Groote duurzaamheid. Gepatenteerd. Aanbevolen door de AKADEMIE VAN BEELDDE KUNSTEN te München.

— VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERSGESTELDHEID EN AFWASSCHEN. —

Prospectus en gebruiksaanwijzing gratis. Kisten met monsters tegen rembours à Mark 2 50

4037 Zandsteenaachtige verf voor gevels. — Steenkit. — Steensausen.

— C. WÜST, fabrikant van Verwen te München. —

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont-  
vangen, bij het aangaan van eene zes-jarige verbindtenis,

een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 4038

Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge

N. GOURGUECHON. — PARIS. 4039

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 ongedierte. Grootere duurzaamheid, omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.

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

# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

27 AUGUSTUS 1887.

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: Marnestraat 402.

Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZONN.  
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

INHOUD: Uit de tentoonstelling van decoratieve kunst te Parijs. — De Fransche bouwkunst tijdens de derde republiek. — De Vaticaanse tentoonstelling. — Binnen- en buitenlandse teichten. — Afschop van aanbestedingen.

### UIT DE TENTOONSTELLING VAN DECORATIEVE KUNST TE PARIJS.

Wanneer men thans, van uit het Musée des Arts-Décoratifs, de galerij der uitgestrekte hal van het Palais de l'Industrie betreedt, heeft men een schoon overzicht over de onlangs door den minister Spuller geopende, en zoo hoogst belangrijke tentoonstelling van decoratieve kunst. De groote overdekte ruimte, welke nu eens dienst doet voor manege, dan weder den heerlijken schat beeldhouwwerken bergt, die bijna de grootste aantrekkelijkheid voor den bezoeker der „Salon" heeft, is thans herschapen in een waar tentoonstellingsterrein.

Versierd met bloembedden en perken, waartusschen de vele tentjes en uitstallingen en voornamelijk de vier met kolonnaden versierde expositiegebouwtjes en sierlijke muziektempel, geeft het geheel geenszins den indruk, of men zich in eene zaal bevindt. Waarlijk eene opvatting als deze verdient, niet het minst door het aanbrengen der beide enorme monumentale trappen, allen lof, en het publiek, steeds iets nieuws en bekoorlijks eischende, mag den architect Lerain, voor deze oplossing dankbaar zijn.

Voor minnaars der ware, schoone kunst, geeft echter dit gedeelte der tentoonstelling, hoeveel er ook te aanschouwen is van wat voornamelijk het publiek het meest bekoort, niet het genot wat men zoekt, daar zich hier de uitstallingen bevinden van de vele industrieelen, die de decoratieve kunst op hun fabriekaat hebben toegepast. Helaas ook hier blijkt een wapen in de hand van een

onkundige, verkeerde uitwerking te hebben, en veel wansmakelijks wordt het publiek voor schoon aangeprezen. Maar wilt ge werkelijk genieten, zoo bezoek eenige der bovenzalen, en het werk dat daar ter bezichtiging wordt aangeboden, zal u oogenblikken van waar genot schenken. Allereerst het Musée des Arts-Décoratifs, dat hier stilzwijgend kan worden voorbijgegaan, daar zeker ieder, die Parijs heeft bezocht, nimmer verzuimd heeft die schoone verzameling, hier bijeengebracht, te gaan bewonderen.

Doch moeielijk valt het, niet met een enkel woord te gewagen van de hier aanwezige studies van den bekenden artist, P. V. Galland. Wat geven die schetsen en studies veel te leeren en hoe goed doen zij een blik slaan in het leven van den kunstenaar; zij doen gevoelen dat men geen kunstenaar is, als men zijn kunst niet door en door bestudeerd heeft. Van de eenvoudigste schetjes naar bloemen en planten, de veelvuldige studies naar het vrouwen- en niet het minst naar het kinderfiguur, tot aan de schetsen voor meer ingewikkelde decoratieve composities, — zij worden u allen voorgelegd en toonen als het ware aan welken weg gij te volgen hebt, en... hoe eenvoudig die weg is.

In de nabijheid van deze collectie bevindt er zich thans eene, zooals men maar zelden te aanschouwen en te bewonderen krijgt, en bestaande uit schetsen en studies van den onlangs ontslapen beeldhouwer Carrier-Belleuse. Als men voor die kleine, met wit krijt op donker papier behandelde teekeningetjes staat, kan men niet anders dan het betreuren, dat ook zij, die zoo met lijnen wisten te tooveren en zoo veel schoons wisten te leveren, even als ieder sterfeling hun loopbaan moeten eindigen.

Wat zijn zij koket, die vrouwenfiguurjes, wat een heerlijke lijnen; welke fijne en schoone composities zijn er ontstaan door de hand des kunstenaars. Men heeft



hem wel eens verweten dat hij het vrouwenfiguur te koket toepaste; maar, hoe zinnelijk hij ze ook wist te kneden, heeft hij er wel voor gezorgd, nooit de grens te overschreiden, door de eischen der kunst getrokken; en bij de aanschouwing van al die schoone gestalten, nymphen in de sierlijkste houdingen, spreekt daaruit niets dan de hoogste kunstuiting. Dat hij vol humor was, bewijzen tal zijner composities, tusschenbeide de stoutste tegenstellingen vormende; zooals b. v. in het pleisterbeeldje, waar hij eene gracieuse feëngestalte, met schenkan en tambourin, op een verwoeden tijger laat dansen, of het masker, zeer angstig kijkende naar een insect, dat hem door een kinderfiguurtje, daarachter verscholen, door den van schrik geopende mond heen, onder den neus wordt gehouden. Behalve het groot aantal teekeningen en eenige photographien naar uitgevoerde beeldhouwwerken zijn nog enkele schetjes, in klei gekneeld en afgegoten, tentoongesteld; o. a. een miniatuur van de „Hébé endormie”, dat fijne vrouwenfiguurtjes, beschermd door een' forschen adelaar, en dat terecht een der schoonste marmergroepen mag worden genoemd van het Musée du Luxembourg. Carrier-Belleuse was directeur van de „travaux d'art” aan de fabriek te Sévres.

Behalve de gelegenheid, hier aangeboden, om het werk van dergelijke artisten te kunnen bewonderen en raadplegen, ontbreekt het hen, die het voorrecht hebben in Parijs hunne studies te maken ten einde zich te vormen tot architect, beeldhouwer of schilder, nooit aan schoone voorbeelden, en het is opmerkelijk hoeveel hier o. a. voor het teekenonderwijs gedaan wordt. Zoo heeft de Union-Centrale des Arts-Décoratifs eene collectie pleisterafgietsels ten dienste der scholen vervaardigd, waarvan een gedeelte hier een geheele zaal vult. Het zijn alle reproducties van architectonische fragmenten uit Frankrijk, van af het begin der Renaissance, tot aan Louis XV. Daar de tentoonstelling echter nog verre van gereed is, zal men ook waarschijnlijk wel het overige gedeelte dezer collectie te bewonderen krijgen en zullen de voorbeelden der Fransche gothiek zeker niet ontbreken. Verder vindt men hier van verschillende firma's inzendingen van pleisterafgietsels, bij het onderwijs te gebruiken, waaronder voornamelijk de bas-reliefs van het menscheeld in de verschillende overgangen tot en met het skelet, de belangrijkste genoemd mogen worden.

Dat er van al die gelegenheid een vruchtbaar gebruik gemaakt wordt, bewijzen zeker wel de schoone architectonische en decoratieve teekeningen hier aanwezig en waarin men menig vaardige hand ontdekte; doch daar het geenszins de bedoeling is een verslag te leveren, moet een bespreking hiervan achterwege blijven. Van één werkstuk, ter toonstelling aanwezig, zij het echter vergund met een paar woorden melding te maken, en wel voornamelijk daar het den Nederlandschen bezoeker aantrekt door de echt oud-Hollandsche spreuk (1). Deze inzending bestaat uit een raamversiering in gebrand glas, van groote afmeting, en de compositie er van is in zuiver Vlaamschen stijl uitgevoerd.

Die geestige Vlaamsche cartouches en sierlijke vruchtenguirlandes die het half architectonisch en toch zoo

decoratieve middentaferel omlijsten, de stille kleur die het geheel bezielt en, in tegenstelling met de veelal helle kleuren die dat materiaal kenmerken, het oog zoo aangenaam aandoet, is zeker eene eigenaardige afwisseling bij de beschouwing van al het schoons, dat de Fransche kunst hier te aanschouwen geeft. Te betreuren is het, dat de belangstellende bezoeker hier over het algemeen slechts in de gelegenheid wordt gesteld den naam van den industrieel te leeren kennen en hij er geheel onkundig van blijft, wie de architect is die dergelijk werk uit mag voeren, al doet ons dien naam nu niet altijd den juistten ontwerper kennen. Den lezer van dit blad zij echter medegedeeld, dat deze versiering bestemd is voor het: „Vlaamsch Huis: Den Passer” dat de architect J. J. Winders voor zich zelf laat bouwen.

Parijs, Aug. 1887.

W. C. B.

## DE FRANSCHÉ BOUWKUNST TIJDENS DE DERDE REPUBLIEK.

(Vervolg van bladz. 207.)



Nadat in de eerste plaats hiervoren de werken van Garnier, die in vele opzichten een toonaangever is geweest, besproken zijn, moet, alvorens verder te gaan, een woord worden gewijd aan de groote werken, in hoofdzaak herbouwingen en restauratiën, die een gevolg zijn geweest van de dolle verwoestingen tijdens de Commune in 1871. Zij moeten beschouwd worden als de eerste groote werken gedurende de Republiek.

Het geheele westelijke deel der Tuileriën, de pavillons de l'Horloge en de Marsan waren in puinhoopen herschepen, het pavillon de Flore zeer beschadigd. Dit en het pavillon de Marsan werden in den oorspronkelijken toestand herbouwd, maar tot de overige herstellingen aan de Tuileriën werd door de regeering niet besloten.

Ook de aristocratische stadswijk St. Germain, de ministeriën en gezantschapsgebouwen hadden veel geleden. Het paleis van de Légion d'Honneur, in 1786 gebouwd en waarin tijdens het Directoire de bekende Madame de Staël hare festijnen gaf, werd uit de milde bijdragen van de ridders van het Legioen van eer in den oorspronkelijken toestand hersteld. Het Palais Royal, in de jaren 1629—34 door kardinaal de Richelieu gebouwd, dat tijdens Napoleon I gerechtsgebouw was en daarna het paleis van de verwanten van Napoleon III, werd op 22 Mei 1871 door Communisten in brand gestoken. Thans is het weder opgebouwd en ingericht tot zetel van den Raad van Staten. Het verwoeste gebouw der Rekenkamer werd echter niet herbouwd. Het paleis van justitie, oorspronkelijk bestaande uit verschillende gebouwen, werd onder leiding van Huyot in 1840 en in volgende jaren door Duc, belangrijk gewijzigd. Pas was het grootsche werk in 1870 voltooid, of in 't volgende jaar werd een deel van 't gebouw in de asch gelegd. Onder de Republiek moest het in den geest van Duc weder worden hersteld.

Dit waren echter nog niet de voornaamste werken; want verreweg de grootste die de Republiek van het keizerrijk had overgenomen, waren de voltooiing van het Parijsche Raadhuis, en van den reeds genoemden grooten schouwburg met het daarmede in verband staande aanleggen van nieuwe wegen.

In de XVIde eeuw werd het oude Parijs door drie gebouwen beheerscht: de Tuileriën, de kerk Notre-Dame en het Stadhuis, vertegenwoordigende het koningschap, het priesterdom en de burgerij. Bij de nimmer eindigende veten van de hiërarchie tegen het koningschap en van de burgerij tegen deze beiden, overwon de burgerij. Ook zelfs de absolute autocratie van den „roi soleil” vermog niets tegen het stadhuis. Tijdens het hoogste despotisme van het bijna overkrachtige koningschap, schermutselden voortdurend de twee groote machten van het hof en van de stad. Van de macht van deze laatste was men in de XIVE eeuw reeds zoo bewust, dat het hoofd van den Parijsche handelstand, Etienne Marcel, al droomde van een groot verbond der fransche steden, afschaffing der privilegiën van den adel en opheffing van het koningschap; de gronden van een communisme alzoo. Deze Marcel was het, die de stichting verkreeg van een teeken van machtsvertoon van het burgerschap; daartoe werd het toenmalige huis van den Dauphin tot stadhuis ingericht. Dit was een zwaarmoedig gotisch gebouw; de gevel van de beide verdiepingen, met smalle spitsboogvensters, rustte op een reeks van zuilen die een galerij vormden, en die het huis den naam van zuilen- of pijlerhuis hadden gegeven. In de XVIe eeuw viel het als offer van den geest des tijds, en de rijke handelstand richtte een gebouw op in den meer luchtigen trant van de renaissance, volgens de plannen van den Italiaan Domenico Boccadore da Cortona (1533). Eerst in het begin der XVIIe eeuw, onder Henri IV, was het bouwwerk gereed; het voldeed echter niet voldoende aan de behoeften en langzamerhand werd het vergroot tot viermalen de oorspronkelijke grootte.

Bij de verwoesting in 1871 bleven alleen de muren staan. Een prijsvraag voor de herbouwing werd uitgeschreven, en daarbij bepaald, dat de fundamenten moesten blijven bestaan, de indeeling van vroeger zoo veel mogelijk moest behouden blijven, en de architectonische vormen die door da Cortona waren gekozen, ook bij het nieuwe gebouw moesten worden toegepast. De architecten Ballu en Deperthes wonnen den prijs en traden ook als uitvoerders op.

Het nieuwe, in 1882 voltooid stadhuis, is 143 M. lang, 80 M. breed en bijna 19 M. hoog. De hoekpaviljoenen zijn 27 M. hoog, de in het midden staande toren 68 M. In de nissen van de eerste verdieping staan 106 statuetten, waaronder eenige die aan de verwoesting in 1871 weêrstand hadden geboden. Het als relief uitgevoerde ruitersstandbeeld van Henri IV, naar Lemaire, werd weder geplaatst boven den hoofdtoegang. Deuropeningen, met bogen overwelfd, bereikt men door middel van trappen; terzijde worden deze toegangen tot het gebouw door leeuwen bewaakt. De gevel draagt het vroolijk feestelijke, schilderachtige karakter eener levenslustige renaissance, die niets vermoedt van de gruwelen die op het plein vóór 't stadhuis hebben plaats gehad. Op den nok van het hooge dak staan middeleeuwsche ridders in volle wapenrusting, aan de silhouet van het gebouw als het ware

meerder leven gevend. Hun symbolische beteekenis is deze: de Parijsche burgers der middeleeuwen waren edellieden gelijk en hadden het recht de ridderlijke uitmonstering te dragen.

Terwijl de architecten gebonden waren aan strenge eischen en eigenaardige vormen voor de gevels, was hen meer vrijheid gelaten voor de behandeling van het inwendige; daar waren slechts de grootten der vertrekken — gelijk aan de vroegeren — voorgeschreven. Overigens was aan het individualisme der kunstenaars een vrij spel gelaten. Het inwendige moet dan ook geheel als het geestelijke eigendom der architecten Balu en Deperthes worden aangemerkt. De vertrekken zijn getooid met de strenge lijnen der fransche renaissance, neigende naar de italiaansche, zij zijn in weloverdachte harmonie met elkander en getuigen van fijnen smaak voor vormen.

Wij keeren thans terug tot Garnier en zijn richting.

Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk en Engeland waren op een zelfde oogenblik getuige van het ontstaan van een beweging, die ten doel had om weder kleur in te voeren bij de uitingen der plastische kunst. Garnier was voor Frankrijk een der grootste strijders voor deze richting, die haar ontstaan heeft te danken aan nauwelatender bestudering der overblijfselen van de Grieksche kunst, vooral door Semper. Garnier zag zeer goed in, dat eene toepassing van kleuren, zoo onbepaald als bij de volken der klassieke oudheid, voor ons klimaat onmogelijk was. Daarom volgde hij den weg, aangewezen door de renaissance, en streefde er naar om naast de kleur, door krachtige profileering en plastische versieringen met sterk relief, waardoor schoone en scherp afgebakende lichteffecten ontstonden, een schilderachtige werking te verkrijgen, verbonden aan een overigens streng symmetrische verdeling. Gesteund door de middelen die hij bijna steeds op onbekronpen wijze ter zijner beschikking had, wist hij de meest uiteenlopende onderdeelen dienstbaar te maken aan zijn streven: de op verschillende wijzen bewerkte onderdeelen van natuurlijken steen, de details van marmer, mozaïeken, gedeeltelijk vergulde werken in brons en ijzer, enz.

Het kon niet anders, of de werken van Garnier moesten een grooten invloed uitoefenen op die der jongere architecten. Daarbij kwam in niet geringe mate de invloed van de Ecole des Beaux-Arts. In het tijdperk tusschen 1870 en 1880 neemt men aan die inrichting een streven waar, om zich los te maken van de antieke overleveringen, waarvoor zelfs een zekere afkeer werd gevoeld. Men trachtte, soms op nuchtere wijze, tot eene vereeniging van motieven te komen, die toebehooren aan verschillende stijlen. De architecten Davioud, Sédille en Bourdais zijn deze richting toegedaan, en men verdedigt dit breken met de overleveringen met de stelling, dat hetgeen de antieke kunst leidde bij het gebruik van hare vormen, op de tegenwoordige toestanden moet worden toegepast, en dat door de veranderde omstandigheden, de nieuwe inzichten ook tot een nieuwen stijl zullen leiden. Paul Sédille zegt: „Wij zien hoe de kunst van vroeger tijden, ons modellen ter navolging geeft zoowel voor aanleg van 't geheel als voor enkele vormen, voorbeelden die hun ontstaan te danken hadden aan de noodzakelijkheid en ongeveinsde waarheid. Laten wij bekennen, dat onze tegenwoordige kunst terugkomt op deze wijze grondstellingen. Gesterkt door de nieuwere

1) Waer rechte Geesten zijn  
Daer leeft men van de Kunst.  
Waer rechte Vrienden zijn  
Daer leeft men van de Ganst.



wetenschap, hernieuwt onze kunst de overleveringen van het verledene, de nieuw geboren behoeften der menschen daarbij bevredigende."

Deze uitingen van eclecticisme staan verre boven dergelijke in andere kunsten. Als uiting eener over 't algemeen logische filosofie moeten wij dat streven zekerlijk waardeeren, al kunnen wij sommige bijzonderheden niet goedkeuren. Er is dus wel een stijl van onzen tijd, hoewel men vaak beweert dat dit niet het geval is. Paul Sédille zegt daarover: „Men kan gemakkelijk zeggen dat onze tijd geen hem eigen bouwkunst bezit. Men geeft wel toe, dat een nieuwe studie onze bouwkunstenaars tot het eclecticisme voert, maar de mannen van het vak, de bouwkunstenaars alleen weten, welke grondige veranderingen in dit oogenblik onze tegenwoordige bouwkunst ondergaat, en hoe zich die verspreiden. Sints bijna vijftig jaren is de nieuwe richting bij een groot aantal gebouwen beproefd geworden, en al zijn die proefnemingen niet allen geslaagd, toch zijn zij ongetwijfeld zeer modern, zoowel bij monumentale als in partikuliere werken. Men kan niet tegenspreken, dat indien de bouwkunst nieuw ontloken is, de eischen die haar zijn gesteld ook zijn hernieuwd, evenals de behoeften waarvan zij de uitdrukking is."

Deze geloofsbekentenis ziet men verwezenlijkt in Sédille's Magazins du Printemps.

Toen de oude magazijnen „du Printemps" in de asch werden gelegd, droeg de eigenaar, de heer Jules Jaluzot, den herbouw er van op aan den toen nog betrekkelijk jeugdigen Paul Sédille, die zich intusschen reeds een goed klinkenden naam had gemaakt door de Villa Dietz-Monin te Auteuil, en door den hoofdtoegang van de Tentoonstelling voor Schoone Kunsten op het Champs de Mars te Parijs, in 1878. De taak die hij te vervullen had was deze: met het minst mogelijke muurwerk en het geringste aantal ondersteuning en acht verdiepingen hoog gebouw op te richten op een onregelmatig vierzijdig grondvlak, begrensd door de straten de Provence, du Havre, Caumartin en den boulevard Haussmann. Van het grondvlak moest het meest mogelijke nut worden getrokken, en alle vertrekken enz. moesten goed verlicht zijn. Op het uiterlijk van het gebouw zou eerst in de tweede plaats gelet behoeven te worden.

Het gebouw staat op een slappen bodem en is op pijlers van beton gefundeerd geworden. De ontwerper is er zeer goed in geslaagd de steenen pijlers van zware afmeting, in verband te brengen met de ijzeren die natuurlijk een geringere doorsnede hebben. Drie groote boogvormige openingen, door steenen pijlers van elkaar gescheiden, vormen den gevel van de begane grondverdieping, tusschen de beide ronde torens op de hoeken. Dergelijke torens flankeren zoowel de hoofd- als de zijgevels. De gevel van de tweede verdieping wordt door vier pilasters in drie traveën verdeeld; de strenge rechte lijnen der steenen architraven worden aangenaam afgewisseld door ijzeren steekbogen, die zeer rijk zijn versierd. De op consolen rustende sterk voorspringende postamenten der pilasters, dragen symbolische groepen, de vier jaargetijden voorstellende, van den beeldhouwer Chapu. Op deze verdieping, de hoofdverdieping, volgt eene zeer lage; de ramen, door pijlers gescheiden, zijn met horizontaal lijstwerk afgedekt, en elk in drie deelen verdeeld door twee kolommen van roodachtig graniet, wier

basis en kapiteel uit wit marmer zijn vervaardigd. De horizontale lijstwerken van deze verdieping worden vervolgd over de hoek-paviljoenen, en omlijsten hier de rijk versierde fiesen welke de namen der firma dragen. Het dak van het hoofdgebouw en dat van de koepels der paviljoenen vertoonen een zelfden gebogen vorm; het eerste wordt door een rijke kam, de koepels door een slanke lantaarn bekroond.

Door afwisseling van materiaal en de kleur daarvan, heeft Sédille, in navolging van Garnier, getracht het oog wederom te wennen aan vroolijke kleur-effecten, die zoo veel werden betracht in de antieke en de renaissance kunst. De meest verschillende soorten van natuurlijke steen, ook Schotsch graniet, verder Venetiaansche mozaiek, verguld brons en ijzer, — al deze materialen werken te samen om een rijk geheel te vormen. Daarbij is een fijne profileering betracht geworden en een uiterst teedere versiering met ornamenten, waarbij de beelden van Chapu, op uitstekende wijze aansluiten. Het inwendige van het gebouw, uitgenomen de groote vestibule, is eenvoudiger, in overeenstemming met de bestemming van het bouwwerk.

Minder op den voorgrond tredend, uit een oogpunt van kunst, maar daarom niet minder belangrijk, zijn de „Magasins du Bon Marché", toebehoorende aan de weduwe Boucicaut. Het bebouwde grondvlak heeft den vorm van een trapezium, en is begrensd door de straten du Bac, de Sévres, de Velpeu en de Babylone. Dit grondvlak is veel uitgebreider dan dat der magazijnen van de „Printemps". Maar terwijl bij dit laatste gebouw één geheel verkregen is, en één groot middenschip, als lichthof, met een trappenhuis naar alle zijden toegang geeft, worden de Magasins du Bon Marché door meerdere lichthoven van verschillende grootte en vorm in een aantal groepen verdeeld, in wier onderlinge aansluiting iets gedwongens en onregelmatigs niet te ontkennen valt. De schuld hiervan moet echter geweten worden aan uitbreidingen die langzamerhand hebben plaats gehad. Uit een begin van kleine afmetingen is na verloop van betrekkelijk korten tijd een geheel van indrukwekkende groetheid voortgekomen. De onregelmatigheid der achtereenvolgens aangekochte stukjes grond en de nederigheid van het oorspronkelijke gebouw maakten de opgave, die den architect Boileau gesteld was, tot eene vrij ondankbare. Overigens toch heeft deze architect zich een goeden naam gemaakt, in het bijzonder door het ontwerp voor een gedenksteen ter eere van Gambetta, om niet te spreken van andere door hem uitgevoerde werken. Slechts bij één vertrek in de groote magazijnen, de leeszaal met haar onmiddellijke omgeving, was hem genoegzaam vrijheid gelaten om zelfstandig zijn gedachten te verwezenlijken. Ook hier was hij gedwongen met zoo min mogelijk oppervlak van wanden, en het geringst aantal pijlers, zooveel mogelijk licht in de ruimten te brengen. Dit vraagstuk heeft ook hier tot zeer belangwekkende constructien voor steunpunten geleid. De met hout omkleede steenen en ijzeren pijlers zijn hier dienstbaar gemaakt aan het afvoeren van hemelwater, faecaliën, stoom der machines voor verwarming, rook, enz.

Een der vruchtbaarste architecten van Frankrijk, tevens de gevierdste leerling der Ecole des Beaux-Arts, Jules André, huldigt in zijn werken de meest klassieke streng-

heid. Een van zijn voornaamste bouwwerken is het nieuwe museum voor natuurlijke geschiedenis in den Jardin des Plantes te Parijs. De plattegrond wordt als 't ware beheerscht door eene geweldig groote hal met galerijen van 72 M. lengte en 42.40 M. breedte, welke laatste aanleiding hebben gegeven voor eene zeer belangrijke ijzerconstructie. De glazen overkapping daarvan wordt door 40 gegoten ijzeren zuilen gedragen die op granieten voetstukken rusten. Het ijzer is ook voor de hoofdtrappen aangewend. De onderste verdieping is in dorischen stijl uitgevoerd, de grootsche hoofdverdieping in corinthischen, met 3, zuilen. De raam- en deuropeningen zijn afgedekt met steekbogen. De borstweringen der vensters van de hoofdverdieping zijn versierd met de medaillons waarin de portretten van beroemde natuuronderzoekers.

De allegorische voorstelling der vrijheid staat in eene nis ter hoogte van de wandlijst. Het geheele bouwwerk heeft iets grootsch, iets monumentaals. Het heeft iets levendigs, niettegenstaande de groote strengheid van assen en van symmetrie.

(Wordt vervolgd.)

#### De Vaticaanse Tentoonstelling.

Gisteren werd in een merkwaardig hoekje van oud-Amsterdam, in het Oómanhuis, waar thans de wetenschap haar staf zwaait, maar welks omgeving met lovende en bledende kinderen Israëls nog doet denken aan getellige straat-stoffage van weleer, — in het Oómanhuis werd gisteren op plechtige wijze de tentoonstelling geopend van de voorwerpen, welke in gansch Nederland zijn vervaardigd en aan Z. H. Paus Leo XIII, na afloop der wereldtentoonstelling van kerkelijke kunst in het Vaticaan van Rome te houden, ten geschenke worden aangeboden, bij gelegenheid van het groote feest, dat de Katholieken der geheele wereld op 31 December a. s. zullen vieren, het feest van het 50-jarig priesterschap des Pausen.

Drie ruime zalen zijn noodig geweest om het groot aantal geschenken behoorlijk te etaleeren. Twee zijn hoofdzakelijk gevuld met de inzendingen uit het aartsbisdom Utrecht en het bisdom Haarlem; in de derde en grootste zaal worden de voorwerpen uit de drie overige bisdommen van Nederland tentoongesteld. In elk dezer zalen wordt het oog onmiddellijk getroffen door een der drie rijke altaren, door de bisdommen Roermond, Haarlem en het aartsbisdom Utrecht (uit Hilversum) ingezonden. Daaromheen groepeeren zich de overige voorwerpen, die gezamenlijk een duidelijk beeld geven van de tegenwoordige kerkelijke kunst in Nederland.

Ten allen tijde heeft de Katholieke kerk een grooten invloed op de kunst uitgeoefend; wel steeds in één bepaalde richting, maar ook op een kunst die zal blijven bestaan met de kerk. Menigeen heeft op tentoonstellingen van verschillenden aard, verspreide fragmenten dezer kunst kunnen zien; hier wordt thans een meer volmaakt beeld van haar gegeven. De tentoonstelling zal daarom ook voor velen een welkome gelegenheid zijn om zich een denkbeeld te vormen van den toestand en de vooruitgang van een deel der kunst-industrie van Nederland.

Een vluchtige blik in de zalen heeft reeds de overtuiging gevestigd, dat er veel schoons is te zien, dat — in aanmerking genomen de groote verscheidenheid der voorwerpen — op smaakvolle wijze is uitgesteld, dank zij de ijverige bemoeiingen van de tentoonstellings-commissie, onder voorzitterschap van den heer Jos. Th. J. Cuypers.

Men zal in de zalen vinden een schat van kunstnaaldwerken, waaronder menig zeer fraai en kunstig bewerkt stuk; verder goed geslaagde proeven van drijf-kunst in edele metalen, brons en koper, van beeldhouwwerken in steen, van houtsnijkunst, smeedkunst, van gewezen stoffen; men vindt er uitstekende proeven van miniatuur schilderkunst en calligraphie; in een woord: men heeft hier te doen met een beriswaardige verzameling van voorwerpen,

bestemd voor het gebruik van missionarissen en hunne kerken.

De tentoonstelling, na een redevoering van den secretaris van het hoofdcmité, den heer Dr. A. Jansen, geopend door Mgr. J. F. Vrege, vicaris-generaal van den bisschop van Haarlem, blijft gedurende drie weken geopend, waarna de voorwerpen naar de Eeuwige Stad worden gezonden. Daar zal de tentoonstelling van de geschenken uit de geheele wereld in December op het Vaticaan worden geopend.

Wij houden ons overtuigd, dat Nederland, en wat uitgebreidheid en wat kunstwaarde van zijne inzending betreft, een waardig figuur zal maken. R.

#### BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

De *St.-Ct.* No. 196 bevat eene bij Kon. besluit van 15 Aug. jl. vastgestelde regeling van de bijzondere voorwaarden voor benoembaarheid tot technische betrekkingen bij den Waterstaat en de burgerlijke Openbare Werken in Nederlandsch-Indië, en de regelen betreffende de uitzending van personeel uit Nederland voor zoodanige betrekkingen.

Artikel 1. Bij den waterstaat en de burgerlijke openbare werken in Indië zijn benoembaar:

a. tot *aspirant-ingenieur* en de hogere ingenieursrang: Zij, die het diploma hebben van civiel-ingenieur, bedoeld bij artikel 61 der wet van 2 Mei 1863.

b. tot *architect*: 1°. Zij, die voldaan hebben aan de vereischten hieronder sub c, 1°, of 2°, aangewezen, en daarenboven hebben voldaan aan het examen overeenkomstig programma B; — 2°. Zij, die het diploma hebben van architect of bouwkundig ingenieur, bedoeld bij art. 62 der wet van 2 Mei 1863; — 3°. Zij, die benoembaar zijn tot aspirant-ingenieur.

c. tot *opzichter*: 1°. Zij, die hebben voldaan aan het examen overeenkomstig programma A, nadat zij: of den cursus voor eene ambachtschool of andere inrichting tot vorming voor de ondergeschikte betrekkingen, met de waterbouwkunde of burgerlijke bouwkunde in verband staande, met goed gevolg doorloopen hebben; of blijkens door hen over te leggen verklaringen van de meesters bij wien zij gewerkt hebben, voldoende kennis hebben verworven van het ambacht van timmerman; of, eindelijk, gedurende minstens drie jaren werkzaam geweest zijn bij de uitvoering van waterstaats- of bouwwerken, blijkens door hen over te leggen verklaringen van degenen die de uitvoering van de werken hebben geleid; — 2°. Zij, die met goed gevolg hebben afgelegd het examen voor opzichter bij den Rijkswaterstaat in Nederland; — 3°. Zij, die benoembaar zijn tot architect.

Art. 2. Zij, die bij het in werking treden van dit besluit bij den waterstaat en de burgerlijke openbare werken eene der in artikel 1 genoemde betrekkingen bekleeden of bekleed hebben of in het bezit zijn van een diploma van benoembaarheid daartoe, krachtens vroeger geldende bepalingen verkregen, worden beschouwd aan de eischen, bij artikel 1 voor diezelfde betrekking gesteld, voldaan te hebben, met dien verstande evenwel, dat zij, die krachtens de vroegere bepalingen alleen benoembaar zijn tot opzichter 3e of 2e kl., niet tot opzichter 1e kl. kunnen benoemd worden, tenzij zij hebben voldaan aan het examen overeenkomstig programma A.

Art. 3. De examens volgens programma's A en B worden afgenomen in Nederland en in Nederlandsch-Indië door commissien, die in Nederland, telkens wanneer daaraan behoefte bestaat, zullen worden benoemd door den Minister van Koloniën, en in Nederl.-Indië zullen worden benoemd volgens voorschriften uit te vaardigen door den Gouverneur-Generaal.

Art. 4. Voor zoover het personeel voor den waterstaat en de burgerlijke openbare werken niet in Nederl.-Indië kan worden gevonden, wordt het door den Minister van Koloniën derwaarts uitgezonden en ter beschikking van den Gouverneur-Generaal gesteld.

Art. 5. Geene uitzending heeft plaats dan nadat uit een van Kegeeringswege ingesteld geneeskundig onderzoek is gebleken van een gezond lichaamsgestel en vrijdom van gebreken, die voor den dienst in Nederl.-Indië ongeschikt maken.

Art. 6. Aan de zending uit Nederland zijn, behalve overtocht voor Gouvernementsrekening op den voet der daaromtrent geldende bepalingen, verbonden de volgende voordeelen:



1°. voor hen, die bestemd zijn om tot *aspirant-ingenieur* te worden benoemd: a. eene voorloopige bezoldiging van 150's maands; — b. eene gratificatie voor uitrusting ten bedrage van f. 3000.

2°. voor hen, die bestemd zijn om tot *architect* te worden benoemd: a. eene voorloopige bezoldiging van 100's maands; — b. eene gratificatie voor uitrusting ten bedrage van f. 1000.

3°. voor hen, die bestemd zijn om tot *opsichter* te worden benoemd: a. eene voorloopige bezoldiging van 60's maands; — b. eene gratificatie voor uitrusting ten bedrage van f. 500.

De voorloopige bezoldigingen gaan in met den dag van inscheping naar Nederl.-Indië.

Art. 7. Zij, die door den Minister van Koloniën ter beschikking van den Gouverneur-Generaal worden gesteld, om te worden benoemd tot eene der in dit besluit genoemde betrekkingen, verbinden zich tot teruggave van alle gelden, welke ten behoeve van hen zijn voldaan ter zake van overtocht en van gratificatie voor uitrusting, indien zij binnen den tijd van vijf jaren na aankomst in Nederl.-Indië, anders dan ten gevolge van welbewezen zieks- of lichaamsgebreken, buiten eigen toedoen ontstaan, uit 's lands dienst worden ontslagen, of indien zij niet binnen een hun aangewezen tijd naar Nederl.-Indië vertrekken.

Art. 8. Dit besluit treedt in werking met de afkondiging in Nederland door plaatsing in de *St.-Ct.* en in Ned.-Indië door opening in het *Stbl.* van Nederlandsch-Indië.

De beide bovengenoemde examen-programma's A en B zijn in hetzelfde nummer der *St.-Ct.* opgenomen.

Namens regenten van de Louisa-stichting te 's Gravenhage, werd in de vorige maand aanbesteed, het maken van een gebouw voor die inrichting aan het Alexanderplein, volgens de vroeger bekroonde plannen van de heeren Stok en Zoon te Rotterdam. Door den heer W. Westmaas te 's Gravenhage werd toen voor het geringste bedrag ingeschreven, dat echter f. 14.590 hooger was dan de som, die volgens het programma van de prijsvraag beschikbaar was. Het werk is toen niet gegund geworden.

Thans is, naar een gewijzigd plan, de bouw onderhands aangekomen door de heeren Muller en Droogelever Fortuin, te Rotterdam, voor f. 65.080, na aftrek van de kosten van aanleg van den tuin. Genoemde heeren hebben niet ingeschreven bij de eerste aanbesteding.

De hoogleraar-directeur der Rijks-Academie van beeldende kunsten te Amsterdam brengt ter kennis van hen, die voor den cursus 1887/8 tot de lessen wenschen te worden toegelaten, dat zij zich of persoonlijk moeten aanmelden in het Akademiëgebouw (Stadhouderskade 86) op 19 of 20 September a. s. des namiddags tusschen 1 en 4 uren, of per franco brieven van hun voornemen behorende kennis te geven vóór of uiterlijk op eerstgemelden datum, aan zijn adres in het Akademiëgebouw.

Het toelatings-examen zal aanvangen op Maandag 26 September 1887, des morgens te 9 uren, in het Akademiëgebouw voormeld; terwijl de lessen zullen beginnen op Maandag 3 October daar-aanvolgende.

Leerlingen van den vorigen cursus, die opnieuw wenschen te

worden ingeschreven, worden verzocht schriftelijk van hun voornemen bericht te geven vóór 20 September e. k.

Het leergeld, dat bij den aanvang van den cursus moet worden voldaan, bedraagt van alle lessen f. 100, voor lessen van éénmaal 's weeks f. 10, voor lessen van tweemaal 's weeks f. 20 en voor lessen van vier- of meermaal 's weeks f. 40.

Sedert eeuwen hangt zeer hoog tegen een der pilaren van het koor in de aloude Eusebius kerk te Arnhem een open kast, waarin het levensgrootte beeld van Karel van Egmond, de laatste uit het geslacht der hertogen van Gelre.

Enige dagen geleden bevonden zich de heeren A. Markus, leeraar in het teekenen te Arnhem en P. A. de Leeuw, beeldhouwer te Nijmegen, in de kerk, die gewit werd en waarbij lange ladders werden gebruikt. Genoemde heeren stelden daarop een onderzoek in naar het beeld, hetgeen gezegd werd een eenvoudige houten pop te zijn. Zij ontdekten echter, dat de pop in volle wapenrusting was gekleed. Dit is waarschijnlijk de rusting die door den hertog zelf werd gedragen en die bij dien s. dood, niet zooals gewoonlijk geschiedde wanneer een adellijk geslacht uitstierf, met hem werd begraven, aan St. Maarten en St. Eusebius is opgedragen en daardoor op zulk een sonderlinge wijze is bewaard gebleven.

De heer A. J. C. Kremer heeft in de Arnhemse Courant eene uitvoerige beschrijving van de pop en de wapenrusting gegeven. Een nauwkeurig, maar moeilijk te verrichten nader onderzoek zou zeer belangrijk kunnen zijn uit een oogpunt van geschiedenis en kunst.

Op den 15den September a. s. zal de nieuwe Grootte Schouwburg aan de Aert van Nesstraat te Rotterdam, gebouwd volgens de plannen van den heer D. Verheul Dzn., worden ingewijd. De openingsplechtigheid zal bestaan in een gala-voorstelling van de Vereenigde Rotterdamseche toneelstukken en van de Hoogduitsche Opera.

In drie der laatste nummers van het 'Wochenblatt für Baukunde' komen afbeeldingen voor van eenige bekroonde ontwerpen, ingezonden op de prijsvraag voor den nieuwen westelijken gevel van den Dom te Milaan.

Het zijn de ontwerpen 1, 2, 3 en 4 van Moretti, en die van Cesa-Bianchi, Giuseppe Brentano, Locati en Ferrario.

Te Buenos Ayres zal een nieuw paleis voor de volksvertegenwoordiging gebouwd worden, waarvoor een som van 20 millioen gulden is bestemd. Bouwkandidaten van alle landen worden uitgenoodigd tot het inzenden van ontwerpen voor dat gebouw, voor 1 April 1888, aan het adres van de gezanten der Argentijnsche Republiek. Voor de beste plannen worden premien van f. 100.000 en f. 25.000 uitgelooft.

De consul der Argentijnsche Republiek te Amsterdam was niet in het bezit van het programma voor deze prijsvraag, en kan ook geen nadere mededeelingen, ter plaatsing in dit blad, geven. Zij die aan dezen wedstrijd wenschen deel te nemen, kunnen dit programma operagen aan de gezanten der Argentijnsche Republiek te Parijs of te Londen.

## Afloop van Aanbestedingen.

LICHTENVORDE, 16 Aug. Het gemeentebestuur: het bouwen van een school en onderwijzerswoning en het vergrooten van een school te Vragender, onder directie van den architect H. J. L. Ovink te Doetinchem. School en woning.  
K. J. Kalt te Heerenveen . . . . . f. 25.385  
J. de Wit te Dieren . . . . . f. 23.682  
H. W. Koelman te Aalten . . . . . f. 23.042  
H. J. te Siepe te Winterswijk . . . . . f. 22.929  
J. H. Weenink te Haaksbergen . . . . . f. 21.800  
E. J. Moelschot te Zelhem . . . . . f. 19.920  
C. Ubbink te Bredevoort . . . . . f. 19.657  
gegund.

School te Vragender.  
J. de Wit te Dieren . . . . . f. 20.990  
C. Ubbink te Bredevoort . . . . . f. 19.599  
gegund.

ERMELO, 16 Aug. De architect E. G. Wentink te Schalkwijk: het bouwen van een rustoord voor renuwliders op het landgoed de Riehoort te Ermelo.  
D. Bruins te Zwolle . . . . . f. 18.247  
F. Aberson te Steenwijk . . . . . f. 17.953  
H. Timmer te Meppel . . . . . f. 17.460  
W. Salomons te Amersfoort . . . . . f. 17.000  
E. Groenink te Steenwijk . . . . . f. 16.997  
J. de Boer en Zn. idem . . . . . f. 16.959  
E. van Aken te Harderwijk . . . . . f. 16.950  
J. Kok idem . . . . . f. 16.920  
M. de Lange idem . . . . . f. 16.888  
J. H. Boks te Amersfoort . . . . . f. 16.840  
J. van den Berg te Ermelo . . . . . f. 16.590  
J. Wijs te Ambt Voilenhove . . . . . f. 16.569

NIJMEGEN, 17 August. De bouwkundige J. W. Michielsens: het bouwen van een

villa aan de Amstelstraat en Oranjesingel ald.  
J. Mulder . . . . . f. 19.183  
Firma van Eck en Scheltema . . . . . f. 18.994  
G. Breskens en W. Kropman . . . . . f. 18.881  
J. S. Grandjean en H. Thunissen . . . . . f. 18.100  
E. J. Weijers . . . . . f. 17.900  
J. Haspels J. J. . . . . f. 16.995

'S GRAVENHAGE. Het bouwen der Louisa-stichting aldaar, onder directie der architecten I. Stok en Zoon te Rotterdam, is toegekend aan Muller en Droogelever Fortuin te Rotterdam, voor f. 65.080.

BORKULO. Het bouwen van een gemeentehuis. Gegund aan J. te Velthuis, voor f. 16.657.

AMSTERDAM. Het bureau der genie, het inrichten van een terrein voor den bouw voor een magazijn van geneesmiddelen. Begroo-ting f. 20.000. Minste inschrijver N. van Haaren te 's Bosch voor f. 14.450.



Ouden  
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 a. d. Rijn. 4059

levert haar erkend en uitmuntend 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.



Disseldorf.  
1880.

Gouden  
Medaille,  
Offenbach  
a/M. 1879.

Gouden  
Medaille  
Hoogste  
onderschen-  
ding in den  
internati-  
onalen wed-  
strijd.  
Arnhem  
1879.

4060

## JAN VAN DER POT,

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

Het *Kijaniseeren* 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.

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

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

## NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploïtatie der Mijnen van de Val Travers.

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

Gecomprimeerde Asphaltwegen en dito 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, On doorringbaar, Geraaswerend  
Asphalt, speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve uou zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4061

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON leveren:

## PORTEFEUILLEBANDEN

VOOR HET

Bouwkundig Weekblad en

Bouwkundig Tijdschrift

à f. 1.75 per stuk.

## SPECIALE INRICHTING tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op calqueerpapier of id. linnen, in Lichtdruk.)  
Werkende met 5 Toestellen, verschil-  
lende grootte.

1e 35 x goedkoper dan Photolithographie.  
2e Bewerking zeer snel.  
3e Fouten of abuzen onmogelijk.  
4e Aantal naar willekeur.

Inlichtingen en conditie bij den Boekhan-  
delaar JOH. G. STEMLER *Cz.* Amsterdam.  
Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toe-  
stellen (in verschillende afmeting) en zin-  
ken speelballen. Ruime sortering Teeken-  
Doortrekpapier en Doortreklinnen 4062

Bij D. MIJS te Tiel is verschenen:

## PERSPECTIEF.

LEER-BOEK voor hen, die studeeren voor  
de akte Handteekenen Lager Onderwijs  
of voor de Hoofdakte, ten dienste van  
Bouwkundigen en ten gebruike op Tee-  
kenschoolen, door

F. Lz. BERGHUIS.

Met 57 tusschen den tekst gedrukte figuren.  
Prijs f. 1.60 4063

## G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden,

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-  
TENTONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,  
Fijne smeedwerken, Dakversieringen,  
Deurvullingen, Ornamenten enz.  
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN  
PAARDENRUIVEN. 4064

## PHOTOLITHOGRAPHIE.

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

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke oon-  
ditiën.

WEGNER & MOTTU.  
4065 Rokin 138

## DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLANS & Cie.  
Trottoir-IJzerstenen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 4066

## 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. Jäudges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouw artikelen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 4067



## Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
 LOODRECHT GEPERSTE  
**WATERLEIDING BUIZEN.**  
 DRAINEERBUIZEN  
 HOLLE METSELSTEENEN.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
 Zink- en Koperwerk.  
**KLIJN, TISSOT & C<sup>o</sup>.**  
 AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUIN 16.  
 Vervordigen machines naar elk ontwerp of teekening.  
 INRICHTING VOOR GELYANSEEREN VAN IJZER.  
 Beslag van verschillende maten op de Permanente  
 Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
 der Bouwkunst te Amsterdam.

The St. Pancras Iron Work  
 Company, London.



**FABRIEK  
 voor Stal-Inrichtingen**  
 EN  
**Stal-Benoedigheden.**  
**IJzeren Trappen**

van solide constructie tot concurreerende  
 prijzen.  
**Eerste Prijs: GULDEN MEDAILLE.**  
 Internationale Landbouw-Tentoonstelling  
 te Amsterdam, 1884.  
 Agenten voor Nederland en de Koloniën  
**STAAL & HAALMEIJER,**  
 36. Derde Weteringdwarstraat,  
**AMSTERDAM.**  
 alwaar een Stal en Box op ware  
 grootte te bezichtigen is.  
 Geïllustreerde Catalogussen op  
 aanvraag.

**JAN HAMER,** 4054  
 Amsterdam. Kerkstraat 286.



Vertegenwoordigt  
**ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.**  
**VENTILATIE EN VERWARMING.**

**BOYLE'S** Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,  
**BOYLE'S** Schoorsteen-Ventilators,  
 vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen  
 terugslag in den rook; zijn van solide constructie bij billijken prijs.  
 In alle voorname plaatsen zijn modellen te bezichtigen.  
 Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont-  
 vangen, bij het aangaan van eene zes-jarige verbindtenis,  
 een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.**  
 Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van  
 Koloniën en bij alle Burgemeesters. 4055

## GROOTE LOTHARINGSCH-STEENGRÈVEN.

Eigendom van **TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,**  
 te Ligny-en-Barrois (Frankrijk)

Gelegen in den omtrek van *Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy,*  
*Ligny enz.*, en te *Joli-Bois* tusschen *St. Joire* en *Reffroy.*  
 Franco' toezending van monsters en prijzen op aanvraag.  
 4056 — *Briefwisseling in het Hollandsch.* —

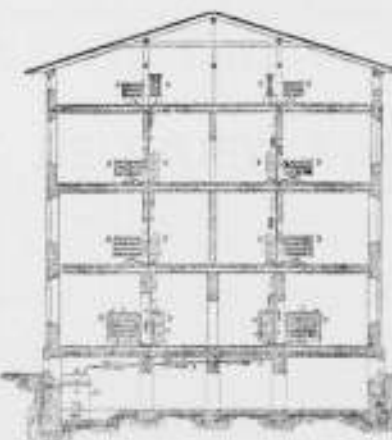
BEKROOND: **GULDEN MEDAILLE** BEKROOND:  
 Dusseldorp 1880. Frankfort a. M. 1881.  
 Wenen 1880. **AMSTERDAM 1883.** Amsterdam 1882.

**JOHAN ODORICO, Frankfort a. Main.**

FABRIEK VAN  
 MARMERMOZAIËK en TERRAZZO-VLOEREN. GLASMOZAIËK  
 KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN.  
 Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,  
 OPGERICHT 1830. 4057

*Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:*  
**FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.**

## Patent-Centrale Verwarming en Ventilatie.



*Systeem van BECHEM & POST, te Hagen (Westphalen).*  
 Zelfregulerende stoomverwarming onder lage drukking met ventilatie,  
 zonder eenig gevaar. Vrij van 's Rijks bepalingen op het stoomwezen.

Omtrent de beschrijving, de werking en de doelmatigheid gelieve  
 men het „Bouwkundig Weekblad," N<sup>o</sup>. 21, jaargang 1884, te raadplegen.

Dit reeds zoo gunstig bekende Systeem van Verwarming en Ventilatie is o. a. toegepast  
 in het Hotel Continental te Berlijn. — Hotel du Nord te Keulen. — Stadhuis te Dussel-  
 dorp. — De Bouw-Bureaux van het Reichstaggeboude te Berlijn. — Woning van den Heer  
 C. Föllinger te Gladbach. — Villa Meyr. Klausner te Gladbach. — Villa Bud. Baum hies  
 Schlioper & Baum te Elberfeld. — Woning van den Heer E. Oesterrioth te Antwerpen. —  
 Jockey-Club te Wenen. — Union Bau gesellschaft te Weenen, (6 Huisen). — Het nieuwe  
 Ziekenhuis te Hamburg. — Slot Biljoen te Velp bij Antwerpen. — Woning van den Heer  
 G. H. Steijn te Amsterdam. — Kantoor en Woonhuis van de Heeren Gebrs. Gratama te  
 Leerdam, enz. enz. 4058

Speciaal vertegenwoordiger **D. S. M. KALKER, Amsterdam.**  
 Telegram-Adres: **KALKER-IJZERWAREN.** Telephon N<sup>o</sup>. 352.  
 Koninklijke Magazijnen van IJzeren en Koperen Bouwtakelen,  
 Engelse Stal-inrichtingen enz.



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: Marktstraat 402.  
 Uitgevers: DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON.  
 Heerengracht 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 Nod. 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. — De Neder-  
 landsch-Vaticaanse Tentoonstelling. — De Fransche bouwkunst tijdens  
 de derde republiek. — Vereniging van Burgerlijke Ingenieurs. — Binnen-  
 landsche berichten. — Afsloop van aanbestedingen.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Het Bestuur der Maatschappij heeft de eer Heeren  
 Leden uit te noodigen tot het bijwonen van de 56ste  
 Algemeene Vergadering, te houden op Donderdag  
 29 September a. s., des voormiddags te 11 ure, in het  
 gebouw der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen,  
 te Arnhem.

#### Agenda der Vergadering.

1. Opening der vergadering.
2. Mededeelingen van het Bestuur.  
 a. Voorstel tot wijziging van de Wet der Maatschappij, ten  
 einde te gemoet te komen aan de berwaren verbonden aan  
 Art. 52 der Wet, ingediend door 99 leden der Maatschappij.  
 & Voorstel tot wijziging van Art. 17 der Wet, ingediend  
 door het lid den heer J. de Haan en 208 andere leden.  
 Prae-advies van het Bestuur over beide voorstellen \*).
3. Discussien over voorstellen, staande de vergadering gedaan.
4. Sluiting der vergadering.

Te half één ure, zal een rader-stoomboot van de Maatschappij  
 Concordia gereed liggen ten einde de leden te vervoeren naar  
 Nijmegen. De boot zal ongeveer te half drie ure aldaar aankomen.  
 Op de boot bestaat gelegenheid tot het gebruiken van een  
 ontbijt.

Te Nijmegen zullen een aantal merkwaardige bouwwerken in  
 oogenschouw worden genomen.

Des avonds te half zeven ure zal de boot weder uit Nijmegen  
 vertrekken. Gedurende de terugvaart naar Arnhem zal op de boot  
 gelegenheid bestaan tot het gebruiken van een eenvoudig middag-  
 maal, tegen betaling van f 1.50 per persoon zonder wijn.

\* De voorstellen met het prae-advies van het Bestuur zullen in een  
 volgend blad worden opgenomen.

De leden die wenschen deel te nemen aan dezen maaltijd  
 worden uitgenoodigd daarvan uiterlijk vóór 26 September a. s.  
 opgave te doen aan den heer J. C. Stoeller Wen. te Arnhem.

Indien men zich niet voor dien datum heeft opgegeven, zal men  
 aan den maaltijd op de boot niet kunnen deelnemen.

De boot zal te ongeveer half negen ure te Arnhem aankomen.  
 Voor de overtocht per boot, wordt den leden f 1 per persoon  
 in rekening gebracht. Plaatskaarten voor de overtocht zullen op  
 de vergadering worden afgegeven.

### DE NEDERLANDSCH-VATICAANSCHE TENTOONSTELLING.



Onze verslaggever heeft in het vorig  
 nummer van 't Weekblad ons  
 duidelijk gemaakt, welke de oor-  
 sprong en de bestemming der  
 voorwerpen is, die wij hier ver-  
 eenigd vinden; en tevens werd  
 daarbij de algemeene indruk  
 weergegeven. In verschillende

voornamen organen der pers zagen we meer of minder  
 uitgewerkte verslagen van een bezoek aan deze tentoon-  
 stelling. Hier evenwel zal ik van een geheel ander stand-  
 punt moeten uitgaan; al zijn 't hier louter geschenken,  
 zoo wordt de goede bedoeling door den architect evenzeer  
 op prijs gesteld, als door een iek in de kunst, hoewel  
 de eerste, afgescheiden daarvan, zich ook afvraagt, in  
 hoeverre al deze geschenken aan den goeden smaak be-  
 antwoorden. Mocht mijne kritiek hier of daar niet vleidend  
 zijn, de edele schenkers mogen dan bedenken, dat zij  
 niet voor hen geschreven is, maar misschien tot vinger-  
 wijzing voor de vervaardigers, en meer nog als handlei-  
 ding voor den oordeelkundigen bezoeker.

Bij een eerste overzicht werd het mij al ras duidelijk,  
 dat eene systematische en vergelijkende beoordeeling,



niet met één rondgang kan volgen. Na een paar malen de wandeling te hebben gedaan, stel ik u voor om, onafhankelijk van de geographische en hiërarchische regels, die de commissie heeft gevolgd bij hare rangschikking, onze beschouwingen volgens de verschillende kunststukken te vervolgen.

Dicht bij den ingang vraagt de marmeren groep van F. L. Stracké Jzn. te Haarlem (n<sup>o</sup>. v. d. catal. 188), eene „Piëta" of Nood Gods", de aandacht voor de beeldhouwkunst in de eerste plaats; als 't midden van de gansche tentoonstelling, die hierdoor in monumentaliteit heeft gewonnen, trekt zij bijzonder de algemeene bewondering. Zelden wordt de beeldhouwer hier te lande voor zulk een schoon en grootsch ontwerp gesteld; het uit te drukken denkbeeld is van de verhevenste, die er zijn. Christus gestorven, maar toch niet onverwaaardelijk ten prooi aan den dood; die gedachte vinden we verdienstelijk uitgewerkt; de type van den kop is edel en de ledematen geheel overeenstemmend. De hals en de borst zijn zoo gevoelig en rond gevormd, dat ze niet aan den dood herinneren. De diepste smart eener moeder moet uitgedrukt worden, maar deze is toch door geloof en vertrouwen in banden gehouden. De kop van Maria zou met eene minder hooge verlichting winnen. Maar heb ik juist gezien, dat de rechter knie van de Moeder, voor de borst, te hoog en te ver naar rechts staat; verliest de figuur niet haar evenwicht; is 't dijbeen niet wat lang, en de houding gewrongen? Deze onjuistheden moeten zeker gedurende de uitvoering merkbaar zijn ingeslopen.

De drapering is schoon; het rechter been, daaronder half zichtbaar, ook mooi behandeld. Edoch, mij dunkt die onderdeelen zijn minder in den geest eener conceptie van de Moeder Gods die haar Zoon op de Calvariën, van 't kruis in den schoot heeft opgevangen.

Bij 't in handen nemen van den catalogus, maakten we reeds kennis met N<sup>o</sup>. 31, een zeer eigenaardig meesterwerk in koper gedreven, gedeeltelijk verguld en geëmailleerd: het portret van Paus Leo XIII. Met groot genoegen zal een ieder zulk een monumentaal stuk van drijfkunst hier ontmoeten. Ook in vroeger eeuwen waren de Nederlanders meesters in 't gieten, drijven, en graveeren van 't koper en brons, getuige de wereldberoemde grafplaten, doopbekkens en klokken.

Een jeugdig kunstenaar, Jan Brom uit Utrecht, heeft hier getoond, evenals de oude gildemeesters, zijn vak in al zijn omvang doorgemaakt te hebben, en het te beheerschen; zoo heeft hij de overleveringen, door zijn vader gegrondest, doorgezet, en zijne artistieke ontwikkeling aan de hand van Utrechtsche bouwkundigen voltooid. Zijn forsche hand grijpt nu den hamer, straks naar kool of teekenstift, dan weer hanteert zij met gevoel de graveernaald; en dat alles op eene wijze, die menig ervaren kouwkundige zou beschamen.

Het portret is vol kracht en bezieling, en de inspiratie heeft hier misschien tot overmatige uitdrukking van het haar en onderkin verleid. Alle gelaatstreken leven, en heerlijk werkt de warme toon van 't brons mede, om de figuur los te maken uit de, wel wat klein gedetailleerde, vergulde omlijsting. De medaillons met blauw email maken een schoon kleurenspeel.

De bronzen statuette (N<sup>o</sup>. 169) van Paus Adriaan VI door Joh. Stracké te 's Hertogenbosch, met groen

marmeren voetstuk, waarin koperen reliëfs (met oud patina-groen overdekt) gedreven door Leo P. Stracké Jzn. te Rotterdam, maakt als geheel een goeden indruk. De figuur is zeer aantrekkelijk, al is de stand ongewoon voor een man die de hoogste geestelijke waardigheid heeft bekleed, en bekend staat als leermeester van Karel V. De zorg overigens aan de compositie van 't geheel besteed, is wel beloond door het effect. Ook in Italië moet dit stuk zeker bewonderd worden.

Het lieve figuurtje van de H. Cunera (N<sup>o</sup>. 167 van F. L. Stracké) zou nog beter uitkomen indien de rust aan de omlijsting niet verstoord ware door de overhoeksche conterforten en de zware koplijst. Het reliëf der figuur is goed sprekend.

Ook bij N<sup>o</sup>. 381, de heilige Familie als terra-cottagroep, willen we, rond de goede vormen der figuurtjes, de lijst gaarne vergeten.

Naar rechts onder de portières door onzen weg vervolgend, zonder acht te geven op 't onvriendelijk borstbeeld boven die kaarsverzameling, worden wij herinnerd aan een nog te weinig benut versieringsmotief voor onze salons, waar gemodelleerde en beschilderde kaarsen de glazige bougies van de piano en lichtkroon moesten verdringen.

In de aangrenzende smalle zaal staat eene rijk bewerkte Madonna van W. Mengelberg te Utrecht (n<sup>o</sup>. 30), nog geduldig te wachten op een troon met vleugeldeuren zooals die door schets en catalogus is aangekondigd. De vorm is fijn en gevoelig in hout gesneden, zooals we dat van dezen kunstenaar gewend zijn te zien. Maar de polychromie komt, nu althans, niet terecht. De vleeschkleur is als een blos, de draperieën te zwak van toon en te koel. Hoe deze gebreken door de goede omgeving opgeheven zullen worden, hoop ik vóór de sluiting nog te vernemen. Ik maak hier vooral oplettend op de dof zachte behandeling van den gouden mantel, in overeenstemming met de sobere drapering en de groote vormen. Hierdoor is scherpte en magerheid gelukkig vermeden.

In de derde zaal zondigen juist de figuren n<sup>o</sup>. 388, aan uw linkerhand, door het glimmend goud der onhandige, zware plooiën. Ook is de expressie der koppen hier zeer zwak; het geheel staat verre achter bij het beeld van den Utrechtschen meester, al mag het eene navolging daarvan wezen.

Het beeld n<sup>o</sup>. 418, Maria met 't Kindje, zullen we in 't halve licht van de kleine kapel met gebrand glas eerbiedig ongemeoid laten staan, zonder nader onderzoek naar de kunstwaarde in te stellen.

Midden in deze zaal trekt het model eener kruiswegstatie in gips, door v. d. Geld te 's Hertogenbosch, de aandacht: Christus door Pilatus ter dood veroordeeld, behandeld met vijftiende eeuwsche motieven, en de kleederdracht uit dien tijd. Eenvoudige, duidelijke groepeeringsjuistheid der gebaren in laat-gothische vormen vragen naar krachtige polychromie, en hebben 't voorrecht om voor elkeen goed verstaanbaar te zijn.

De kleine beeldjes in deze zaal behooren ook tot de zeer goede, al zijn ze door de ongunstige plaatsing hier minder gelukkig van indruk.

De minder talrijke stukken, die als eigenlijke schilderkunst zijn aan te merken, wil ik, in de afdeeling Roermond voortgaande, hier kort bespreken, om zoodoende

spoedig tot het werk der architecten te komen. De veertien staties van den kruisweg, blijkbaar in navolging van cartons van Prof. Joseph Klein (Weenen), zijn met veel goeden wil onderhanden genomen. De schilder zal evenwel aan de oude Hollandsche, Maastrichtsche en Keulse school uit de vijftiende eeuw nog veel geheimen van kleurharmonie en gloed moeten afkijken, om die met zijne krachtige omtrekteekening uit te werken, voor dat hij ware kunststukken zal voortbrengen.

Gaarne breng ik hulde aan de geoefende en vaste hand, die het portret van den Paus teekende met crayon (n<sup>o</sup>. 674) en daarin de methode der gravure overbracht. Die in zich geen scheppingskracht gevoelt, kan niet beter doen, dan door ontwikkelde techniek goede voortbrengselen te leveren.

H. T.

(Wordt vervolgd.)

## DE FRANSCH E BOUWKUNST TIJDENS DE DERDE REPUBLIEK.

(Vervolg van blad. 213.)



ules André bouwde ook het huis voor de slangen in den Jardin des Plantes. Het heeft een rijzig, voor naam uiterlijk. IJzer en steen zijn hier op bevallige, harmonische wijze met elkander in verband gebracht.

Het gebouw voor de vogels is daarentegen zeer karaktervol in vakwerk van hout en steen uitgevoerd, waarbij de voorliefde van den bouwmeester voor Grieksche kunst, duidelijk zichtbaar is.

Het groote krankzinnigen-gesticht van St. Anne, gebouwd door Questel, en het Hôtel-Dieu, van Diet, zijn de voornaamste der omvangrijke gebouwen van dien aard. De architectuur is echter van vrij nuchtere opvatting.

Doortastende maatregelen van den minister Cochery, leidden in 1881 tot de oprichting van een nieuw gebouw voor de posterijen en de telegraphie, te Parijs. Het werd gebouwd door den architect Guadet, van den Ecole des Beaux-Arts, op de plaats van het oude gebouw en de terreinen die vrij werden door het in beslag nemen van de geheele Pagevin-sstraat en een gedeelte van de Jussienne-sstraat. Het geheele gebouw, waarvan het grondvlak 7500 M<sup>2</sup> groot is en de kosten 8.700.000 frs. hebben bedragen, wordt nu van de vier zijden begrensd door de Jean Jacques Rousseau, Gutenberg, Louvre en Etienne Marcel-straten. De stad nam voor hare rekening het terrein en het aanleggen der verkeerswegen; de Staat betaalde de kosten van den opbouw. Het gebouw bevat de centrale administratie van de 11 wijken waarin Parijs, wat het postwezen betreft, is ingedeeld; alle uit de stad en den vreemde komende zendingen worden er verzameld, uitgezocht en naar de wijken verzonden, van waaruit de bezorging aan de geadresseerden plaats heeft. Een afzonderlijk gedeelte is uitsluitend bestemd voor het brievenvervoer naar het buitenland.

De hoofdgevel aan de Louvre-sstraat geeft een zuilenhal aan van 9 bogen, en is 76 M. lang. De negen overwelfde afdeelingen vormen eene vestibule van reusachtige afmetingen, waarin de verkoop van postzegels, het uitbetalen van wissels enz. plaats heeft, en die toegang geeft tot de verschillende dienstlokalen. De begane grond-

verdieping is verdeeld in twee streng van elkander gescheiden groepen van lokalen; aan die voor het publiek zijn behalve de groote hal, nog toegevoegd eene schrijfkamer aan den hoek der Gutenberg en Louvre-straten, en een vertrek voor de af te halen brieven voor den koophandel. Een bijzondere vermelding verdient de aanleg der binnenplaatsen, met het oog op het verkeer der postwagens, waardoor verkregen is geworden, dat komende en gaande wagens elkander geen overlast kunnen aandoen. De wagens voor dagbladen, en die voor pakjes en brieven moeten elk een anderen weg volgen. Verschillende heischtoestellen voor personen en goederen, verbinden de verdiepingen onderling. In de tweede verdieping, welke in twee groote zalen is verdeeld, een van 3000 M<sup>2</sup> voor brieven en een van 1800 M<sup>2</sup> voor drukwerken, worden de aangekomen zendingen uitgezocht, om aan de elf post-wijken in de stad te worden toegezonden.

De groote vertrekken op de derde verdieping zijn ingericht tot bewaarplaatsen voor materieel, dat natuurlijk in groote hoeveelheid noodig is voor een vervoer, dat zoo ontzaglijk groot is als te Parijs. Het dient hier te worden vermeld, dat bovendien van Parijs uit, de in zakken verpakte brieven ter bestelling verzonden worden naar de plaatsen die gelegen zijn binnen een cirkel van 60 à 80 kilom. diameter om de stad.

De prijs van het bebouwde grondvlak kan gerekend worden 1125 frs. per M<sup>2</sup>. te bedragen. Het valt niet te ontkennen, dat het gebouw een zeer monumentaal uiterlijk heeft.

Een belangrijke plaats in de tegenwoordige Fransche architectuur nemen de bankgebouwen in; zij zijn zeer verklaarbare scheppingen van dezen tijd, waarbij in dit opzicht die van Napoleon achter staat.

Onder de voornaamste dezer bouwwerken noemen wij in de eerste plaats dat van de bankvereniging van den Crédit Lyonnais aan den Boulevard des Italiens, gebouwd door den architect Bouwens van der Boyen, zooals de naam trouwens reeds aanduidt, een Nederlander van geboorte. Het oorspronkelijke gebouw, in 1878 voltooid op een onregelmatig vijf-zijdig grondvlak, met den hoofdgevel aan den Boulevard des Italiens, bleek al spoedig veel te klein te zijn; het werd door verschillende aankopen langzamerhand ongeveer viermalen grooter, en de hoofdgevel beslaat nu de geheele breedte van een huizengroep. Van het beschikbare grondvlak, aan drie zijden vrij, is onder de gegeven omstandigheden op uitnemende wijze partij getrokken, hoewel dit zeer bezwaarlijk was, daar nog eenige oudere gebouwen in het nieuwe moesten worden ingebouwd. Een gedeelte van 't gebouw, dat de dubbele diepte der breedte heeft, groepeerd zich om twee overdekte binnenplaatsen van vierkanten vorm; in de middenas ligt eene groote vestibule, in welker hoofdas de toegang is gelegen. Om de binnenplaatsen liggen de bureaux, enz. In het midden wijkt de hoofdas ongeveer 30° van de oorspronkelijke richting af, en vormt de lengte-as van een grooten lichte hof, drie verdiepingen hoog en met galerijen omgeven. De bovenste verdieping bevat wederom bureaux en de vertrekken der directie. Het gebouw heeft zeven verdiepingen boven den grond en twee daaronder. Het uiterlijk geeft een indruk van strenge grootheid, doordien de gevel eigenlijk slechts in twee verdiepingen is ingedeeld. Immers van de middelste vier, zijn de twee



ondersten door dorische pilasters, en de bovenste twee insgelijks door corinthische halfzuilen tot één geheel vereenigd. De eerste verdieping vormt als 't ware den sokkel, terwijl de hoogste zich ontwikkelt boven de rijzig en fijn geprofileerde kroonlijst. De middentravée aan den Boulevard des Italiens vertoont in de beneden- en de bovenverdiepingen het motief der romeinsche triomfbogen; boven de kroonlijst sluit zich daarbij het motief aan van den Pavillon de l'Horloge. De hoek aan het einde van de Grammont-sstraat, aan den Boulevard des Italiens, kenmerkt zich door een ronden uitbouw, met gekoppelde corinthische zuilen. Het inwendige is schoon van verhoudingen en ongeunsteld.

Een ander grootsch bouwwerk, de Comptoir d'Escompte, in de Bergère-sstraat te Parijs, is het werk van Ed. Corroyer. Een voorhal met drie bogen en een daarbij aansluitende vestibule geven toegang tot den grooten lighthof, waarvan de aanleg doet denken aan de oude romeinsche termen. Aan deze ruimte, de meest belangrijke voor den dienst, sluiten zich de verschillende bureaux aan. In 't verlengde van de hoofdas van dezen hof is de eere-hof gelegen, ook omgeven door bureaux, die bereikt kunnen worden uit het verlengde van de Saint Cécile-sstraat. Ter linkerzijde ligt de groote hoofdtrap, aan alle zijden door corridors omgeven; die trap geeft toegang tot de bovenverdieping waar zich de vertrekken bevinden voor de directie, commissien, vergaderingen enz. De daarboven gelegen verdiepingen zijn bestemd voor vertrekken ten dienste der administratie. De indeeling van den platten grond is zeer oordeelkundig, terwijl op de assen behoorlijk acht is geslagen. Slechts in een enkel geval is van de symmetrie afgezien: de as namelijk van de zaal valt niet samen met die van den hoofdingang.

Dit is echter te verdedigen op de volgende gronden. Tegenover het gebouw van den Comptoir d'Escompte komt de Rougemont-sstraat loodrecht in de Bergère-sstraat uit, evenwel zoodanig, dat de middenas van eerstgenoemde straat niet in één lijn ligt met die van het gebouw. Om nu aan de Rougemont-sstraat een fraaie afsluiting te geven, ontwierp Corroyer een deel der facade van het gebouw, de voorhal en de vestibule, symmetrisch in de as der Rougemont-sstraat, terwijl voor de overige deelen van den bouw de as werd verschoven. Daardoor verkreeg een deel van dezen hoofdgevel een geheel ander karakter wat de verdeeling der massa's, de architectonische lijnen enz. betreft, zoodat het onafhankelijk schijnt te zijn van het eigenlijke bouwwerk. Wat den gevel betreft is dit te betreuren. De Rougemont-sstraat wordt echter op grootsche en sierlijke wijze afgesloten. De indruk die het uiterlijk teweeg brengt, is niet zoo harmonisch als die van het inwendige. De beelden en cartouchen met inschriften zijn te groot en schaden daardoor aan 't geheel. Ook bij dit bouwwerk is gebruik gemaakt van polychrome versiering.

De zucht naar polychromie, die in de nieuwere bouwwerken veld wint, is ook op te merken in den gevel van het Collège Chaptal aan den Boulevard des Batignolles, gebouwd door E. Train. Deze gevel prijkt met de motieven der fransche hoog-renaissance; daarbij is voor de constructieve deelen gebruik gemaakt van natuurlijke steensoorten, en zijn de vlakke deelen met gele en roode tegels bekleed. Voorts is voor versiering ook hier gebruik gemaakt van fayence, gekleurde terra-cotta,

brons, enz. en voor de details van antieke en middel-eeuwsche motieven. Dezelfde geest spreekt uit het Lycée Louis le Grand van Ch. le Coeur.

De gebouwen op het Champ de Mars en het Trocadero, opgericht voor de wereld-tentoonstelling van 1878, zijn te recht de vrucht van philosophische zucht naar iets nieuws. Voor beide werken moet de kritiek verschillend zijn. De eerstgenoemde gebouwen waren reusachtige ijzerconstructiën, van voorbijgaande aard; tegenover deze werd op een heuvel een bouwwerk gesticht van overweldigende monumentaliteit en grootscheid.

De gebouwen op het Champ de Mars, van den ingenieur Hardy, waren iets nieuws op 't gebied der ijzerconstructie, bij welke gekleurde tegels, gemailleerde terra-cotta details, enz., een zeer geslaagde afwisseling geven. De algemeene indruk werd bovendien nog verhoogd door kleurige wapenschilden, brons en verguld ijzer. Het streven van den architect verdient hier zonder tegenspraak erkend te worden. Hij wilde aan de stijve een-toonigheid en het koude karakter van de ijzerconstructie een weinig poëzie geven door kleur, gloed en glans. Dat dit streven somwijlen te ver ging, dat er hier en daar wel eens iets triviaals en grilligs werd gegeven, dit zal zeker niemand ontkennen.

Wat het gevolg kan zijn van een streven naar originaliteit, bewijst het Trocadero paleis van de architecten Davioud en Bourdais. De rug van den heuvel, tegenover het Champ de Mars, is met een paleis bekroond, dat door zijn reusachtige afmetingen en zijn vrije ligging zeer monumentaal werkt. Dit bouwwerk dankt zijn ontstaan aan het denkbeeld om ook aan de muziek eene plaats in te ruimen op de wereldtentoonstelling. Voor dit doel wenschte het programma een groote zaal die ruimte bevatte voor 10.000 personen en behalve voor concerten ook gebruikt kon worden voor museum, tentoonstellingen, enz. Davioud, een leerling der Ecole des Beaux-Arts, en Bourdais, die zijn opvoeding had genoten aan de Ecole centrale des Arts et Manufactures, verdeelden den arbeid op zoodanige wijze, dat aan de eerste het artistieke werk en aan de tweede alleen het constructieve gedeelte van den bouw was overgelaten.

Wij behoeven dit zeer bekende bouwwerk hier niet nader te omschrijven. Wil men over den stijl daarvan iets zeggen, dan zal de kritiek een aantal onderdeelen kunnen aanwijzen die deels aan de antieken, de byzantische, de arabische, maar ook aan de florentynsche kunst ontnomen zijn. Geen dier onderdeelen treedt echter op zoodanige wijze op den voorgrond, om te kunnen zeggen, dat het gebouw in dezen of genen dezer stijlen is uitgevoerd. Ook hier wordt gezocht naar een nieuwen stijl, naar eene moderne uiting; men zou alzoo kunnen zeggen, dat de stijl een moderne, een „style expérimental” is.

De beide belangrijkste schouwburg-gebouwen uit den tijd der derde Republiek zijn het Théâtre de la renaissance van Lalande en het Eden-Théâtre van Klein en Duclos, beiden te Parijs. De sierlijkheid en vroolijkheid van den gevel van het eerstgenoemde gebouw, hebben haar oorzaak in de corinthische gekoppelde zuilenstelling van de hoofdverdieping. Het Eden-theatre is eene eigenaardige schepping in Indischen stijl, een zeer fijne uiting van kunst. Het inwendige, een prachtige tempel der vroolijke muze, maakt een harmonischen, een stemmigen indruk.

Een drietal zeer belangrijke opgaven behooren tot den laatsten tijd. Het zijn de vergrooting en isoleering van het gebouw der nationale bibliotheek, de verbouwing der Sorbonne en de vergrooting van de zoogenaamde Ecole Pratique de Médecine.

De Bibliothèque nationale beslaat, met eenige kleine gebouwtjes, een geheel blok, begrensd door de Richelieu, Vivienne, Neuve en Colbert-straten. De niet tot de bibliotheek behorende gebouwtjes leveren voor deze echter een voortdurend gevaar voor brand op. Dit bleek reeds in 1822 een toestand te zijn, die te recht onverantwoordelijk was; ging de kostbare verzameling in het gebouw verloren, dan zou een herstel daarvan onmogelijk zijn, ten minste wat betreft de zeldzaamste exemplaren. In 1822 was men reeds op de gedachte gekomen de aangrenzende gebouwtjes aan te koop, te sloopen, en van het vrijkomende terrein partij te trekken, tevens voor eene noodzakelijke uitbreiding. Visconti, Labrouste en Pascal ontwierpen plannen, niet eens maar meermalen; ten slotte moesten zij echter het denkbeeld opgeven. Eerst na een schitterende pleitrede van den senator Barthélemy Saint Hilaire werd besloten het terrein, met aangrenzende gebouwen, groot 2650 M<sup>2</sup>, voor de uitbreiding aan te koop. Reeds was middellertijd de verzameling boekwerken aangegroeid tot 3 miljoen banden, waarvoor een gebouw met een grondoppervlakte van 14500 M<sup>2</sup>. — de grootte van de Bibliothèque — onvoldoende bleek te zijn. Een som van 3.700.000 frs. werd daarna bestemd voor aankoop van terrein en vergrooting van het gebouw.

Dit bedrag wordt echter verre overtroffen door de som die noodig is voor den verbouw der Sorbonne. De kosten daarvoor zullen 22.200.000 frs. bedragen, welke deels door den Staat, deels door de stad Parijs zullen worden gedragen. Het oorspronkelijke gebouw had een grondoppervlakte van 8.200 M<sup>2</sup>, terwijl het nieuwe een van 19.800 M<sup>2</sup>. zal hebben. Van de totale kosten zijn 11 miljoen frs. bestemd voor de verbouwing en de overige gelden voor aankoop van grond. In die nieuwe Sorbonne zullen de academische, de theologische faculteit, en die voor kunsten en wetenschappen vereenigd worden. Voor de plannen der verbouwing werd een prijsvraag uitgeschreven, waarbij de architect Nénot den prijs behaalde.

De vergrooting van de Ecole de Médecine te Parijs heeft haar ontstaan te danken aan eene verordening uit het jaar 1878, welke aan de studeerenden de verplichting oplegt, om naast de praktische werkzaamheden op geneeskundig gebied zich verder te bekwamen en zich te oefenen in eenige bepaalde vakken van wetenschap. Deze verplichting had natuurlijk ten gevolge, dat het aantal bezoekers der wetenschappelijke inrichting sterk toenam en de beschikbare ruimte allengs te klein werd. Door den architect Ginain werd een ontwerp voor de vergrooting opgemaakt; volgens dit wordt de oppervlakte van 't gebouw, wat de schoollokalen betreft, 14.100 M<sup>2</sup>, en zullen de uitgaven bedragen 5.643.000 frs. waarvan 2.123.000 frs. voor aankoop van terreinen. De Staat en de stad zullen de kosten elk voor een deel dragen.

Op het gebied van het woonhuis strijden, zoowel te Parijs en elke eenigszins groote provinciale stad, als in alle groote steden, het huurhuis voor meerdere gezinnen en het huis voor één familie, om den voorrang. Het

heerenhuis en de villa bestaan gewoonlijk uit 7 tot 15 vertrekken, de burgerwoning meestal uit een salon, een eetkamer, een zeker aantal slaapvertrekken en de keuken, behalve de bijvertrekken meer bepaald ten dienste van de huishouding. Woningen voor den arbeidersstand, de zoogenaamde „logements”, bestaan gewoonlijk slechts uit een of twee kamers met of zonder afzonderlijke keuken.

Kenmerkend voor de huurhuizen is de geringe afstand van de assen der ramen, en het groot aantal der verdiepingen. Ramen, in een zelfde vertikale as gelegen, worden veelvuldig tot een geheel vereenigd; de kroonlijst van den gevel wordt dikwerf aangebracht onder de bovenste of soms ook onder de twee bovenste verdiepingen, nu eens om de hoogte van het gebouw niet al te groot te doen schijnen, dan weder om op de kosten van het bouwwerk te bezuinigen, hoofdzakelijk evenwel omdat de politie-verordeningen op het bouwen voor elke straat een maximum hoogte van het hoofdstel boven den weg voorschrijven, en tevens een bepaalde hoogte voor de noklijn van het dak. *Wordt vervolgd.*

## VEREENIGING VAN BURGERLIJKE INGENIEURS.

Algemeene Zomer-vergadering gehouden te Amsterdam op 27 Augustus 1887.

Een 40-tal leden van de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs was op deze vergadering tegenwoordig, die gehouden werd in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.

De vergadering werd te ongeveer 11½ ure met een kort woord van welkom geopend door den Voorzitter der Vereeniging, den heer A. M. K. W. Bureau van IJssum.

Na vaststelling der notulen van de vergadering die in 1886 was gehouden, vroeg een der leden insichtingen omtrent de werkzaamheden van de Commissie die in 1882 was benoemd geworden om een rapport uit te brengen over de opleiding van technici. Het Bestuur deelde mede, dat van de werkzaamheden dezer Commissie nog niets was gebleken, maar dat waarschijnlijk in de volgende zomer-vergadering het een en ander van haar gehoord zoude worden. Het Bestuurslid de heer J. M. Teiders bracht daarbij nog in herinnering, dat de Commissie in kwestie geen mandaat had gekregen om op een bepaalden dag gereed te zijn. Intusschen beloofde het Bestuur zich tot de Commissie te zullen wenden om de zaak verder ter harte te nemen.

De Voorzitter deelde daarna mede, dat het Bestuur zich berouwelijk tot de Regeering had kunnen wenden met een adres, in 't belang van de toekomst van het personeel bij den aanleg van Staats-spoorwegen. Het heeft evenwel eenige beschouwingen, voorkomende in verschillende organen der pers, bijeen verzameld, en een exemplaar van die verzameling toegezonden aan de leden der Vereeniging. De Voorzitter had persoonlijk een exemplaar overhandigd aan Z. Ex. den Minister van Waterstaat, die zich bij deze gelegenheid in welwillenden zin over de toekomst der ambtenaren had uitgelaten. Wel was het moeilijk een besluit omtrent hen te nemen, maar de Minister beloofde niet stil te zullen zitten en in hun belang werkzaam te zullen zijn. Binnen kort zelf zou men een beschikking kunnen verwachten. Nog deelde de Voorzitter mede, dat genoemde verzameling ook is aangeboden aan eenige hoofdamttenaren van het Ministerie van Waterstaat, en dat het tevens zal gezonden worden aan de leden der nieuwe Kamer, binnen kort te kiezen.

De vergadering gaf blijken, de handelingen van het Bestuur in deze zaak zeer op prijs te stellen.

Bij loting werden daarna de heeren F. W. Westers en van Meeteren en L. M. J. Immink aangewezen, om de rekening en verantwoording der geldmiddelen te onderzoeken en daarover verslag uit te brengen na de pauze.

Hierna werd in behandeling genomen een door drie leden ingediend voorstel tot wijziging van het reglement der Vereeniging, waarmede bedoeld werd het mandaat van die Bestuursleden te verlengen



die tusschentijds gekozen waren ter vervanging van andere. Na eenige discussie over dit voorstel en een daarop ingediend amendement, dat weder werd ingetrokken, werd het evenwel verworpen. Na de pauze werd door den heer Westerhout van Meeteren rapport uitgebracht over de rekening en verantwoording, die in goeden staat was bevonden, zoodat het Bestuur kon worden gedechargeerd.

Ter vervanging van het Bestuurslid den heer Jhr. O. J. A. Repelaer van Driel, moest een nieuw lid worden gekozen; de heeren J. Schroeder van der Kolk en A. K. P. F. R. van Hasselt kregen wel de meeste stemmen, echter niet de meerderheid. De heer van Hasselt wilde niet in aanmerking komen, zoodat een nieuwe stemming noodig was, waarbij de heer Schroeder van der Kolk werd verkozen. Bij de stemming ter vervanging van het Bestuurslid Dr. E. F. van Dissel, verkregen de heeren W. H. Hubrecht en J. L. Cluysenaar, de meeste stemmen, evenwel niet de meerderheid, zoodat herstemming tusschen beide leden noodig was. De heer Cluysenaar verzoekt echter den leden niet op hem te stemmen. Gekozen werd daarop de heer Hubrecht. Daar geen der gekozenen ter vergadering aanwezig was, zal het Bestuur hen met het besluit der vergadering bekend maken.

Het voorstel van het Bestuur, om jaarlijks in de Algemeene Vergadering eene Commissie van drie leden, buiten het Bestuur, te benoemen, om de rekeningen betreffende het beheer van het orgaan *de Ingenieur* te onderzoeken en in een volgende vergadering daarover verslag uit te brengen, werd goedgekeurd.

Daarna werd het voorstel van het Bestuur aangenomen, om aan de Commissie voor de oprichting van een Proefstation van bouwmaterialen in Nederland, benoemd door de Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, voor eenmaal eene bijdrage te verstrekken van f 200.—

De heeren P. H. Kemper, A. W. Mees en J. van Hasselt waren in de zomer-vergadering van 1884 benoemd tot leden eener Commissie, aan welke was opgedragen een rapport uit te brengen over de verantwoordelijkheid van technici in strafzaken. Dit rapport was thans bij het Bestuur ingediend. Bij mondelinge van den Voorzitter werd medegedeeld, dat de Commissie discussie over haar rapport wenschelijk achtte, evenwel niet op deze vergadering, daar de leden niet waren voorbereid. Tevens zou het zeer wenschelijk zijn — aangezien geen rechtsgeleerde bij 't opmaken van dit rapport was geraadpleegd — ook van juridische zijde eene bespreking uit te lokken waartoe stappen waren gedaan. Het rapport zal daartoe verschijnen, in het November-nummer van het *Rechtsgeleerd Magazijn*, en afdrukken daarvan zullen aan de leden der Vereeniging worden toegezonden. In het zelfde Tijdschrift zullen dan nadere beschouwingen volgen, die wellicht zeer uitgebreid kunnen zijn, daar hetzelfde onderwerp ook is behandeld geworden op de Juristen-vergadering dezer dagen te 's Hage gehouden. Na verschijning van deze litteratuur, zal eene discussie op een volgende vergadering belangrijker kunnen zijn dan op deze, waarom de behandeling van 't onderwerp dan ook tot 't volgende jaar wordt uitgesteld.

De Voorzitter bedankte intusschen de Commissieleden voor hun zeer belangrijken arbeid, waarover een rechtgeleerde zich reeds zeer waardeerd had uitgelaten.

In eene vorige vergadering werden de gebreken, die de A. V. aankleven, door den heer R. P. J. Tatein Nohthenius ter sprake gebracht; hij achtte het wenschelijk, dat de Vereeniging de banden ineen zoude slaan, om zelf algemeene voorschriften samen te stellen, uitsluitend voor partikulier gebruik. Immers, de hoop om van de Regeering wijzigingen te verkrijgen waardoor de A. V. even toepasselijk zullen zijn bij partikuliere als bij Rijkswerken, is wegens de daaraan verbonden groote bezwaren, gering te achten. Het Bestuur heeft deze zaak intusschen ernstig overwogen en het nu

daarvan erkend. De vele geldelijke uitgaven van het vorige jaar maakten het evenwel niet wenschelijk terstond over te gaan tot hetgeen het Bestuur nu wilde voorstellen, d. i. eene Commissie te benoemen en aan deze eene herziening op te dragen van de A. V. IIde Afdeling, en vervolgens aan deze Commissie een crediet te verleenen van f 200. Dit voorstel werd toegejuicht en door de leden aangenomen.

Nadat de heer A. Keurenaar beloofd had om binnen kort eenige belangrijke mededeelingen te doen over het honorarium van civiel-ingenieurs bij het maken van ontwerpen en het uitvoeren van werken, werd de vergadering door den Voorzitter gesloten.

Ruim een dertigtal leden maakte daarna gebruik van de gelegenheid om, per Havenstoombootje daarheen vervoerd, een bezoek te brengen aan het Abattoir. Na terugkomst van dezen tocht bogaven de leden zich naar het terrein der Tentoonstelling van Voedingsmiddelen, alwaar dertig van hen zich vereenigden aan een gemeenschappelijken maaltijd, waarvan de gerechten, enz. — dit kon wel niet anders — een ieders buitengewone goedkeuring wegdroegen.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De naamlooze vennootschap, Fabriek voor metaalbehandeling, vroeger J. N. Scheltema, is, ingevolge besluit der Algemeene Vergadering van aandeelhouders, gehouden op 19 Aug. j. l., ontbonden.

De leden van het Kon. Instituut van Ingenieurs zijn opgeroepen tot het bijwonen van eene vergadering, te houden op Dinsdag 13 Sept. a. s., des voormiddags te 11¼ uur, in het lokaal Dilligentia te 's Hage.

Op deze vergadering zullen de volgende voordrachten worden gehouden:

Voorzetting der beraadslagingen over het rapport van de ingenieurs der Zuiderzee-vereeniging.

1. Voordracht van het lid W. F. Leemans, naar aanleiding van den afvoer van den IJssel en den Zuiderzeeboden in verband met het voorgesteld binnenmeer.

2. Voordracht van het lid J. W. Welcker over de afsluiting van het Eierlandsche Zeeget.

3. Voordracht van het lid J. van der Toorn over den invloed van doorbraken langs den Boven-Rijn op de verhooging van het peil der afgesloten Zuiderzee.

4. Voordracht van het lid C. Lely over den invloed van de opwaaiing bij stormen op de verhooging van het peil van de afgesloten Zuiderzee.

Mededeelingen van het lid Th. Stang omtrent de prise d'eau van de Haagsche duinwaterleiding en omtrent een ascenseur in het gemeente-ziekenhuis te 's Gravenhage.

Mededeelingen van het lid W. Brandsma Johz. over zijn verblijf en zijne werken in Columbia (Zuid-Amerika).

Op den dag der vergadering zal er voor de leden gelegenheid zijn deel te nemen aan een gemeenschappelijken maaltijd in een van de hotels te Scheveningen.

Op den volgenden dag, Woensdag 14 September, zal er voor de leden gelegenheid zijn tot het bezichtigen van de inrichtingen behoorende tot de Haagsche Duinwaterleiding of wel van de in aanleg zijnde werken voor de waterverschieping van 's Gravenhage.

De heeren Th. Stang en J. van der Vegt hebben zich bereid verklaard bij dit bezoek alle gewenschte inlichtingen te geven.

#### Afloop van Aanbestedingen.

AMSTERDAM. Door de genie's onderhands aanbested; het bouwen van een fort aan den Pampus aan:  
L. Kalis Ka. te Slidrecht voor. . . f 280.000

BOECULO, 19 Aug. Het Gemeentebest.: het bouwen van een nieuw gemeentehuis:  
E. M. Giesen te Amsterdam. . . . f 19.989  
J. B. Weenink te Haaksbergen. . . . f 18.840  
A. J. Nossent te Lochem. . . . . f 18.828  
J. H. Rietman abd. . . . . f 18.419

A. R. Schoonman te Dieren. . . . f 16.942  
C. Pasman te Vorden. . . . . f 16.776  
Johs. de With te Dieren. . . . . f 16.725  
Johs. te Velthuis abd. . . . . f 16.657

ARNHEM, 25 Aug. het verbouwen van een woonhuis aan den Jansbuitensingel, onder beheer van de architecten G. J. van Geudt en C. M. G. Nieraad, aldaar:  
H. v. d. Sand te Arnhem . . . . f 16.683

G. Liefing te Arnhem . . . . . f 15.439  
J. H. v. Riel idem . . . . . f 15.344  
B. Boilder idem . . . . . f 14.560  
H. T. Roelofs Jr. idem . . . . . f 14.500  
D. A. Roskam idem . . . . . f 14.397

J. v. Burck, Oosterboek en W. Wissing idem . . . . . f 13.850  
Gebr. v. Daalen idem . . . . . f 13.843  
L. B. Hasselbach idem . . . . . f 13.777



### De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich n d Rijn. 4078  
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.



### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4081  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN

### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitantie 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, Kelders, Kolf- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

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

Voor inlichtingen ontrent het leigen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve van zich te adresseren aan het kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4061

### Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge

N. GOURGUECHON. — PARIS. 4079

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.

### FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

WEIBERN-TUFSTEEN  
Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-  
Roode Kijlburger-ZANDSTEEN  
Silezisch en Zweedsch GRANIET.  
Fransch en Italiaansch MARMER.  
Fransche KALKSTEEN.  
Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

### J. KROON Rz. Fabriek van Lattenweefsel

voor Plafond- en Wand-  
bepleistering.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 4085

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

### ASPHALTDAPAPIER, ASPHALTWERKEN.

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

KLIJN, TISSOT & C<sup>o</sup>.  
AMSTERDAM NIEUWE TERTIJSEN 16.

Vervaardigen en leveren naar elk ontwerp en tekening.  
INRICHTING VOOR 6 (VIANDEEREN VAN IJZER).  
Bijlage van verschillende teekeningen op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam.

### TRAS & TUFSTEEN

op chemische keur en naalproef  
uit de groeven der Heeren D. ZERVAS Söhne.

Prima Engelse PORTLAND CEMENT van de  
beroemde FAIRBOW CEMENT COMPANY LIMITED,  
(Voorz. n. Dins.)

een en ander aansluitend verkrijgbaar voor Neder-  
land enz.

bij M. LUIJTEN, te  
Lekkerkerk & ROTTERDAM Hertskade 3.

Waar steeds alle mogelijke aansluitingen te  
bekomen zijn. 4083

### JAN HAMER, — AMSTERDAM.

Kerkstraat 286. 4084

Levert met veel succes

LUCHTDrukWATERRESERVOIRS System Carré

RESERVOIR WATERFILTERS met luchtdruk.

(Systeme Chanoit.)

Eere-Diploma te Parijs, Gouden Medaille te Brussel, Le Mans, Anger enz.

Voor het oppersen, filtreren en verdeelen van water in gebouwen, ter verrijping  
van de Hoogwaterreservoirs.

Lijsten voor Stoom- Hand- en Waterkracht.

Vraag prijzen en inlichtingen.



MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN

### AANBESTEDING.

Op Dinsdag den 15<sup>den</sup> September 1887, 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>. 464.

Het afbreken der in regelwerk uitgevoerde buitenwanden, benevens de scheidingswanden tusschen middongebouw en vleugels van af de verdieping van het Hoofdggebouw en het vervangen daarvan door gemetselde ringmuren en buitenmuren met daarmede in verband staande werken, op het Station OLDENZAAL.

De besteding geschiedt volgens § 57 van het bestek.

Het bestek ligt van den 30<sup>den</sup> Augustus 1887 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur te Zutphen en is op franco aanvraag aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f. 1.—

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

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 6<sup>den</sup> September 1887 ten 12 ure des middags.

UTRECHT, den 29<sup>den</sup> Augustus 1887.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

### AANBESTEDING.

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 15<sup>den</sup> September 1887, 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>. 465.

Het afbreken van wachtershuisjes en het maken van wachterswoningen met eenige daarmede in verband staande werken ten behoeve van den spoorweg BREDa — BOKSTEL.

Raming 29000.—

De besteding geschiedt volgens § 76 van het bestek.

Het bestek ligt van den 27<sup>den</sup> Augustus 1887 te lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur te Breda, en is op franco aanvraag aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f. 1.—

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) en bij den Sectie-Ingenieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 5<sup>den</sup> September 1887 ten 1 ure des namiddags te Gilze-Rijen.

UTRECHT, den 25<sup>den</sup> Augustus 1887.

Bij de uitgevers P. N. VAN KAMPEN & ZN. te Amsterdam is verschenen:

### DE PERSPECTIEF

IN PLATEN

voor schoolgebruik en eigen oefening door C. ED. TAUREL.

Leeraar bij de Industrijschool, enz. enz. Eerste reeks. DE LIJNPERSPECTIEF.

6 platen met figuren en tekst. Prijs f. 3.—

Exemplaren zijn alom verkrijgbaar; het prospectus wordt op aanvraag franco toegezonden.

4070

MUSGRAVE & Co., Limited  
to BELFAST.



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.

Ijzoren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benoodigheden,

DOCKENNELS,  
Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.

Deze inrichtingen waarvan reeds vele in Nederland geplaatst zijn, munten uit door

middeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 4071  
BOUWARTIKELN EN GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anthonie Breestraat, 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. Anthonie Breestraat C. 21.

4075

JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren 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.

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Djokerhoff & Söhne, BELGISCHE

KLUIP en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST-

GRANIEF systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijsconranten worden op aanvraag franco toegezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

4076

Zandsteensochtige verf voor gevels. — Steenkit. — Steensausen.

— C. WÜST, fabrikant van Verwen te München —

4077

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van

Kolonien en bij alle Burgemeesters.

SPECIALE INRICHTING  
tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op calqueerpapier of id. linnen, in lichtdruk.)

Werkende met 3 Toestellen, verschillende grootte.

1e 35 % goedkoper dan Photolithographie.

2e Bewerking zeer snel

3e Pouten of abruizen onmogelijk.

4e Aantal naar willekeur.

Inlichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER & Co. Amsterdam.

Voorhanden: Lichtdrukpapier, 14 toestellen (in verschillende afmeting) en zinken spoolbakken. Ruime sortering Teeken-

doortrekpapier en Doortreklinnen 4072

DE LINT & Co.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & Co.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 4073

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b.h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen

Parketvloeren en Verglaasde

Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Stobis upon Trent.

" " A. Jandges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-

waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-

strekt worden. 4074

## MUURSCHILDING

tegen alle weersgesteldheid bestand,  
FIXEERBAAR KUNSTSCHILDWERK EN GOBELIN IMITATIE.

Groote duurzaamheid. Gepatenteerd. Aanbevolen door de AKADEMIE VAN

BEELDDE KUNSTEN te München.

— VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERSGESTELDHEID EN AFWASSCHEN. —

Prospectus en gebruiksaanwijzing gratis. Kisten met monsters tegen rembours à Mark 2.50

4076

Zandsteensochtige verf voor gevels. — Steenkit. — Steensausen.

— C. WÜST, fabrikant van Verwen te München —

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont-

vangen, bij het aangaan van eene zes-jarige verbindtenis,

een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van

Kolonien en bij alle Burgemeesters. 4077



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

10 SEPTEMBER 1887.

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,  
Hazeengracht 246, Amsterdam.

London Office:

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

Abonnementprijs 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: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — De Neder-  
landsch-Vaticaanse Tentoonstelling. — De in uitvoering zijnde werken  
voor de waterverversing van 's Gravenhage. — Bij de plaat. — Mede-  
deelingen uit den rechtsaal. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. —  
Afloop van Aanbestedingen.

De nummer bestaat uit 10 bladzijden en plaat: Gevel voor een spoor-  
vegetation derde klasse.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

De Agenda der Algemeene Vergadering welke op  
Donderdag a. s. 29 September te Arnhem zal worden  
gehouden, is opgenomen in het *Bouwkundig Weekblad*  
van 3 September j.l.

Aan deze Agenda kan thans het volgende worden  
toegevoegd:

Na aankomst te Nijmegen, te ongeveer half 3 ure, zul-  
len gemeenschappelijk de volgende werken en gebouwen  
in oogenschouw worden genomen:

De waterkeerende werken, in de nabijheid van de landingsplaats.  
Het Raadhuis, waarin het Museum van Oudheden.

Het Valkhof met de Karlovingische kapel en de ruïne van het  
oude Keizerpaleis. Het Belvédère.

De Boterwaag, de Kerkeboog, de oude Latijnsche School en de  
St. Stevenskerk.

De Kronenburger toren in het Kronenburger Park.  
Het gebouw der Waterleiding.

Langs de rivier, de keering tegen hoogwater in hare volle uitge-  
strektheid.

De heer J. J. Weve, Civiel en Bouwkundig Ingenieur,  
Gemeente architect te Nijmegen, heeft zich welwillend  
bereid verklaard om de leden rond te leiden en alle  
gewenschte inlichtingen bij die gelegenheid te verschaffen.

VOORSTELLEN TOT WIJZIGING DER WET.

a. De ondergetekenden, gewone leden der Maat-  
schappij tot bevordering der Bouwkunst, wenshende  
tegenwoord te komen aan de bezwaren, gerezen door het  
aannemen van Art. 52 der Wet, hebben de eer de  
volgende Wetswijzigingen voor te stellen.

Art. 4 der Wet. De Maatschappij bestaat uit gewone-, buiten-  
gewone-, kunstlievende-, en cere-leden. Enz.

Dit art. te wijzigen als volgt: De Maatschappij bestaat uit  
gewone-, buitengewone-, kunstlievende-, *afdelings-*, en cere-  
leden. Enz.

Art. 5 der Wet. Jeder, die den ouderdom van 16 jaren bereikt  
heeft, kan als lid der Maatschappij worden aangenomen.

De contributie der gewone leden bedraagt f. 15 per jaar. Zij  
hebben stemrecht en ontvangen gratis het Weekblad, de uitgave  
van Bekroonde Prijsvragen en de Afbeeldingen van Oude Gebou-  
wen, benevens de Verslagen der Vergaderingen.

Buitengewone leden kunnen worden aangenomen hoogstens voor  
den tijd van vijf jaar en tot den leeftijd van 25 jaren. Hun con-  
tributie bedraagt f. 7.50 per jaar, waarvoor zij gratis ontvangen:  
het Weekblad, de uitgave van Bekroonde Prijsvragen en de Ver-  
slagen der Vergaderingen.

Kunstlievende leden ontvangen de Afbeeldingen van Oude Ge-  
bouwen. Hun contributie bedraagt f. 5 per jaar.

Aan dit artikel toe te voegen: *De afdelingsleden ontvangen*  
*de Verslagen der Vergaderingen en den Kalender. Hun contributie*  
*bedraagt f. 1 per jaar.*

Art. 6 der Wet. De Algemeene Vergadering kan, op voorstel  
van het Bestuur of tien leden, *ereleden* benoemen.

Hiervoor komen in aanmerking personen in en buiten Nederland  
wonende, die de bouwkunst bevorderen, of zich jegens de Maat-  
schappij verdienstelijk hebben gemaakt.

Alle leden hebben toegang tot de vergaderingen (Art. 40), de  
Bibliotheek en de Verzamelingen der Maatschappij, benevens het  
recht om één exemplaar der boek- en plaatwerken, door of van  
wege de Maatschappij uitgegeven, voor minderen prijs dan het  
publiek te koopen.

De derde alinea van dit artikel te wijzigen als volgt:

Alle leden, behalve de *afdelingsleden*, hebben toegang enz.

En aan dit artikel toe te voegen:

*De Afdelingsleden hebben alleen toegang tot die Algemeene*  
*Vergadering, welke gehouden wordt in de plaats waar hunne*  
*Afdeling is gevestigd.*

*Zij brengen evenwel geen stem uit.*

Art. 19 der Wet. Jaarlijks, vier weken vóór de algemeene  
Mei-vergadering, zendt het Bestuur aan alle leden een agenda en  
bovendien een stembiljet aan de gewone leden.

Op het stembiljet wordt vermeld:

1<sup>o</sup>. Art. 17 en 18 der Wet.

2<sup>o</sup>. de namen der aanblijvende leden van het Bestuur,



3°. de namen der afredende leden, en de opgave van hunne al of niet herkiesbaarheid.

4°. de tijd en de wijze van terugzending.

De eerste alinea van dit artikel, te veranderen als volgt: Jaarlijks, vier weken vóór de algemeene Mei-vergadering, zendt het Bestuur aan alle leden, behalve aan de Afdelingsleden, een agenda en bovendien een stembiljet aan de gewone leden.

Art. 51 der Wet. De afdelingen zijn vrij in haar financieel beheer. Zij ontvangen eene geldelijke toelage uit de kas der Maatschappij voor elk lid der afdeling, tevens lid der Maatschappij.

In dit artikel de laatste woorden: tevens lid der Mij., te vervangen door deze: dat tevens gewoon, buitengewoon- of kunstlievend lid der Mij. is.

Art. 52 der Wet. De afdelingen kunnen slechts tot leden aannemen de gewone-, buitengewone- en kunstlievende leden der Maatschappij.

De afdelingen hebben evenwel het recht, personen tot den leeftijd van 23 jaren, die geen lid zijn der Maatschappij, tot hunne vergaderingen toe te laten, op voorwaarden, bij huishoudelijk reglement door de afdelingen te regelen. (Wijziging van 29 Mei 1884.)

De eerste alinea van dit artikel te wijzigen als volgt:

De afdelingen kunnen slechts tot leden aannemen de gewone-, buitengewone-, kunstlievende- en afdelingsleden.

Dit voorstel is door 99 leden ondertekend.

#### Præ-advies van het Bestuur.

Het Bestuur der Maatschappij heeft in zijne vergadering van 1<sup>o</sup> September j.l. het bovenstaande voorstel tot wijziging van eenige artikelen der Wet behandeld.

Overtuigd zijnde, dat de Afdelingen een zeer belangrijk deel uitmaken van de Maatschappij, en alzo prijs stellende op den bloei der Afdelingen, meent het Bestuur zich niet te mogen verzetten tegen een voorstel, hoofdzakelijk door de Afdelingen zelve in het belang daarvan gedaan.

Het Bestuur geeft daarom de leden in overweging, het voorstel aan te nemen.

b. De ondergeteekenden, gewone leden der Mij., gebruik makende van het op 25 Mei 1887 ter Algemeene Vergadering genomen besluit, om op de eerstvolgende Vergadering in September voorstellen tot wijzigingen in de Wet te behandelen, stellen voor art. 17 der Wet als volgt te wijzigen.

Artikel 17 der Wet. Jaarlijks na afloop der Mei-vergadering, treden twee en om de vier jaar drie leden van het Bestuur af. Zij zijn slechts voor de eerste maal herkiesbaar.

Ieder afredend Bestuurslid wordt geacht zóó lang in functie te blijven tot zijn opvolger zitting heeft genomen.

In dit art. de zinrede, zij zijn slechts voor de eerste maal herkiesbaar, aldus te wijzigen:

Zij zijn slechts twee achtereenvolgende malen herkiesbaar.

Dit voorstel is ondertekend door den heer J. DE HAAN en 208 andere leden der Mij.

#### Præ-advies van het Bestuur.

Het voorstel tot wijziging van art. 17 der Wet, ondertekend door 209 leden, is door het Bestuur behandeld geworden in zijne vergadering van 1<sup>o</sup> September j.l.

Het Bestuur werd door den Voorzitter uitgenoodigd dit voorstel buiten hem om, als hem persoonlijk rakende, te behandelen.

Het Bestuur was eenparig van gevoelen, dat afwisseling zijner leden zeer wenschelijk en noodig is, en meende als amendement op het ingediende voorstel te moeten adviseeren, het art. 17 onveranderd te laten, maar achter de laatste zinrede te doen volgen: deze laatste bepaling is niet van toepassing op den Voorzitter.

Na de stellige verklaring echter van den Voorzitter, dat hij het om verschillende redenen zoude betreuen, indien art. 17 in diër voege werd gewijzigd, en hij als lid van het Bestuur wenschte af te treden, en dus ook met Mei a.s. eene herbenoeming als Voor-

zitter niet zoude kunnen aanvaarden, ofschoon de goede bedoeling van het Bestuur en de leden ten eerste door hem worden gewaardeerd.

adviseert het Bestuur, Art. 17 onveranderd te laten.

Door de volgende Spoorweg-Maatschappijen worden welwillend reductien verleend op de prijzen der plaatskaarten voor alle leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, die de Algemeene Vergadering op 29 September a. s. te Arnhem zullen bijwoonen; echter slechts op vertoon van het bewijs van lidmaatschap (Gewoon-, Buitengewoon- of Kunstlievend lid), geldig voor het tweede halfjaar 1887.

De Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen verstrekt retourkaarten, geldig van en met 28 tot en met 30 September a. s., in binnenvoer tot Arnhem, resp. tot de overgangstations, — de **Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij**, retourkaarten, geldig van en met 28 September tot en met 1 October a. s., in lokaal verkeer naar de overgangstations Utrecht, Amersfoort, Zutphen en Rotterdam, — en de **Nederlandsche Rijn-Spoorweg-Maatschappij**, retourkaarten naar Arnhem, geldig van en met 28 tot en met 30 September a. s., allen tegen betaling van den vrachtdrugs enkele reis.

## DE NEDERLANDSCH-VATICAANSCH TENTOONSTELLING.

(Vervolg van bladz. 217)



e groote schilderstukken van A. Sterck en C. Philippeau, geven beide veel deftigheid aan de tentoonstelling. Het laatste heeft een zeker mystiek waas over de kleurengamma uitgespreid, dat zeer aantrekkelijk stemt. In de figuur van S. Franciscus ligt eenige dichterlijkheid, die door de figuren der verschijning niet wordt bereikt, daar ze te plat van vorm zijn gebleven. Noch de opvatting, noch de kleuren-samenstelling van 't eerste stuk kunnen met het tweede wedijveren, want zelfs de lichtstraling rond den kop van den Christus brengt geen illusie te weeg, en doet kwaad aan de gelaatskleur, die in helderheid verliest.

Naast den hoofdingang prijkt in rijken goudglans tegen den donkeren grond van de wandpijpen het rijzige altaar, door de heeren Margry en Snickers te Rotterdam vervaardigd. Met groot genoegen beschouwen wij dit geheel met goede silhouet, krachtig, duidelijk en eenvoudig verdeeld en in groep gebracht, en rijk gesneden zijnde architectonische, ornamentale en beeldvormen. Het is zeer juist gezien van de ontwerpers, het blank eikenhout slechts met enkele primaire kleuren te versieren: rood en blauw, door goud in evenwicht gebracht en met zwart onttrokken. De indruk der kleuren is daardoor frisch gebleven en versterkt de vormspraak. De hoektorentjes, evenals de oplossing van den middenpinakel in 't kruis, herinneren te veel aan steenvormen, door 't zware der vier-voudige faal-ontwikkeling. Een meer vlakke behandeling als meubel, zoude voorzeker aan 't karakter ten goede zijn gekomen. De figuren zijn verdienstelijk gesneden; maar ik kan niet bilijken, dat die aan de beide zijden den rug keeren tot tabernakel of kruis; wat aan een vrijstaand monument geoorloofd is, kan aan een achterbouw voor tabernakel en expositietroon minder juist zijn.

Het altaar in de afdeling Utrecht tentoongesteld, heeft op den tabernakeldeur een Christus figuur, die

hoewel de kop op eenigen afstand niet meer den gewenschten indruk maakt, van de hand van een ernstig schilder getuigt. Maar de samenstelling van tombe, tabernakelkast, kaarsenbanken, daarboven ijzeren afsluiting en het voetstuk van het kruisbeeld, is zoo vreemd aan alle regels eener gezonde schrijnwerkerskunst, dat hier van gothiek, dat is van een kunst, die van hout de rijkste, sierlijkste, en toch hechtste meubels heeft opgebouwd, juist door het volgens zijn aard aan te wenden, hier geen sprake is. Een houten altaartombe moet zijn en blijven een doos: uit platte stukken saamgesteld, zooveel maal over elkaar als ge wilt, om die stukken dan rijk uit te snijden, te schaven, te versieren. Een tabernakel moet zijn een kastje, niet met zware gekautselde kroonlijst, en schietgaten waarop drukkende klompen kopshout staan, die in 't midden een kruis dragen; dit kastje moet rustig, edel en fijn bewerkt zijn; met schaven kan men reeds veel verkrijgen. Een retable is niet een hekje zonder wederzijdsche afsluiting, maar kan, met nog veel minder moeite dan hier is geschied, een eenvoudig kaarsen-rek zijn en tevens gelegenheid geven om eene gordijn ter afsluiting aan te bevestigen. Toen de kerkmeubels steeds in den geest van den kerkdienst gemaakt werden, volgde men trouw de zeer zinrijke voorschriften daarvoor gegeven. Nog is 't te betreuen, dat de decorateur niet heeft ingezien, dat de lieve kleuren, die hier in bloemen en blaadjes op 't blank eikenhout zijn aangebracht, geheel hun doel missen: op 5 meter afstands onderscheidt men geen bloem of blad meer. De kunst om platte band een hol donker en diep van toon te maken, een smalle te vergulden, een ornament licht uit te sparen op een donkeren achtergrond, en de verdelingen met een zwarten omtrek te versterken, zijn alle zoovele eenvoudige regels, in 't Rotterdamsche altaar begrepen, maar in dat van Hilversum geheel geïgnoreerd. Dit geschiedt trouwens in het algemeen onocindig meer, dan men van niet-kleurenblinde menschen zou verwachten.

Het altaar van Roermond heeft vooreerst deze verdienste, zooals mij een lieve jeugdige geleidster opmerkte, dat het geheel samengevoegen, in twee kisten kan worden gepakt en gemakkelijk, volgens 't doel van de Vaticaanse tentoonstelling, naar alle oorden der wereld te zenden is. Bij de eenvoudige grondvormen, maakt de met vaste hand aangebrachte beschildering een aantrekkelijke indruk; en de troon verdient dien naam met recht; de veelhoekige grondvorm voor den zoo keurig gesneden baldakijn gekozen, heeft ook aan de met figuren beschilderde deuren, eene rijke ontwikkeling.

Door teekeningen, gravures en photographiën zijn nog vele schoone werken afgebeeld, wier bespreking hier minder juist geplaatst is, omdat of wel de werken algemeen bekend zijn, of de nieuwere bij andere gelegenheden beter te beoordeelen zijn. Alleen een woord van hulde aan het goede en karaktervolle teekenwerk van den bouwmeester L. Hezenmans te 's-Hertogenbosch; de teekening van den doopvont uit de St. Janskerk ziet er flink uit.

Naast deze teekeningen is 't gebrand glas tot een kleine uitgebouwde kapel vereenigd; in 't midden een groot raam, dat met twee figuurgroepen, door architectonische motieven gedragen en omgeven, in laat-gotische vormen-

spraak met gemak is behandeld; zeer zeker zouden ze in eene oude kerk uitmuntend op hunne plaats zijn. Maar juist eenige typische kenmerken van 15<sup>de</sup> eeuwse vormen, een gezochte, onware rijkdom in de plooiën, het onrustige van alle architectonische lijnen, het zwakke der kleurverdeling, zijn eigenschappen, die uit louter copie-geest, geen aanbeveling verdienen. De fijnheid met de gloed van verscheidene vensters uit de XV<sup>e</sup> eeuw, waar diepe, warme roode en blauwe tonen tegenstelling maken met het glinsterend licht van 't wit, het goudgeel en zilver, ontmoet ik gaarne. Maar 'tonbepaald dooreen krielen van plooielijntjes, en de onvaste kleurengamma in deze paneelen bespeeld, geven niet zulk een schitterende uitkomst, als een kunstenaar, als de heer Geuer, die overigens zijne kunst voor een groot deel bemachtigd heeft, zou verdienen. De twee vensters die in de beide flanken staan, van den heer Nicolas, hebben de kwaliteiten, goed van kleur, duidelijk van compositie en goed uitgevoerd te zijn. De figuren hebben in tekening en kleur van 't vleesch en draperiën nog wel niet de hoogste artistieke trap bereikt, maar de opvatting is zeer juist. De twee laatste, die meer modern bedoeld zijn, zijn daardoor onrustig geworden, vooral in 't scherp sprekend bekroningsornament. Wil men renaissance vensters maken, dan leveren die in de Hooge kapel in St. Jan te 's-Hertogenbosch, en verder de beroemde glazen van Gouda, de kerken te Amsterdam, Edam, enz. onzen schilders door eigen welgeslaagde herstellingen, beter een rijk veld, waarop vele kleuren-samenstellingen van de schoonste en helderste te verzamelen zijn, waarbij het bijna witte glas met zilverglans en bronzen schaduwoetsen een tooverachtige rol speelt. Door zich zulke voorbeelden te stellen is men daarom niet gebonden aan de barokke wijze, waarop hierbij onderdeelen van gebouwen zijn voorgesteld. Het getinte kathedraalglas in lood, van den heer Hawinkels, is zeer zorgvuldig op kleine schaal bewerkt en rustig van kleur.

Vervant aan de schildering op gebrand glas, en evenals deze kunst, eene, wier regels, zoo men deze zou willen opsporen, slechts uit de ervaring en eene grondige studie van oude voorbeelden te leeren zijn, is de „verlichtingskunst“ (het woord wordt nog weinig gebruikt) het miniatuurtekenen in verbinding met de calligraphie. In de smalle, goed verlichte zaal zijn vier platen voor „Neerlandia Catholica“ (geschiedkundig album der Katholieke kerk) tentoongesteld; aan de overzijde zijn zeven bladen tentoongesteld, die in het missaal met bruin lederen band, zilver vergulde en geëmailleerde beslagen en sloten zullen gebonden worden. Ook de geborduurde index-linten, zijn vrij in laat-gotische vormen uitgevoerd naar de teekening van Joseph Th. J. Cuypers, in overeenstemming met den druk, die randteekeningen, platen en vignettes in dien stijl toont. Heel duidelijk spreekt uit elk der geïllustreerde bladen het karakter van den kunstenaar. De titeltekst voor het album, met eenvoudige hoofdverdeling, in vaste schoone lettervormen geschreven en flink in kleur aangevat, zegt dat de maker een bouwmeester is, die ook op 't gebied der decoratie een bijzonder groote ondervinding heeft opgedaan. Daarnaast een zeer fijn uitgevoerde plaat, toont in hare architectonische vormen, juist en zuiver geteekend lijnornament weer den architect, maar met minder oog voor, en minder talent om een kleuren harmonie te geven;



de uitvoering der kleine tekening is keurig in zwarte lijntjes, maar de algemeene indruk is minder bereikt; wij denken aan de slanke kerkstorens van den heer Margry. In de plaat daarnevens, waarop door Jan Dunselman de groep eener medaille is geschilderd, zie ik even als in de plaat, paus Leo en Attila, een verdienstelijk zoeken om in den trant der middeleeuwsche miniaturen, toch moderne en ware voorstellingen te geven; het vraagstuk is nieuw en niet met één penstreek opgelost: het voorstellen van figuren, tafereelen in een klein bestek, door een georneerden rand omgeven, en bestemd om in een boek bewaard en bezien te worden, dus geen effectvolle diepte, noch perspectief, want die zouden bij 't bewegen en vlak liggen van 't boek een doelen indruk maken. De bestemming is alleen verduidelijking van den tekst, en versiering der merkwaardigste woorden van 't schrift; dit moet regelmatig en eenvoudig geplaatst zijn. De vierde plaat: het Bisdóm 's Hertogenbosch voorafgaande, is zeer aantrekkelijk in hare kleine schilderijtjes: de geheele compositie getuigt van den bouwmeester, die sedert lange jaren de rijk gedetailleerde kathedraal van 's Hertogenbosch herstelt. Maar nu zijn schilders geheel aan 't woord; de gothische omgeving in 't Missaal heeft hun niet slaafsche gevangen genomen. Frans van Beers behandelt zijn Bruijloft van Cana met de uiterste nauwkeurigheid en helderheid nog 't meest in dien geest; den schilder van vele schoone kerkelijke tafereelen, herkent men licht hierin. Oldewelt heeft als modern schilder eenige middeleeuwsche elementen meenen te vinden in te hooge perspectief, in gothische meubels; maar de opvatting is mijns inziens niet geslaagd. Noch de tekening der figuren, noch de kleurbehandeling zijn voldoende voor het hier gestelde doel. Elkeen voelt, dat het den kunstenaar binnen de enge grenzen van 't boek niet van harte ging. Philippeau heeft zich niet door de traditie laten verlokken, maar is geheel aan zich zelf getrouw gebleven: hierdoor verliest wel is waar de compositie de juistheid en is zij niet altijd te genieten, maar afgezien van het boek en zijn eischen, zoo zijn de schilderstukjes in hun soort gevoelig en zacht van toon, niettegenstaande de ondankbare bewerking op 't gladde pergament. De krachtige donkere randen komen mij voor van gunstiger effect dan de lichte van Frans van Beers, en de al te bonte, maar flink uitgevoerde rand van Brouwer (Hilversum) die Emaaisgangers met een vast en breed penseel, maar wel wat zwaar en decoratief in dekvertoon, geschilderd heeft. Hier zijn in verscheiden richtingen stappen gedaan; die hierna komen, zullen de resultaten kunnen benutten en verder den weg verlichten.

Enkele andere „verlichtingen“ (artistieke calligrafien) zijn nog bezienswaard: drie canonborden in de afdeeling Utrecht, de tekst met vaste hand geschreven; in de kapitalen, daarboven als vignet, en rond 't geheel zijn oude figuurtjes en ornamenten met eene artistieke naïviteit en gemoedelijkheid geteekend, waaruit blijkt dat ook weer hoop op de toekomst der kunst gegeven wordt. De canonborden der religieusen van 't pensionaat Venray vooral, n<sup>o</sup>. 551, en de blaadjes pergament in drie ramen daarnevens in de Afdeeling Roermond, n<sup>o</sup>. 567, komen de oude in fijnheid van gevoel en in toon en juistheid van tekening nabij; ze zijn zeer te bewonderen. De hand die zoo bedreven is in de kunst, zou bij de uitvoering van origineele composities onschatbare diensten kunnen bewijzen.

Hoe verdienstelijk ook uitgevoerd, bekoort de groote plaat uit Oudenbosch mij niet; dat verbazende werk, wat noch hier het oog eenige vreugde verschaft, noch een praktisch of aesthetisch doel te Rome kan bereiken, bedroeft me veel meer, bij de gedachte aan al den tijd, besteed om angstvallig zooveel lijntjes te zetten, wier grootste verdienste is, dat zij mechanische overeenkomstigheid hebben. Dit is hoogstens een verouderd kunstwerk. Eenige kleinere platen behoeven we thans niet meer te analyseren.

De perspectivische teekeningen van den architect Margry, die evenals de vignetten van W. Mengelberg ook reeds in afdruk voorkomen, hebben juist de wijze van versiering en tekening getroffen voor den druk van zulk monumentaal boekwerk geschikt: vaste, klare lijnen, rustig uitgevoerd en voor langere beschouwing bestemd, dan met soms pittige krabbeling in een oogenblik daar neergeworpen.

Van de produkten der goud- en zilversmidkunst vind ik voor in den catalogus op eene eereplaats genoemd n<sup>o</sup>. 5, in de smalle kast van de middenzaal, eene groote monstrans door Jan Brom (Utrecht) uitgevoerd. In artistieke en effectieve waarde, staat dit stuk hoog boven alle overige hier uitgestalde kerkvaten verheven. Iedereen ziet bij den eersten oogopslag, dat hij hier te doen heeft met een kunststuk waaraan studie en talent gezamenlijk arbeiden. De groote vormen zijn licht te ontleden, en de onderdeelen, die door meesterlijke uitvoering uitmunten, zijn zoo aangebracht, dat ze den hoofdvorm verrijken, versterken, en vooral boven oplossen; zoo de pittig kronkelende bladen onder op den voet, tusschen de gegraveerde medaillons, die de symbolische waarde, en het schitteren der kleine glimlichtjes aan den voet schenken; en die andere bladen welke aan beide zijden krullen onder de massieve konterforten en dus dien vorm zwevend naar onderen oplossen. Een torenvormig opgebouwde baldakijn, in zeshoekigen vorm opstijgend, en voor 't einde nog eens in een peer samengekroopt, draagt hoog en licht een fijn kruisbeeldje, als bekroning van al de vertikale lijnen der stijltjes met hunne scherpe basementprofielen, die een tegenstelling vinden in de spiraallijnen der zich opwindende fielen.

Hiernevens staat eene vergulde kelk in den geest der romaansche voorbeelden, eenvoudig, strak, met goed profiel uitgevoerd door denzelfden. De overige kerkvaten in deze vitrine zijn meer of minder met fabriekmatige hulpmiddelen gemaakt, en verliezen daardoor, bij eene meer of minder geslaagden hoofdvorm, veel van hun aantrekkingskracht. Die gestampte ornamenten zijn zoo doodsche, en niet door eenig graveerwerk te redden. Langs den wand aan de rechterhand, de zaal van Utrecht binnengaande, valt het kruisbeeld met vier kandelaars van koper in laat romaansche vormen, gegoten en daarna geciseleerd en met blauwe geëmailleerde medaillons gesierd, spoedig in 't oog; want, in navolging der oude, munt dit stel uit door degelijke hoofdvormen, uitgewerkt in een overvloed van details; deze stukken van J. Brom zijn vol karakter.

De kelk N<sup>o</sup>. 18, met algemeen goed profiel, dat winnen zoude indien de nodus niet geheel glad ware, doch met een profiel geteekend, en die onder N<sup>o</sup>. 68, zijn al minder van artistieke waarde.

In de derde zaal staat op de middentafel de zeer

verdienstelijk uitgevoerde ciborie uit Weert, waarvan de bolle, over elkander vallende profielen mij niet aantrekken. In de uitvoering brengen deze groote uitpulingen en herhaalde insnoeringen moeielijkheden, die hier vooral niet door 't effect vergoed worden. Het torentje is te zwaar van aanleg in de konterforten. Hier is 't geen steen, maar taai smeedbaar metaal waarin gebouwd, getooverd moet worden. — Het reliquium N<sup>o</sup>. 578 is niet vrij ontworpen, maar uit bestaande romaansche modellen samengevoegd. Van de overige kelken wil ik slechts aanstippen: dat indien N<sup>o</sup>. 385 in zilver verguld, uit 's Bosch, wat kloeker van cuppa en voet ware, ze met de fijne detaillering van de ornamenten uitnemend zou zijn, als ook de medaillons op deze, door minder zwaar koord omsloten en verbonden waren. N<sup>o</sup>. 482, in barokke vormen gestampt, is al te wild met de hoog opgedreven engelpopjes. De ampullen in kristal en zilver verguld zien er keurig en smaakvol uit. De monteering is zeer licht behandeld en 't kristal met glinsterende facetten geslepen. De kelk 567 uit Roermond zou volle genade vinden bij elken kritikus, als een schoone gothische vorm, zoo de verbinding van voet en steel beter met het overige in harmonie ware. De geciseleerde kelk 540 is, evenals de rijker met bladwerk volgens oude voorbeelden bewerkte kelk 491, te Weert vervaardigd. Aan de eerste zoude ik een kloekere cuppa willen geven, aan de tweede een eenvoudiger, vlakker voet. Ook de maker van de romaniseerende kelk N<sup>o</sup>. 541 moet in 't oog houden, dat men evenveel scheppingskracht noodig heeft om vrij een goed stuk goudsmidsvak te teekenen, als om oude schoone voorbeelden met geluk te kunnen navolgen met varianten.

De smeden hebben zich eervol doen vertegenwoordigen. Burgers en Zonen te Olburgen hebben een eenvoudigen, maar zuiver uitgevoerd kaarsenrek n<sup>o</sup>. 16 gemaakt, dat in rijkdom overtroffen wordt door een van Jan Molenschot te Breda, maar niet in zuiverheid van lijn, en kracht van vorm. De laatste is slechts voor eene kleine kapel geschikt. De goed gesmeede paaskaars-luchter n<sup>o</sup>. 559, doet den smid Meijers alle eer aan; met groote handigheid heeft hij de draken op den voet uitgevoerd en als 't ware in ijzer geciseleerd. Ook de beide ijzeren armen voor 't ophangen van lampen bestemd, geven in het fijne tracerwerk en sterk gedreven bloemen aan den kop, voorbeelden van uitstekende techniek.

Hoewel geen fijn kenner van dames-handwerken, kan ik verzekeren, dat de hier verzamelde borduurwerken niet alleen veel te genieten, maar te leeren geven, voor elk architect die decoratieve kunst beoefent. Eene leerlinge van de afdeeling Kunst-Naaldwerk der Rijks Kunst-Industrieschool zou u alle verschillende methoden van bewerking kunnen opnoemen en uitduiden; ik stap daar nu overheen, om u er op te wijzen, dat over het algemeen de vervaardigsters begrepen hebben, waarom zware strooken van met wol gewerkte figuren niet passen op een kleedingstuk van lichte zijde; dat de tekening dof en glanzend in de zijde gewerkt het stylistisch karakter moet hebben van de daarop te borduren gekleurde versieringen; dat voor enkel gecontoureerd werk niet zwakke, maar krachtige en donkere kleuren, geheel conventioneel moeten gebruikt worden en geen druiven, die donkerpaars omtrokken zijn, aan een licht groen

geteekend steeltje kunnen hangen. Ornament kan alleen in navolging der natuur gekleurd worden, wanneer tusschen de omtrekken als 't ware vlakke tinten gelegd worden, door 't volwerken met de naald.

De randen der communie en altaardwalen, der alben, in orneering der altijd even groote, witte, vierkante palla (karton met linnen overspannen), met een onbeperkt aantal afwisselende motieven, zou een ganschen cursus kunnen maken in het ontwerpen van vlak ornament. Als dusdanig is deze verzameling werkelijk van belang.

Ons vaderland mag trotsch zijn op eenige begaafde vrouwenhanden zooals die n<sup>o</sup>. 206, een vaantje uit Schiedam, de kasuifels 317, 218, beide uit Amsterdam, 't laatste zwak van compositie, en bovenal 654 in de afdeeling Utrecht, dat door tekening, kleur en ontwerp oitnunt, geheel uit de hand hebben gewerkt; hier is met de naald als 't ware schilderwerk uitgevoerd: op licht golvend satijn is met de fijnste zijde de kleurschakeering in koppen, handen en drapeeringen prachtig weergegeven.

De misluke, bonte kleurcomposities zijn betrekkelijk niet talrijk, en we mogen daaruit besluiten dat de goede smaak veld wint en gelijken tred houdt met de uitbreiding der techniek. Het machinale werk met ingeweven kleuren en getamboueerde omtrekken, moge vlakker en juister zijn dan het handwerk, voor 't oog zal dit laatste toch steeds veel dankbaarder, aangener blijven. Voor de vele schoone werken, met allerhande verschillende steken in gouddraad op wit satijn of zijde uitgevoerd, heb ik groote achting als uitvoering; maar zonder andere kleur, zullen zij zelden een geëvenredigd effect kunnen maken, in de groote ruimten der kerken. De palla met kant bewerkt, gedurende twee jaren, waarop een klooster en omgeving is voorgesteld, trekt voortdurend tal van dames, die zich de loupe geheel betwisten om dit wonder van techniek te aanschouwen; maar uit een artistiek oogpunt, had die waardige hand een schooner en nuttiger werk kunnen maken dan deze palla, die nooit van achter het glas weg zal komen!

Eindelijk verdient het Smyrnasch geknoopte vloerkleed n<sup>o</sup>. 324, door de meisjes van 't R. K. Amsterdamsche weeshuis uitgevoerd, de aandacht voor zijn rustige goede kleuren, toegepast op een rustige tekening.

Op de tentoonstelling, waarmede we ons hier bezig houden, spreken kunstuitingen, die noch in speculatiezucht, noch in ijdele opschik en mode praalzicht hun grondslag moeten vinden, maar uit edeler streven voortgekomen zijn. Hier zullen we ons niet behoeven af te vragen, hoe ver zijn we? — in volle renaissance, barok, of reeds zooals te Berlijn en Weenen in de rococo? Daar worden de vormen van drie eeuwen, in den tijd van drie lustra doorloopen; hier ziet men eene kunstherleving, die aanvankelijk aan de hand der romantiek, spoedig haar eigen baan wist te breken, en thans, terwijl ze de vormen van de geheele middeleeuwen al meer en meer leert beheerschen, op alle gebied weer voortbrengselen kan aantoonen die als klassiek kunnen gelden. Al vindt de architect de banierdraggers van die nieuwe kunst ook hier slechts door kleinere werken vertegenwoordigd, het zal voor hem des te belangrijker zijn om na te gaan, hoe die duizend verschillende handen



van personen, die slechts luttel kunstonderwijs genoten, door één geest bezield worden, en werken leveren, die voor onzen eclecticischen tijd al bijzonder harmonisch tezamen gaan. Het voortdurend drukke bezoek bewijst, voor hoewel de gelegenheid om dit overzicht dier kunst te verkrijgen, van waarde is.

7 September.

H. T.

## DE IN UITVOERING ZIJNDE WERKEN VOOR DE WATERVERVERSING VAN 'S GRAVENHAGE.

### Waterverversing. Plan van Koning Lodewijk.

Niet alleen tusschen de jaren 1807 en 1810 stonken de grachten in Den Haag, maar reeds sedert 19 April 1670, was de Magistraat er op bedacht, om Den Haag van versch water te voorzien: „Is mede geresolveert „dat de Heer Burgem. Maes met Job Wilemszn. Van „Swieten zal overleggen ende beraemen hoe bequame- „lycke een schotdeur zoude kunnen werden gemaakt „tsy voor de deur van Slevoort ofte t'eynde de Prince- „gracht omme bequamer het water door den Haghe „verversinge te geven.“

In het oud-archief en de bibliotheek der gemeente zijn dan ook een reeks plannen voorhanden, die alle bekend zijn, en niet werden uitgevoerd. Dit was ook het lot van het, door Q. N., in *Het Vaderland* van gisteren 1) (Ingezonden stukken), genoemde ontwerp.

Indien de geachte schrijver mij de eer aandoet, op een der zittingdagen (Maandag, Woensdag en Vrijdag) een bezoek aan het oud-archief der gem. te brengen, dan zal zijn oog al dadelijk vallen op een der kaarten bij het bedoelde plan behoorende, die den wand van het vertrek, waar ik op het Raadhuis zetel, versiert. 2)

Bevredend mag ik het wel noemen, dat Q. N. nog spreekt van zoeken, terwijl reeds, naar men mij verzekert, den 1<sup>sten</sup> Januari a. s. de waterverversing van den Haag, een voldongen feit belooft te zijn.

Den Haag, 2 Sept. '87.

*De Archivaris der Gemeente,*  
A. J. SERVAAS VAN ROOYEN. 3)

Ofschoon dus reeds in 1670 de wenschelijkheid werd uitgesproken en middelen werden beraamd om het grachtwater van den Haag te kunnen verscheren, bleef de bestaande toestand voortduren, totdat in 1876 door den gemeenteraad eene commissie werd benoemd, die in opdracht kreeg de noodige voorstellen te doen om verbetering te brengen in den meer en meer onhoudbaren toestand van het water der stadsgrachten.

Een der vele bemoeiingen dezer commissie was, dat in 1883 den hoofd-ingenieur van den Provinciaal Waterstaat in Zuid-Holland, den heer J. van der Vegt, door

1) Eerst bedien ter mijner kennis gekomen.

2) Kaart N<sup>o</sup>. 2 van de grachten en vijvers van den Haag, waarop geteekend zijn de plaatsen der te bouwen Sluizen, Verlaten of Wachtdeuren, om de vermeldde grachten te besprijden van te hoog en onzuiver water, en aanhoudende strooming van zuiver water, door deelen te bewerken.

Volgens last van Zijne Majesteit, op dato den . . . November 1807, door den Directeur-Generaal van den Waterstaat van het Koninkrijk Holland Anno 1808.

3) Overgenomen uit „het Vaderland“ van 4 en 5 September.

de gemeente 's Gravenhage officieel werd opgedragen om een plan met kostenberekening te maken voor de waterverversing der grachten.

Toen echter dit plan in hoofdtrekken vastgesteld en uitgewerkt was, meende het Hoogheemraadschap van Delfland, dat zijne belangen niet genoeg in het oog waren gehouden bij dit ontwerp, en het had bijgevolg bezwaar tegen de uitvoering ervan.

Door deze tegenkanting van Delfland was men genoodzaakt naar een ander ontwerp uit te zien, en zoo kwam dan ook het hevelplan in de wereld, met stoomgemaal en voortdurenden hoogen waterstand, eveneens ontworpen door den heer van der Vegt, met de medewerking der Raadsleden Siccama en van Malsen.

Aan dit ontwerp, het z. g. klein plan, begroot op 5 ton, werd reeds uitvoering gegeven. De bouw van het stoomgemaal met dienstwoningen en bijkomende werken was aanbesteed en gegund aan den laagsten inschrijver J. P. van Duijn, voor f 40.000. De vervaardiging der machines was voor f 47.000 opgedragen aan de fabriek de Atlas te Amsterdam; die machines bestaan uit drie ketels met compound machine, twee centrifugaalpompen en donkey. Deze compound machine met een vermogen van 140 p. k., is berekend om per etmaal van 20 uren, 200.000 M<sup>3</sup>. water, 3,5 M. hoog op te voeren.

Intusschen scheen het bestuur van Delfland tot andere inzichten gekomen te zijn, want het deed nu der gemeente 's Gravenhage het aanbod, eene subsidie van f 175.000 te zullen bijdragen in de kosten voor den aanleg van een waterverversingskanaal, indien daarbij de voorwaarde werd bedongen, dat het Hoogheemraadschap van Delfland, gedurende de wintermaanden, bij stormvloed mocht gebruik maken van het kanaal met stoomgemaal, tot ontlasting en uitmaling van zijn eigen overtollig water.

Niettegenstaande het eerste plan ongeveer f 450.000 hooger was geraamd, dan het hevelplan, met welks uitvoering reeds aangevangen was, scheen het eerste plan der gemeente op den duur toch voordeliger te zullen zijn, vooral met het oog op de exploitatie. Een en ander had ten gevolge, dat in de zitting van den gemeenteraad van 23 Februari en in die van de Hoogheemraden van Delfland van 4 Maart 1886, besloten werd tot den aanleg van een waterverversingskanaal, volgens het eerste plan, met inachtneming der door Delfland gestelde voorwaarden.

Reeds in April 1886 werden de definitieve plannen aan den gemeenteraad ingediend, en op 18 Juni d. a. v. had de aanbesteding plaats van de werken voor een uitwateringskanaal, loopende van de gemeente-gasfabriek tot in zee, met de bruggen, duikers en verdere daarbij behoorende kunstwerken.

Dit werk werd aanbesteed in twee perceelen en in massa. Het laagst werd ingeschreven voor de beide perceelen door G. Key te Rotterdam, aan wien dan ook de uitvoering gegund is voor de som van f 698.900.

Het veranderen der overstortbuizen van het stoomgemaal, zijnde een gevolg van het gewijzigde kanaalplan, deed de fabriek de Atlas voor f 4200

Ten opzichte van het omringend terrein (Delfland), ligt de bebouwde kom der gemeente 's Gravenhage eenigszins in een zak of laagte; de toevoer van het grachtwater heeft plaats langs de Trekvaart uit Delfland.

Met het waterverversingsplan wordt beoogd een kanaal tot stand te brengen, waarlangs het grachtwater naar zee kan wegstroomen, om bijgevolg een geschikte doorstroming en verversing te verkrijgen in de stadsgrachten, wier waterstand door het toevloeiende water van Delfland steeds aangevuld wordt.

Het is echter onjuist de gevolgtrekking te maken, dat de riooleering zou betrokken zijn bij het waterverversingsplan. De rioolenkwesie is een zaak op zich zelf, welker oplossing nog steeds wordt gezocht.

Het nu in aanleg zijnde kanaal loopt van de gemeente-gasfabriek tot aan de Beek, evenwijdig met den stoomtramweg der H. IJ. S., en snijdt de Saxen-Weimarstraat en de Nieuwe Laan van Meerdervoort onder scherpe hoeken. Van de Beek af loopt het kanaal in N. W. richting, doorsnijdt de duinenrij en mondt met twee divergeerende hoofden op één kilometer afstand ten Zuiden van den Scheveningschen vuurtoren in zee.

Door een schutsluis met stoomgemaal en een zeeluis is het kanaal in drie panden verdeeld, waarvan het Westelijke als voorhaven is ingericht.

In gewone tijden kunnen de sluisen buiten werking blijven en het grachtwater zal onbelemmerd naar zee afvloeien. Gedurende de zomermaanden, op de uren dat aan het Scheveningsche strand gebaad wordt, zal echter geene waterloozing mogen plaats hebben, en de sluisen zullen op die tijdstippen gesloten worden.

Met het stoomgemaal wordt alsdan het toestroomende grachtwater opgemalen en overgestort in het kanaalpand tusschen de schut- en zeeluis. Dit kanaalpand kan volgezet worden tot 3,50 M. + D.P. (Delflandsche peil); tijdens de daaropvolgende eb wordt de zeeluis geopend en het opgepompte water stroomt zeewaarts.

Het kanaalpand van de gasfabriek tot aan den Laan van Meerdervoort is lang 528 M., heeft een bodemdijpte van 2,25 M. + D.P., en een bodem breedte van 19 M.; de wederzijdsche taluds, 2 op 1, zijn voorzien van voetschoeiing en brikvlooiing.

Met het oog op uitbreiding der stad in deze richting zijn beide kanaalboorden bestraat. Het daarop volgende kanaalpand tot aan den schutsluis met stoomgemaal is lang 690 M., eveneens diep in den bodem 2,25 M. + D.P.; de bodembreedte is 20 M., de wederzijdsche taluds zijn 3 op 1. Ter aansluiting aan de schutsluis en het stoomgemaal is het kanaal aldaar 60 M. breed.

Van het stoomgemaal en de schutsluis tot aan de zeeluis, gelegen op 300 M. binnen den duinvoet, is het kanaal lang 1630 M.; het heeft een bodemdijpte van 2,25 — D.P. bij eene breedte van 20 M., met taluds van 3 op 1 tot 0,50 M. + D.P., verder een berm, breed 1,75 M., en daarenboven taluds van 2,5 op 1 met bermen op iedere 3,5 M. hoogte. De taluds zijn voorzien van steenglooiingen.

Daar waar de wederzijdsche terreinen beneden 4 M. + D.P. lagen, zijn dijken opgeworpen tot de genoemde hoogte.

Het hoogste punt van ingraving in de duinenrij is ongeveer 20 M. over 175 M. lengte.

De divergeerende hoofden zijn aangelegd op een rijswerk, bestort met briksteen en bezet met basalt. De koppen der hoofden liggen op 186,5 M. uit den duinvoet gemeten. De breedte tusschen de koppen bedraagt 90 M., de hoogte aan het worteleind 3,50 M. + D.P., vloopende naar den kop tot 0,25 + D.P.

Vloedhoogte te Scheveningen . . . 1.40 M. + D.P.  
Gewoon laagwater . . . . . 0.40 „ — „  
Stoomvloedhoogte . . . . . 3.45 „ + „

De beide sluisen, het stoomgemaal en de gebouwen zijn allen op beton gefundeerd; er is hoegenaamd geen gebruik gemaakt van palen.

Voor de in aanbouw zijnde zeeluis is de betonfundering gereed en ligt nog bloot, binnen enkele dagen wordt met het metselwerk begonnen.

Deze sluis heeft twee openingen van 4 M. dagwijdte; de hoogte der keering is 6,25 M. + D.P. Iedere opening wordt gesloten met een waaijder, schuif en vaste schotbalken. Een brug over de zeeluis voorziet in het verkeer langs het zeestrand. Op deze sluis wordt gesteld een zelf registreerende peilschaal voor binnen en buiten waterstanden.

Van de zeeluis is een merkwaardig houten model op het werk aanwezig.

De schutsluis bij het stoomgemaal is ingericht als zeekeering bij mogelijk defekt aan de zeeluis. De hoogte van den slagdrempel is 2,80 M. — D.P., de dagwijdte 10,00 M., de schutlengte 50 M., voorzien van eb- en vloeddeuren. De hoogte der keering bedraagt 4 M. + D.P.

Ter voorziening van de doorgesneden Beek is aldaar een duiker onder het kanaal gelegd, ter lengte van 87 M., met een middellijn van 1,20 M. en bestaande uit cementbeton en ijzer. Deze duiker is berekend op een capaciteit van 2000 M<sup>3</sup>. water per uur. De fundeeringen van al de kunstwerken laten toe, dat de kanaalbodemdiepte zoo noodig 2,80 — D.P. kan uitgediept worden. Tot aan de zeeluis kan schepvaart door het kanaal plaats hebben.

Van de Laan van Meerdervoort tot aan zee wordt langs het geheele kanaal een straatweg aangelegd ter breedte van 20 M. met een zijtak N.W. duinwaarts.

De benodigde terreinen voor den aanleg van het kanaal werden ten deele door aankoop verkregen, terwijl H. K. H. de Groothertogin van Saxen-Weimar deze gratis aan de gemeente afstond, ter oppervlakte van 17 à 20 Hectaren. Voor de communicatie langs de Laan van Meerdervoort en de Saxen-Weimarstraat zijn ijzeren liggerbruggen op gegoten kolommen en met houten dekken over het kanaal geslagen. Naast de brug voor gewoon verkeer in de Laan van Meerdervoort is een stoomtramwegbrug in aanbouw.

In het geheel moest voor de kanaalwerken verplaatst worden 1.200.000 M<sup>3</sup>. grond (wiskundige inhoud), terwijl reeds verzet zijn 900.000 M<sup>3</sup>. De uitkomende gronden (zand en derrie) worden geborgen op een stort van 15 M. + D.P. in de duinvallei.

Alle materialen voor de voltooiing van het werk zijn aanwezig.

Nog blijven aan te besteden, enige ondergeschikte waterkeeringen in de grachten, een schutsluisje in de Loosduinsche vaart, het verruimen der vaart bij de gasfabriek en de dienstwoningen bij de zeeluis.

Met 1 Januari 1888 moet volgens de bestekbepalingen, het werk geheel voltooid zijn opgeleverd.

Zoals in den aanhef van dit opstel reeds gezegd is, is het plan voor de waterverversing ontworpen en wordt het uitgevoerd onder directie van den hoofd-ingenieur van den Provinciaal Waterstaat in Zuid-Holland, ter



wijl de ingenieur A. H. W. van der Vegt met de leiding over de uitvoering is belast.

Een bezoek aan deze belangrijke werken in zulk een romantisch landschap, is der moeite dubbel waard. 's Gravenhage, 7 Sept. 1887. L.

## BIJ DE PLAAT.

Op de plaat, behoorende bij dit nummer van het Weekblad, is voorgesteld de gevel aan de stadszijde van het ontwerp „Gretchen,” ingezonden op eene door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst uitgeschreven prijsvraag voor een spoorwegstation der derde klasse.

De verdeling der lokalen is als volgt:

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| a. Vestibule.                           | g. Berplaats bestelgoederen.     |
| b. Wachtk. Ie en IIe klasse.            | h. Magazijn.                     |
| c. Wachtk. IIIe klasse.                 | i. Kamer conducteurs, enz.       |
| d. Bureau plaatskaartjes.               | l. Trap naar de bovenverdieping. |
| e. Bagage bureau.                       | m. Portiergoederen.              |
| f. Kamor bestel- en passagiersgoederen. |                                  |

In het verslag der Jury van beoordeeling wordt over dit ontwerp o. a. het volgende gezegd: „Ware de gevel het eenige waarnaar geoordeeld werd, dit ontwerp zou ongetwijfeld voor bekroning zeer in aanmerking komen, al is ook hier het beginsel van vakwerkbouw niet juist doorgevoerd (\*). De opvatting vertoont veel karakter en op talentvolle wijze is met eenvoudige middelen een zeer goede uitkomst verkregen. De onsymmetrische verdeling is smaakvol opgelost en op gelukkige wijze domineert het torentje de ongelijke vleugels.”

De Jury kon zich evenwel niet vereenigen met de indeeling, voornamelijk wat betreft de plaatsing van het Bureau (d) voor plaatskaarten.

De ontwerper van dit plan, de heer L. van Essen Rzn., stond zijne teekeningen welwillend af ter reproductie.

(\*) Vakwerkbouw voor de gevels was in het programma verplichtend gesteld. RED.

## MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

door ALECTES.

Een onlangs verschenen nummer van het *Weekblad van het Recht* geeft een beslissing, die voor het bouwvak niet zonder belang is.

Het is een arrest van het Gerechtshof te Amsterdam, bevestigende een vonnis van de Arrondissements-Rechtbank te Utrecht, beslissende het navolgende geval.

De eischeres dagvaardde den geilaagde om een haar toebehorende muur, die in bouwvalligen toestand verkeerde, over een weg, aan de eischeres behoorend, hing en dreigde in te storten, te doen herstellen in rechtstandigen toestand; de gedaagde heeft geantwoord, dat juist die gevaarlijke toestand was ontstaan, doordat de werklieden van de eischeres met opzet tegen dien muur, die niet nieuw was, zware voorwerpen hadden gegooid, daartegen aan waren gereden, en hij heeft zijnerzijds vergoeding der schade gevraagd, door de handelingen van het werkvolk der eischeres veroorzaakt.

Rechtbank en Hof, beiden hebben dien eisch tot schadevergoeding toegegeven en daarbij juist overwogen, dat de werklieden van de eischeres, bij hun handelingen hadden moeten bedenken, dat de muur bouwvallig was, zoodat zij meer dan gewone voorzichtigheid hadden behoeven te gebruiken; terwijl alzoo de eischeres, die voor haar werklieden aansprakelijk was, is veroordeeld tot betaling.

Het Burgerlijk Wetboek bepaalt, dat, wanneer tusschen partijen een verbindtenis is tot stand gekomen, en een der contractanten niet aan zijne verplichtingen voldoet, deze de schade, die door of tengevolge van zijne nalatigheid wordt geleden, moet vergoeden. Die schade zal echter somtijds moeilijk te constateren, veel min op geld waardeerbaar zijn; zoo o. a. bij een huis, dat in bouwvalligen en lekkenden toestand verkeert. Het Hof te Amsterdam heeft dezer dagen in een zoodanig geval uitgemaakt, dat wanneer een dergelijke toestand bewezen is, moet worden aangenomen dat er schade is geleden, zoodat die schade niet nader behoeft te worden bewezen. Het Hof heeft toen in dat geval de schade bepaald op  $f$  10 's daags.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Door het Departement van Waterstaat is aan den gemeenteraad van Venlo geantwoord op de aanvraag om een nieuw slachthuis te mogen bouwen aan de Manszijde. De vraag is wel toestemmend beantwoord, doch met de bepaling, dat, alvorens met het bouwen mag begonnen worden, eerst 2500 M. grond van de taluds der bovenste Maaswaard moeten verwerkt worden, om het zogenoemde stroombed bevordelijk te maken, en voorts om op het eerste bevel het slachthuis weder af te breken, wanneer dit door den Waterstaat noodig geoordeeld wordt.

De ingenieur Halbertsma, te Rotterdam, stelt pogingen in het werk, om in verband met de aan te leggen drinkwaterleiding te Leeuwarden, ook Sneek van water te voorzien. Een verzoek tot medewerking is aan verschillende ingezetenen toegezonden.

Op 28 Sept. a. s. zal de aanbesteding plaats hebben van het afbreken van een gedeelte der gemetselde fundering van de ijeren perron-overkapping van het Centraal-Station te Amsterdam en het maken van nieuwe funderingswerken daarvoor in de plaats. Deze werken zijn begroot op  $f$  188,700.

De bestaande penanten, behalve die waarop reeds kapspanten zijn gesteld, worden afgebroken. Bij de reeds bestaande palen worden nieuwe geheild, van lengten tot 25 M., naar behoefte.

Het geheele werk moet opgeleverd zijn vóór 1<sup>o</sup> Sept. 1888, terwijl voor elke week van vroegere afwerking een premie van  $f$  1000 is vastgesteld.

De Zweedsche Regeering heeft, volgens eenige dagbladen, een prijsvraag uitgeschreven voor het beste plan voor een nieuwen schouwburg. Drie premien, een van 2000 kronen, een van 1500 en een van 1000, zijn daarvoor uitgelooft. Tot 30 November worden ontwerpen ingewacht.

## AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

KAMPEN, 8 September. De aanleg van de prize d'eau, een hoog-reservoir, pompstation, woningen enz. in de heide te Weesp voor de waterleiding.

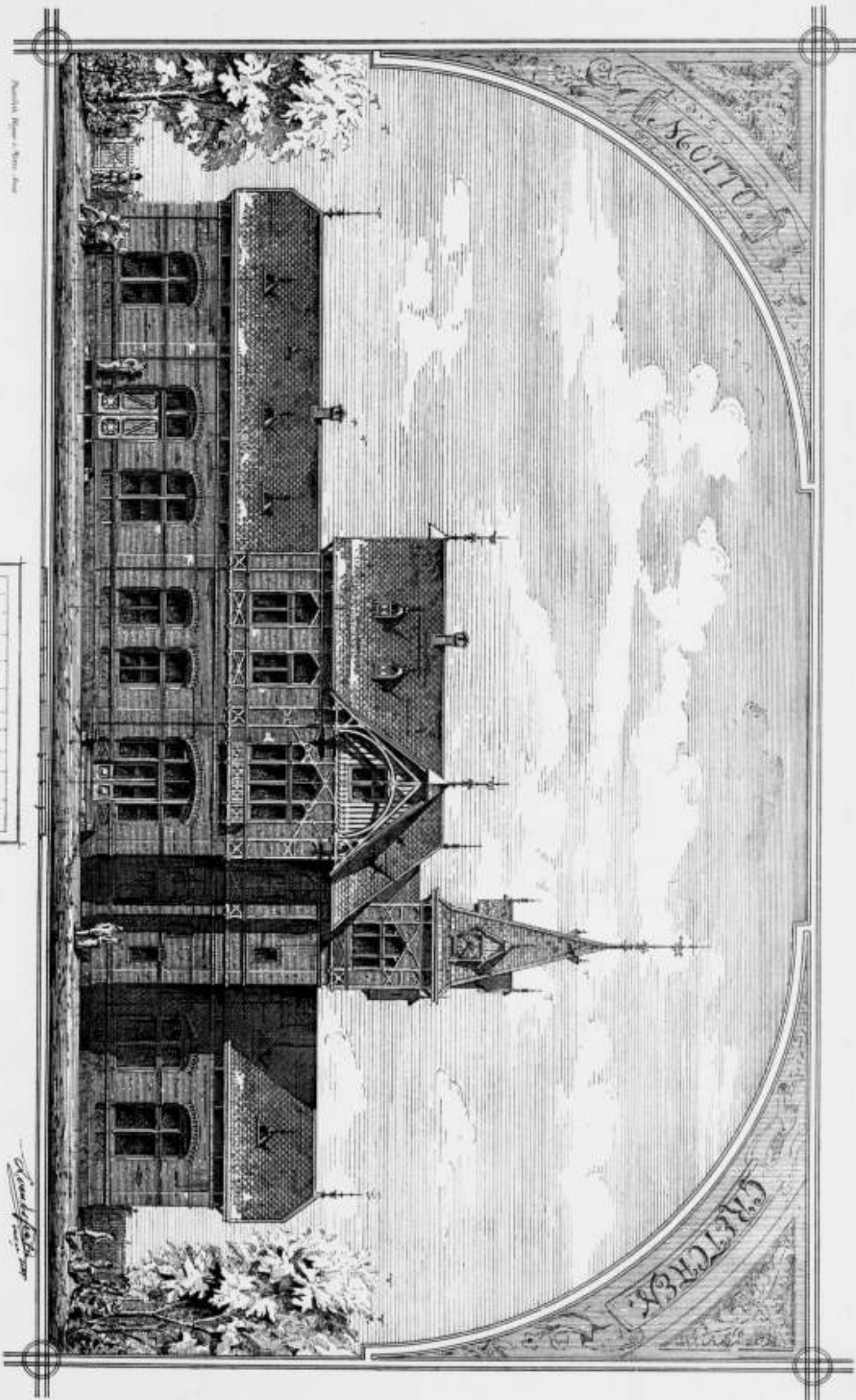
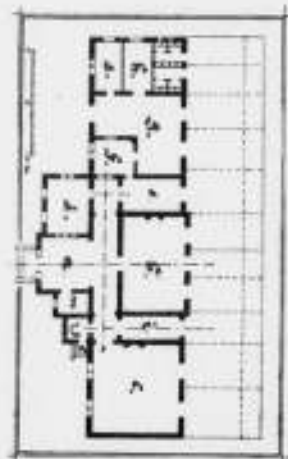
Laagste inschrijver: J. van Hurk te Oosterbeek, voor  $f$  85,500

AMSTERDAM, 29 Aug. De architect J. v. Looij, het maken van een gebouw met bovenwoningen aan de Stadhouderskade bij de Vondelstraat; J. F. Prenzler aldaar  $f$  45,816

DOORN, 29 Aug. H.H. Kerkvoogden: het maken van nieuwe kappen enz. aan de Hervormde kerk aldaar; Jurjens te Bussum,  $f$  16,000; Zandtschouw te Hilversum,  $f$  15,845; F. J. Gerritsen te Doorn,  $f$  15,057; A. C. Vink te Utrecht,  $f$  14,937; P. Leenderts, idem,  $f$  14,213; Landaal te Wageningen,  $f$  13,999; Gebr. Koudijs te Doorn,  $f$  13,880; Hulsman te Rotterdam,  $f$  11,234.

ARNHEM, 31 Aug. — De architect D. Geijsbeek Molenaar: de verbouwing van perceel 16 Koningstraat aldaar, voor rekening van den heer L. Cohen aldaar; H. v. d. Sand,  $f$  12,987; G. Liefink,  $f$  12,768; Gebr. van Daalen,  $f$  12,370; J. P. Welsink,  $f$  12,035; J. v. Baur; en W. Wissink,  $f$  11,990; B. Bolder,  $f$  11,900; J. H. van Riel,  $f$  10,944; D. A. Roskam,  $f$  10,832.

Figuur van de Eeren H. van Munster & Zoon, Amsterdam.



BOUWKUNSTIGE WERKEN. N. 172. 10. Augustus 1887.



**SPECIALE INRICHTING  
tot het maken van Lichtdrukken.**

(Copieën van teekeningen, geteekend op  
calqueerpapier of id. linnen, in lichtdruk.)

Werkende met 5 Toestellen, verschie-  
lende grootte.

1e 35 x goedkoopere dan Photolithographie.

2e Bewerking zeer snel.

3e Fonten of sbitzen onmogelijk.

4e Aantal naar willekeur.

Inlichtingen en conditie bij den boekhan-  
delaar JOH. G. STEMLER Cz. Amsterdam.

Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toe-  
stellen (in verschillende afmeting) en  
kopen speelbakken. Ruime sortering Teeken-  
Doortrekpapier en Doortreklinnen 4094

**G. J. Vincent & Co.**

Kunstsmeden.

**SCHIEDAM.**

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-  
TENTONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,

Fijne smeedwerken, Dakvorstingen,

Oeuvreringen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN

PAARDENRUIVEN. 4095

Bij de uitgevers P. N. VAN KAMPEN & ZN.  
te Amsterdam is verschenen:

**DE PERSPECTIEF**

IN PLATEN

voor schoolgebruik en eigen oefening  
door C. ED. TAUREL.

Leeraar bij de Induïstrieschool, enz. enz.

Eerste reeks, DE LIJNPERSPECTIEF.

6 platen met figuren en tekst. Prijs /3.—

Exemplaren zijn alom verkrijgbaar; het  
prospectus wordt op aanvraag franco toege-  
zonden 4096

**DE LINT & Cie.**

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEHOY & BOCH,

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 4097

**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. Lindges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 4098

**Portefeuillebanden**

VOOR HET

**Bouwkundig Weekblad**

EN

**Tijdschrift**

à f 1.75



**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

*Kerkstraat 286.*

Vertegenwoordigt

**CH. MILDÉ Fils & Co. Parijs.**

**DE MICRO-TELEPHOON.** Gen. Porte Montre.

**PRIJS 15 Gulden.**

Gemaakt van Notenhout met nickel montuur zeer sierlijk;  
om aan den muur of de schrijftafel te bevestigen. Twee toe-  
stellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van  
een zacht zijden koord, schelnicich ting, 40 meter kabel met  
electrische batterij. Compleet f45.—

In werking te zien te Amsterdam, in het *gebouw der*  
*Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst*, Marnixstraat  
402, bij *De Erven H. van Munster & Zoon*, Heeregracht 246,  
en bij den Heer *D. H. van de Kamer*, Galcrij 26, Paleis voor  
Volksvlijt. 4099

**GROOTE LOTHARINGSCHÉ STEENGROEVEN.**

Eigendom van **TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,**

te Ligny-en-Barrois (Frankrijk.)

Gelegen in den omtrek van *Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy,*  
*Ligny enz.*, en te *Joli-Bois* tussehen St. Joire en Reffroy.

Franco-toezending van monsters en prijzen op aanvraag.

4100

— *Briefwisseling in het Hollandsch.* —

**OOST-INDIE.**

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont-  
vangen, bij het aangaan van eene zes-jarige verbindtenis,

een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.**

Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van  
Kolonien en bij alle Burgemeesters. 4101

**JAN VAN DER POT,**

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

**KIJANISEERFABRIEK.**

Het *Kijanisieren* 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.

Duitsche **PORTLAND CEMENT** merk *Dijkkerhoff & Söhne*, **BELGISCHE**  
**KLUIT** en **HYDRAULISCHE KALK**. Billijke prijzen en vrachten. **KUNST-**  
**GRANIET** systeem *Pottjean*.

*Prospectussen en prijsvoorantten worden op aanvraag franco toegezonden.*

**Gelieve op Voorname en Adres te letten.**

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

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

TRADE MARK.

NATUURL. ASPHALT

AMSTERDAM



VAL DE TRAVERS

Beltweg No. 3.

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde 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-Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Oudoordringbaar, 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. 4103







voor het grootste deel van later dagteekening dan het oorspronkelijke gebouw en evenals de meeste der andere wijzigingen in baksteen uitgevoerd. Bij den oorspronkelijken bouw werd niet anders dan turfsteen gebezigd. Terwijl de rondboog van den aanvang af uitsluitend bij muur- en vensteropeningen was toegepast, treffen wij bij de laatste tegenwoordig bijna alleen den spitsboogvorm aan. Ook de graatribben van vele der gewelven zijn een toevoegsel uit den laat-gothieschen tijd. Wegens den eigenaardigen vorm der oorspronkelijke gewelven, is het gelukkig dat nog verscheidenen in goeden staat zijn bewaard gebleven.

In de nabijheid der kapel bevindt zich, mede op het Valkhof, het eenige overblijfsel van het eigenlijke Keizerpaleis, de zoogenaamde *Ruïne*, bestaande uit een half-ronde absceis in den bekenden Romaanschen stijl der Rijnstrekten. Het lijdt geen twijfel of dit onderdeel behoorde tot de belangrijke herstelling, die Keizer Frederik Barbarossa in het jaar 1155, het reeds toenmaals zoo vaak door krijg en brand geteisterde paleis deed ondergaan. Deze ruïne, die vermoedelijk de altaarnis vormde van de tot het kasteel behorende kapel, sloot aan de oostzijde tegen het hoofdgebouw aan, zooals verscheidene afbeeldingen van vroeger tijd getuigen. Duidelijk ziet men aan de binnenzijde de aanzetten der gewelven, die eenmaal de krypta bedekten.

Behalve deze ruïne is uit het middeleeuwsche tijdperk, binnen Nijmegen, slechts weinig bezienswaardigs overgebleven. Van de groote of *St. Stevenskerk*, die in 1254 begonnen en in 1273 gewijd werd, is niet veel meer dan de grondvorm van het koor uit de dagen der vroege gothiek overgebleven. Van de geboorte der welfen af, is alles van aanmerkelijk jonger dagteekening. Van de voormalige buiten-architectuur van het koor is nagenoeg niets tot ons gekomen. Langs- en dwarschepen behooren ten deele, van den grondslag af, tot de latere perioden der gothieke kunst. Niettemin is het gebouw een bezoek waardig, zoowel om den goeden indruk, dien het geheel van uit sommige standpunten maakt, als om de onderdeelen in rijke laat-gothiek en enkele kleine monumenten. Hieronder rekent een grafmonument voor de gemalin van hertog Adolph, in het jaar 1512 door Willem Loemansz van Keulen vervaardigd, waarop, in koper gegraveerd, de apostelen en verschillende stamwapens zijn afgebeeld. Ofschoon in alle opzichten een gothieke arbeid, zijn de eerste sporen van renaissancevormen hier reeds in de boogvormige omsluitingen der paneelen zichtbaar.

Aan de zuidzijde der kerk is nog merkwaardig een, helaas voor het grootste deel vergane voorhal of portiek, waarvan niettemin de silhouet nog aangenaam aandoet.

Als overblijfsel van profane-gothieke kunst mag hier niet verzwegen worden de *Kronenburger toren*, aan de westzijde der stad gelegen en bij de jongste sloping der vestingwerken door de zorgen der Regeering voor ondergang bewaard. Niet alleen toch dat bij de overdracht der vesting aan de gemeente, deze toren buiten den verkoop werd gehouden, maar ook is hij geheel gerestaureerd. Als zeldzame getuige van de decoratieve vestingbouwkunst van Nederland in de middeleeuwen, verrijst het eerwaardige gebouw met zijn dubbelen trans, tegenwoordig te midden eener moderne parkomgeving, die juist hieraan een harer grootste aantrekkelijkheden

te danken heeft. Het stichtingsjaar van dezen toren is, zoover mij bekend, niet aan het licht gebracht. Waarschijnlijk dateert hij uit het midden der 15e eeuw, tijdens den toenmaligen uitleg der stad.

Terwijl wij de eerste sporen van te Nijmegen binnendringende Renaissance-kunst bewaard vinden in de wapens, die de stadspoorten sierden (zij zijn tegenwoordig langs den westelijken muur van de binnenplaats, behorend tot het Gemeentehuis, ingemetseld) is als oudste gebouw, waarbij de nieuwe kunstrichting optrad, de *Apostolische School* bewaard gebleven, ten zuiden van de *St. Stevenskerk*. Dit gebouw werd in 1544 verbouwd, nagenoeg zooals wij het thans kennen. De architectuurvormen zijn nog geheel gothiesch; alleen het ornament betreedt den nieuwen weg. Veel heeft het van zijn voormaligen glans verloren sedert de beeldstormerij de verschillende apostelen andere beelden vernielde. Voor nog niet zeer langen tijd zijn het dak met het torentje weggebroken, en wat vooral zeer te betreuren is, werd de voorstelling in relief van het laatste oordeel, die het paneel boven den hoofdingang versierde, uitgebroken en door een venster vervangen.

Daar de aan het gebouw voor beeldhouwwerken gebezigde steen uitsluitend uit Mergel bestond, heeft hetgeen door schennende hand al gespaard bleef, door den invloed van het weder veel te lijden gehad. Niettemin zijn de friesornamenten en verscheidene der voetstukken onder de beelden voldoende gespaard gebleven, om het schoone werk dat hier tot uitvoering kwam te kunnen bewonderen.

Gelijktijdig met de uitvoering der school valt die van het beeldhouwwerk aan den *onderbouw van den Kerkboog*, een bouwwerk dat overigens evenzeer uitsluitend in laat gothieke stijl is uitgevoerd, en deel uitmaakte van het *Gewantheuis* of lakenhal, die de gansche westzijde van de markt schijnt te hebben ingenomen.

Is deze onderbouw (gerestaureerd in 1885) op zich zelf belangrijk als middeleeuwsch kunstwerk, niet mindere aandacht mogen wij vragen voor de schoone renaissance ornamenten die de kapitelen bekleeden, en waarin de hand van den zelfden meester, die aan de Apostolische school arbeidde, schijnt herkend te kunnen worden. Een zeker verschil in de behandeling is ongetwijfeld aan het hardere materiaal (Namensche blauwe hardsteen) toe te schrijven, dat minder gemakkelijk een diepe bewerking toeliet. Op de binnenplaats van het Gemeentehuis is een *fragment van een Gevel* bewaard, afkomstig van een in 1884 gesloopt huis aan de Hezelstraat, dat mede dateert uit den tijd der vroeg-renaissance en waarbij gothiesche hoofdvormen en renaissance ornament in liefelijke verbinding met elkander treden.

In den gevel van het *Raadhuis*, gebouwd in het jaar 1554, bezit Nijmegen een ander voorbeeld van den overgangsstijl uit die dagen. Ofschoon de blindboog bij de architectonische oplossing is verlaten, treedt hiervoor nog geen nieuw constructief beginsel in de plaats. Al hetgeen de renaissance kunst tot het geheel bijbrengt, bepaalt zich tot het zuiver decoratieve. Zoo zijn de frontons boven de vensters, en de aan de graveerkunst dier dagen ontleende omringing van de hoofdeur, van uitsluitend decoratieve beteekenis. De vrijstaande beelden die den gevel versieren, zijn hiermede in geen enkel organisch verband. Bij al den rijkdom, die bij den

bouw ontwikkeld is, heeft het geheel dan ook iets naïefs, dat den beschouwer slechts half bevredigt.

In de jaren 1879 en 1880 zijn de gevels onder leiding van den architect Cuypers gerestaureerd.

Inwendig biedt het Gemeentehuis menig belangrijk detail. In de eerste plaats de *Schepenbank*, die in het jaar na den bouw, door Mr. Geert van Dulcken is uitgevoerd. Vroeger aan de zuidzijde van de groote voorzaal geplaatst, neemt hij sedert reeds ruim twee eeuwen de oostzijde in, en beslaat deze over hare geheele breedte. Het geheel is een eigenaardige conceptie, die van originaliteit getuigt en een meesterhand vereischte bij de uitvoering der onderdeelen. Bijzonder noemenswaard zijn de gesneden halfronde paneelen boven de rugleuning van elke zitplaats, waarvan wederom de drie middelsten met rijke figuren-groeping uitmunten. Van niet minder schoonheid dan deze schepenbank en blijkbaar van den zelfden kunstenaar is de hoofdeur, een juweeltje van opvatting en uitvoering. Eindelijk kan veilig als het werk van Mr. Geert nog beschouwd worden, een schoorsteenkap in de tegenwoordige secretaire (de consoles zijn van jonger dagteekening, evenals de bovenbouw) en een tochtportaal in de *St. Stevenskerk*, getimmerd uit afbraak van het voormalige koorgestoelte, zooals bij een aandachtige beschouwing spoedig kan worden aangetoond.

Behalve de beeldhouwwerken zijn bij alle deze meubels de intarsieën, als een eigenaardig kenmerk te noemen. Die van de schepenbank zijn daarenboven bijzonder merkwaardig om de teekeningen, welke hoofdzakelijk uit meetkundige vormen zijn samengesteld.

Uit het tijdperk der vroeg-renaissance heeft Nijmegen, behalve de genoemde kunstwerken, weinig anders aan te wijzen dan een paar grafzerken in de *St. Stevenskerk*, die niet zonder belang zijn.

De reeks van monumenten uit het tijdperk der hoog-renaissance opent met den *bovenbouw van den Kerkboog*, dateerende van de jaren 1605 en 1606. Voornamelijk de marktgevel is van beteekenis. Ofschoon van een geheel verschillende stijl dan de onderbouw, passen deze beiden bijzonder goed bij elkander. De silhouet van den top doet aan dien van het bekende tuighuis te Danzig denken, en is slechts van weinig ouderen datum. Aan de markt-zijde wisselt de baksteen met blauwen, aan de achterzijde met witten hardsteen af. Deze achterzijde is op de wijze der Vlaamsche gevels met trapjes opgelost. Een mozaiek fries van geslepen baksteen en mergel verdient de aandacht.

Het gebouw bevat boven den doorgang slechts een enkel ruim vertrek met aangrenzend kamertje. De toegang naar de verdieping, die tot bureau voor den gemeente-architect is ingeruimd, geschiedt door middel van een wenteltrap in een achthoekig torentje dat aan den achtergevel is uitgebouwd, ten deele over de boogomlijsting van den uit 1542 dateerenden onderbouw heen.

De *toren der St. Stevenskerk*, die van uit den kerkboog terstond in het oog valt, is van een spits voorzien, die in het jaar 1603 werd opgericht, nadat in 1566 de vroegere gothiesche spits door bliksem was vernield en in het jaar 1592 een balustrade op den vierkanten romp was opgericht, naar het voorbeeld der Oude Kerk te Amsterdam. De spits van 1603 mist slankheid, ofschoon de ontwikkeling met bolvormigen overgangskoepel tusschen achthoekige hoofdonderdeelen, valt te roemen. De peer daarentegen is op zich zelf van gelukkigen vorm. Van

de hogels die oudtijds deze peer versierden, bleef niets bewaard. Evenzoo ontbreken tegenwoordig de dakvensters in de onderste achthoekige verdieping, waardoor de algemeene silhouet schade heeft geleden. Ook de dakvensters waren allen rijkelijk met hogels bezet.

In de nabijheid van den kerkboog verrijst aan de Markt een ander belangrijk gebouw, met name de *Waag*, die in het jaar 1612 werd uitgevoerd en waarvan de restauratie eerst dit jaar volledig ten einde werd gebracht. Oorspronkelijk was van dit gebouw de benedenverdieping ingericht gedeeltelijk tot *Waag*, gedeeltelijk tot *Vleeschhal*, terwijl de verdieping als *wachthuis* voor de Burgerwacht was bestemd. De groote vrijtrap aan den langsgevel was sedert geruimen tijd weggebroken, doch werd ingevolgt een oude afbeelding wederom aangebracht.

Bij dit gebouw treft ons het rijke effect door zulke geringe hulpmiddelen verkregen, en niet het minst de geestige ontwikkeling van de topgevels, ware typen van deugdelijke Hollandsche renaissance.

De verschillende beeldhouwwerken, waarvan eenigen, met name de drie groote wapenschilden, geheel werden vernieuwd, zijn meesterstukken uit hun tijd. De moeilijke taak om deze, en de overige onderdeelen in beeldhouwwerk, zuiver in het oorspronkelijke karakter terug te geven, was opgedragen aan de hh. H. de Leeuw, Sr. en Jr., die zich op de meest lofwaardige wijze van deze taak hebben gekweten. Ook de koppen, die als consolen onder de leuningpijlers van de vrijtrap dienst doen, zijn het werk van deze heeren. De wapenschilden die de trap versieren, zijn die van de stad Nijmegen en der beide regeerende Burgemeesters in het stichtingsjaar van het gebouw, Chr. Biesman en Fr. Buys.

De reeks van gebouwen die uit den bloeitijd der Hollandsche renaissance zijn overgebleven, is eigenlijk hiermede afgesloten. Niettemin is het *Belvédère*, in 1644 op stadskosten boven een der vestingtorens opgetrokken, een eenvoudig maar wegens zijn geestigen plattengrond, inderdaad belangrijk gebouw, waarvan de grondige restauratie naar wij hopen in het volgend jaar zal worden ter hand genomen. In details levert dit gebouw weinig bijzonderheden, tenzij het groote wapen boven de deur aan de westzijde, dat van een zeldzaam schoone opvatting is en in zijn hoofdvorm de werken der vroeg-renaissance in het geheugen terugroept.

Na het jaar 1644 vinden wij de bewijzen van een voortdurenden luxe-zin in de werken, welke aan het gemeentehuis werden uitgevoerd omstreeks 1663 en nog later. In de eerste plaats noemen wij hierbij de groote *poort*, toegang gevend tot de binnenplaats van het Raadhuis (de zoogenaamde Gedeputeerden-plaats), een opvallend pronkstuk van lang niet onverdienstelijken arbeid, maar waaraan de gebreken van zijn tijd evenmin ontbreken. Van beteekenis is het, dat deze poortopening werd uitgevoerd gelijktijdig met een gevel architectuur die niet minder dan een copie van den raadhuisgevel, en wel diens onmiddellijke voortzetting was. De bestaande gevel toch werd daardoor met drie traveeën verlengd, en heeft ontegenzeggelijk daarbij in verhouding verloren. Ook de in hout gebeeldhouwde deuroplijstingen in de benedenverdieping van het gemeentehuis zijn uit dezen tijd. Boven treft men nog enkele masken als balksleutelstukken aan, die mede tot deze late periode behooren.



In het vertrek van den secretaris is een schoon goud-  
lederen behang bewaard. In raad- en trouwzaal zijn de  
schoorsteenen, maar niet het minst de gobelins, een  
bezoek waard.

Ook de St. Stevenskerk bevat vele meubels uit de  
latere periode, met name den kansel en sommige banken.  
Geen enkel dezer werken kan evenwel met bijzondere  
onderscheiding worden genoemd. De koperen lichtkronen,  
geschenken der gilden, in deze zelfde kerk, mogen echter  
niet onvermeld blijven.

Uit het rococo tijdperk zijn eenige plafonds in het  
raadhuys en bij enkele particulieren nog heden over-  
gebleven. Behalve in stuc-arbeid schijnt deze kunst te  
Nijmegen weinig te zijn beoefend. Althans aan de open-  
bare gebouwen ontbreken nagenoeg alle sporen.

Ten slotte nog een enkel woord omtrent het tegen-  
woordige Nijmegen. Zooals bekend is, werden van het  
jaar 1880 af de vestingwallen geslecht en daardoor een  
ruim terrein voor uitbreiding der stad gewonnen. Breede  
singels, met rijke beplanting, door beduidende parken  
afgewisseld, zijn door de goede zorgen der Commissie  
voor den uitleg der stad tot stand gekomen. Binnen  
schier ongelooflijk korten tijd verreesen allerwege open-  
bare en bijzondere gebouwen op het aangewonnen terrein,  
zoodat tegenwoordig den bezoeker van Nijmegen een  
vroolijken aanblik is geschonken, die met het ernstige  
karakter der binnenstad in een levendig contrast is.  
Onder werken van openbaar nut mag vooral genoemd  
worden een nieuw aangelegde waterleiding, waarvan het  
machine-gebouw te midden van de vier putten, die  
daartoe in den grond zijn aangebracht, tegenover den  
Kronenburger toren verrijst. De stoommachine, die de  
noodige pompkracht levert, brengt in hetzelfde gebouw  
de dynamo in beweging, waardoor het elektrische licht  
des avonds wordt onderhouden in tien foyers, waarvan  
een viertal aan de Waalkade zijn opgesteld en de overigen  
over de hoofdpleinen der stad zijn verdeeld.

Over de moderne bouwwerken verder uit te weiden,  
dunkt ons minder belangrijk, waarom wij onze schets  
hiermede willen besluiten, aan elken bezoeker voldoende  
geruimen tijd wenschende, om met het vele en goede  
oude zijn voordeel te kunnen doen.

J. J. WEVE,  
Gem.-Architekt.

#### KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Vergadering van 13 Sept. 1887.

Na goedkeuring der notulen enz. herdacht de president, de heer  
J. F. W. Conrad, o.a. met een kort woord het lid den heer  
Jr. J. W. T. Orit, een der oprichters van het Instituut, overleden  
op den 16 Juni dezes jaars.

De heer G. E. V. L. van Zuylen vestigde de aandacht der  
leden, op de nationale tentoonstelling van oude en nieuwe kunst-  
nijverheid, in 1888 te 's Hage te houden, een tentoonstelling die  
kunstin moet opwekken, niet alleen bij den werkman, maar ook  
bij den verbruiker. Hij spoorde de leden aan, een ieder in zijn  
kring werkzaam te zijn om op te wekken tot deelneming. Toe-  
zeggingen voor de inzending moeten gedaan zijn vóór 1 Nov. a. s.

Ook deelde de heer van Zuylen een en ander mede omtrent  
het in 1888 te houden Grand Concours international des sciences  
et de l'industrie, — iets nieuws op tentoonstellings gebied. Eenige  
programma's van onderdeelen van dit concours waren ter inzage  
voor de leden neêrgelegd.

Na eenige mededeelingen van den Raad van Bestuur omtrent  
ingekomen stukken enz., werd door den heer W. F. Leemans

het woord gevoerd over den afvoer van den IJssel en over den  
Zuiderzee-bodem, in verband met het door de ingenieurs der  
Zuiderzee-vereeniging voorgestelde binnenmeer. Spreker bracht  
een en ander omtrent de geschiedenis der verschillende plannen  
tot droogmaking in het midden, en wees er op, dat de heer de  
Leeuw o. a. zeer goed heeft ingezien, dat het publiek moest worden  
overtuigd van de mogelijkheid eener indijking van het zuidelijk  
gedeelte der Zuiderzee. De geheele zee droog te leggen zou echter  
financieel onuitvoerbaar blijken.

Reeds had jaren geleden Jhr. Opperdoes Alrijn het eerst het  
denkbeeld geopperd van een meer Flevo, een binnenmeer voor  
opname van het IJssel-water. Het nu ontworpen binnenmeer was  
ongeveer 80.000 hectaren groot. (Meer van Constant 35.000, dat  
van Genève 31.000).

Verder deelde spreker vele zeer belangrijke geschiedkundige  
bijzonderheden mede over de vorming van den bodem der Zuider-  
zee, alles door duidelijke teekeningen toegelicht.

De tijd, waarin de klei zich op het Scandinavisch *d luvium* heeft  
afgezet, moet worden vastgesteld op 3½ eeuw vóór onze jaartelling;  
op die klei zijn bosschen gegroeid, daarna heeft een vorming  
plaats gehad van lage venen, en toen de groote doorbraak der  
krijtbanken tusschen het tegenwoordige Engeland en het vasteland  
heeft plaats gehad, waardoor eb en vloed ook op onze kusten  
het eerst zich deden gevoelen, spoelde het veen en de klei lang-  
zamerhand weg.

In oude chronyken vindt men in 734 het eerst melding ge-  
maakt van een binnenmeer.

In het noordelijk gedeelte van de Zuiderzee is de klei weg-  
gespoeld, zoodat de grond daar als onvruchtbaar is te beschouwen.  
In het overige gedeelte heeft, zuidwaarts, nog klei-afzetting plaats  
uit de rivieren, maar volgens berekening is die thans 17 malen  
minder dan in de middeleeuwen. Een en ander was te verklaren  
uit de reeds gelane boringen, die thans de bronnen leveren voor  
eene nieuwe en nauwkeurige geologische kaart.

Uit den toestand en de ligging van het Kampereland (in 1364  
slechts een halve voet boven gewoon water liggend) en het  
Kamper zand (vóór 1364 zand, thans bedekt met een kleilaag dik  
80 cM.), dat geheel door klei is omringd, verklaarde de spreker  
dat de toevoer van IJsselzand op de Zuiderzee niet van invloed  
kan zijn. Over 't algemeen heeft men zich te overdreven voor-  
stellingen gemaakt van den zandafvoer onzer rivieren. Nergens is  
in zee IJsselzand gevonden; tusschen het aluviale zand en het  
IJsselzand van het Kamperzand, ligt een dam van klei.

De heer Huët merkte na deze voordracht op, dat men voor de  
indijking van de Zuiderzee het publiek meer moest winnen; de  
zaak moest meer populair worden gemaakt. Daartoe zoude bij-  
dragen een spoorwegdam van Enkhuisen naar Stavoren en het  
afvoeren van het IJsselwater in een open kanaal door Holland  
op zijn smalst. Dit zou wel zeer duur zijn, en daarom raadde hij  
aan te beginnen met partieele indijking.

De heer Leemans juicht het tegenwoordige onderzoek zeer toe.  
Blijkt daaruit, dat indijking van een groot deel der Zuiderzee niet  
mogelijk is, dan ga men over tot partieele indijking.

Na dese belangrijke voordracht, deelde de heer J. W. Welcker  
iets mede over de door sommigen gewenschte afsluiting van het  
Eijerlandse gat. Hij ontraadde dit door de Zuiderzee-commissie  
voorgestelde werk, daar volgens hem die afsluiting geen nut had voor  
de bescherming der Friesche kust, de polder, daardoor ontstaan,  
onvruchtbaar en dus nutteloos zou zijn, de kosten hoogst be-  
zwarend waren, ja zelfs de nieuw te scheppen toestand gevaarlijk  
werd. Wat dit laatste betreft, de geschiedenis heeft aangetoond,  
dat b.v. de vereeniging van Texel en Eijerland, vroeger gescheiden,  
veel offers heeft geëischt ten koste van de Noord-Hollandsche  
kust. Zullen wij nu, met dit voor oog, een toestand in 't leven  
roepen die elders noodlottige gevolgen kan hebben?

De heer Huët is evenwel van oordeel, dat de sluiting van het  
Eijerlandse gat wel degelijk uitvoerbaar is, ten voordeele van  
de Texelsche en Vlielandsche gaten en van de Friesche kust.

Hierop volgde een voordracht van den heer J. van der Toorn,  
over den invloed van doorbraken langs den Boven-Rijn op de  
verhooging van het peil in de afgesloten Zuiderzee, waarmede  
werd aangetoond, dat daarvan geen schadelijke gevolgen te  
wachten waren in de afgesloten zee.

De heer C. Lely besprak daarna den invloed van de opwaaiing  
bij stormen op het peil van de Zuiderzee, en leidde daaruit gunstige

toestanden af voor de afgesloten binnenzee. In 1884 was de  
hoogste opwaaiing waargenomen. Na beschouwingen over den  
vorm van de lijn der opwaaiing, toont de spreker aan, dat ont-  
rent de op- en daarmede in verband staande afwaaiing volstrekt  
niets theoretisch is te bepalen; de opwaaiing zal intusschen na  
afsluiting zeer afnemen. Op goede gronden is aan te nemen, dat  
waar thans de opwaaiing b. v. bij Stavoren en Blankenham resp.  
1.80 en 2.79 M. waren (in 1884), zij na afsluiting zullen zijn 0.28  
en 1.36 M.

Naar aanleiding van deze hoogst belangrijke en boeiende voor-  
dracht, deelde de heer Dr. E. F. van Dissel iets mede omtrent  
een dikwerf aangehaalde enorme opwaaiing in den Haarlemmer-  
meer, in 1742. In een gedrukt stuk uit dien tijd wordt daarvan  
melding gemaakt; ware die hooge waterstand echter voorgeko-  
men, dan zou b. v. Leiden, uitgezonderd de Breebstraat (Oude  
Rijndijk) geheel overstromd zijn geworden. Daarvan echter blijkt  
niets uit eenig schrift. Onk maakt een der landmeters van Rin-  
land, Balstra, die met twee ambtgenooten deze enorme verhooging  
waarnam, naderhand nooit melding meer daarvan; zoodat het cijfer  
waarschijnlijk aan een drukfout is toe te schrijven. De heer van  
Dissel bewees daardoor, dat het aangehaalde cijfer tot het rijk  
der legenden behoort.

Na eene voorzigt van den heer Th. Stang over een lit in  
het Gemeente-ziekenhuis te 's Gravenhage, werd de vergadering  
gesloten.

Een aantal leden maakten op den volgende dag, den 14den,  
gebruik van de aangeboden gelegenheid, om de werken in oogen-  
schouw te nemen van het waterververschingskanaal en de werken  
voor de duinwaterleiding van 's Gravenhage.

#### PRIJSVRAGEN.

##### Prijsvraag voor een gebouw ten dienste der Volks- vertegenwoordiging te Buenos Aires.

Door de regering van de Argentijnsche Republiek is het vol-  
gende ontwerp goedgekeurd.

Art. 1. De Uitvoerende Macht zal een internationalen wedstrijd  
uitschrijven voor plannen ten dienste van den bouw van een paleis  
voor de Volksvertegenwoordiging.

Art. 2. In het programma zal vermeld moeten worden:

1°. De grootte van het terrein voor bebouwing.

2°. De prijs van het gebouw, welke de som van 8 miljoen  
pesos (40 miljoen franken) niet te boven zal mogen gaan.

Art. 3. De Minister van Binnenl. Zaken zal de volgende ge-  
gevens ter beschikking van belanghebbenden stellen.

1°. De details der verschillende bureaux voor de voorzitters  
der beide Kamers.

2°. De eenheidsrijzen der bouwmaterialen en de werkloonen  
in de Republiek, vastgesteld door de lands ingenieurs.

3°. De schaal en het aantal der teekeningen en plannen.

Art. 4. De ontwerpers der ingeleverde plannen moeten zich  
onderwerpen aan de gestelde voorwaarden, en al de te verwerken  
materialen en de noodige werkloonen volgens de eenheidsrijzen  
van de lands ingenieurs berekenen. Zij moeten een begrooting van  
kosten overleggen.

Art. 5. Plannen en bestek moeten, verzegeld, vóór 1 April 1888  
in handen zijn gesteld van den Minister van Binnenl. Zaken. Zij  
moeten ondertekend zijn met een pseudoniem of voorzien van  
eenig motto of teeken; daarbij moet gevoegd zijn een gesloten  
couvert, waarin de naam van den ontwerper is vermeld. Dit cou-  
vert zal geopend worden nadat de uitslag van den wedstrijd be-  
kend zal zijn gemaakt.

De buitenlandse mededingers zullen hunne plannen met be-  
grooting, in verzegeld couvert, kunnen overleggen aan een gezant-  
schap der Argentijnsche Republiek, uiterlijk op 1 Maart 1888.  
Het gezantschap zal ze onmiddellijk aan den Minister van Binnenl.  
Zaken opsturen.

Art. 6. Op 1 April 1888 zullen de plannen en begrootingen  
ontpakt worden; zij zullen in het publiek worden tentoongesteld.  
Op den zelfden dag zal de wetgevende macht een jury benoemen,  
belast met de beoordeeling der ingezonden plannen. Deze jury  
zal vóór 1 Juni 1888 moeten vaststellen aan welke plannen de  
eerste en de tweede prijs kan worden toegekend.

Art. 7. Aan den vervaardiger van het met den eersten prijs  
bekroonde ontwerp zal een bedrag van 200.000 frs. worden toe-  
gekend; aan dien van het met den tweeden prijs bekroonde, een  
van 50.000 frs.

Art. 8. De bekroonde plannen worden het eigendom van den  
Staat. De ontwerper van het met den eersten prijs bekroonde  
plan, moet die detail- en constructie-teekeningen overleggen, die  
hem zullen worden gevraagd, en wel binnen zes maanden nadat  
zijn ontwerp voor uitvoering is aangenomen.

Art. 9. De Wetgevende Macht behoudt zich het recht voor, de  
uitvoering te doen plaats hebben onder beheer van architecten  
uit de Republiek, of door hen die zij daartoe zal kiezen, zonder  
dat zij de goedgekeurde plannen zal kunnen wijzigen, uitgezonderd  
in de onderdeelen.

Art. 10. De Uitvoerende Macht zal de Volksvertegenwoordiging  
bij gelegenheid der volgende zittingen kennis geven van den uit-  
slag van den wedstrijd.

Art. 11. De Uitvoerende Macht is gemachtigd de uitgaven te  
doen voor het in werking stellen dezer wet.

##### Groote internationale Prijskamp van wetenschappen en nijverheid en internationale Wereld-Tentoonstelling te Brussel in 1888.

Op den eersten Zaterdag in Mei 1888 zal te Brussel een groote  
internationale Prijskamp van wetenschappen en nijverheid wor-  
den geopend.

Met deze onderneming wordt beoogd, het beantwoorden aan  
eene algemeene behoefte van Jeezen tijd. Inderdaad, elk land  
heeft te kampen tegen een crisis, zooals misschien nog nimmer  
werd beleefd, die een rampspoed is voor de voortbrengselen en  
rullingen op industrieel gebied.

Het doel van den grooten prijskamp is, pogingen aan te wenden  
om door praktische oplossing van velerlei vraagstukken, en mid-  
delen of uitvindingen voor rechtstreeksche verbeteringen, noewel  
van werktuigen als van voortbrengselen, de nijverheid op kracht-  
dadige wijze te steunen.

Het werk, tot welks verwezenlijking men alle krachten wil doen  
medewerken, bestaat uit twee verschillende deelen:

I. De internationale Prijskamp en II, de internationale Wereld-  
Tentoonstelling.

I. Deze omvat 30 verschillende prijskampen. De voortbrengselen  
zullen geplaatst worden, volgens vastgestelde rangschikking,  
in internationale afdelingen, derwijze dat de studie van elke af-  
zonderlijke nijverheid verwezenlijkt zij door de rechtstreeksche  
vergelijking der overeenkomstige voortbrengselen van de verschil-  
lende landen.

II. Dit gedeelte, zal het eerste verheffen door zijne aantrekke-  
lijkheid en hierop wordt evenzeer de bijzondere aandacht gevestigd.  
De industrieelen mogen deelnemen of aan den eigenlijken Prijs-  
kamp, of aan de Tentoonstelling alléén, of wel aan beiden te gelijk.

Het nijvere België noodigt, bij monde van zijn meest vermo-  
gende tegenwoordigers, de industrieelen van alle landen uit tot  
den strijd, die men hoopt dat aan het werk een nieuwe toekomst  
zal openen.

Eene internationale Jury zal de waarde der inzendingen beoor-  
deelen en belooningen toekennen. Daartoe zijn beschikbaar ge-  
steld premien tot een gezamenlijk bedrag van 300.000 frs., medail-  
les en diploma's.

Van de verschillende Prijskampen vermelden wij in 't bijzonder  
de volgende:

*Prijskamp 6.* Toepassing der teekenkunst, boortseerkunst en der  
versierende beeldhouwkunst in den verhevensten en meest alge-  
meenen zin. Tentoonstelling van hedendaagsche en versierende  
kunst.

*Prijskamp 12.* Appartementen en vervaardiging van meubels.  
A. Pracht appartementen. B. Gewone appartementen. C. Werk-  
kamers. D. Goedkope meubelen, prachtmeeubelen, ingelegde  
vloeren en paneelwerken. E. Werk van den behanger en ver-  
sierder, plafonds en versierende beeldhouwkunst. F. Tapijten,  
behangsels, passementmakerij en stoffeeringsweefsels. G. Geschild-  
erd doek en papier, decoratieve schilderstukken. H. Marmerbe-  
werking, metalen toegepast op de stoffeering en in het algemeen  
al de tot stoffeering bijdragende voorwerpen. I. Materieel en werktu-  
gen tot het vervaardigen van meubilaire en huiselijke voorwerpen.

*Prijskamp 13.* Spiegelgieterij, enz. A. Ceramiek. B. Glasblazerij



C. Spiegelgieterij, kristal-, besch- en glazen-industrie. D. Geschilderde ruiten.

**Prijkskamp 14.** A. Kunstbrons en galvanische kunst. B. Verschildende kunst-gietijzers. C. Kunstmederij. D. Geslagen en gedreven metalen.

**Prijkskamp 15.** Kleinood- en juweelhandel, goud- en zilvermederij, kunst-uurwerkmakerij.

**Prijkskamp 16.** Mes- en draagbare pracht- en jachtwapens, met het oog op aanmaak en versiering.

**Prijkskamp 17.** Verwarming en ventilatie.

A. Verwarmings- en ventilatie-toestellen voor openbare gebouwen, hospitalen, schouwburgen, kazernen, scholen, vergaderzalen, gevangenis, kerken, stadhuizen, ministeriën, musea, bibliotheken, enz.

B. Als boven voor bijzondere gebouwen, als gewone huizen in de stad en op het land, kamers, villa's, bureaux, hôtels en in het bijzonder werkmanshuizen.

C. Bijzondere toepassing van verwarming en ventilatie, zooals toestellen voor baden, broeikassen, droogplaatsen, fourmuizen, ovens, stoven, open vuren enz.

**Prijkskamp 18.** Stoomwerktuigen en onderdeelen daarvan.

**Prijkskamp 19.** Materieel voor spoorwegen, enz.

**Prijkskamp 20.** Burgerlijke- en openbare werken, bouwkunde en bouwmaterialen.

**Prijkskamp 21.** Materieel en werkwijzen der krijgskunde. (Hierbij in afd. B, genie- en vestingbouw.)

**Prijkskamp 22.** Toepassing der electriciteit, als: bliksemafleiders, dynamo-electrische werktuigen, verdeling der kracht, telegraaf, telefoon, draad, kabels, lichten, signalen enz.

De prijkskamp 20 stelt 81 vragen, waarvan 21 meer bepaald betrekking hebben op bouwkunst. Onder deze 21 vragen worden er 5 gedaan op het gebied van gebouwen voor de arbeidende klasse, 8 over verschillende instellingen van openbaar nut, en de 9 andere hebben betrekking op gebouwen en constructien van allerlei aard. Bovendien worden 21 vragen gesteld over bouwmaterialen.

De aanvragen tot deelneming moeten uiterlijk voor 1 October a. s. worden ingezonden aan dit adres: Au Comité Exécutif du Concours International des Sciences et de l'Industrie, 22, rue des Palais, à Bruxelles. Dit Comité verstrekt op verzoek modellen voor het aanvragen tot deelneming. De inzendingen moeten vóór 5 April 1888 aanwezig zijn in de lokalen der Tentoonstelling.

De programma's, reglementen en verdere uitvoerige gegevens voor de prijkskampen en de tentoonstelling, liggen dagelijks ter lezing op de bibliotheek in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst.

### TENTOONSTELLINGEN.

Zooals reeds vroeger in dit blad werd medegedeeld, zullen, blijkens bij de Keuring ontvingen bericht, op onbepaalde tijden internationale tentoonstellingen van schoone kunsten te München gehouden worden.

Aangenomen worden uit alle landen werken der schilder-, beeldhouw-, bouw- en teekunst, der veelevoedigende kunsten, als ook werken der zoogenaamde kleine kunst.

De tentoonstelling te München wordt gevormd uit collectieve tentoonstellingen van afzonderlijke staten of van een vereeniging van staten. Zij beginnen in den regel in Juni, duren tot aan het einde van October en worden door het Münchener Künstler-Genossenschaft, met ondersteuning der Koninklijke Regeering, in gereedheid gebracht.

De Nederlandsche Regeering heeft aan het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst een aantal in het Nederlandsch vertaalde Reglementen voor deze tentoonstellingen toegezonden.

Op franco aanvraag aan het Bureau der Maatschappij, worden zij, zoolang de voorraad strekt, aan de leden der Maatschappij toegezonden.

### INGEZONDEN.

In het adres der 99 leden, betreffende wijziging van Art. 32 der Maatschappelijke Wet staat aan het slot te lezen:

«De afdelingen kunnen slechts tot leden aannemen de gewone, buitengewone, kunstlievende en afdelings leden.»

Zeer duidelijk vind ik de voorgestelde redactie niet; immers volgens haar kan men eerst dan afdelingslid worden als men reeds afdelingslid is. — Of heb ik het mis

JAM VAN HETRECHT.

### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Bij beschikking van den minister van binnenl. zaken, van 14 September is bepaald: dat de commissie, belast met het examineren van hen, die eene akte van bekwaamheid wenschen te verkrijgen tot het geven van middelbaar onderwijs in hand- en rechtlijnig teekenen en bootsen, voor het jaar 1887 zitting zal houden te Amsterdam; is aan die commissie tevens opgedragen het examineren van hen die in 1887 de akten van bekwaamheid verlangen voor het handteekenen bedoeld in art. 65 der wet tot regeling van het lager onderwijs, en zijn benoemd; tot lid en voorzitter der commissie: W. B. G. Molkenboer, directeur der rijks normaalschool voor teekenoerwijzers te Amsterdam; tot leden: C. P. Holst Gm., J. D. Hulbers en J. Verschuys, leeraars aan de rijks normaalschool voor teekenoerwijzers te Amsterdam, J. R. de Kruyff, directeur der rijkschool voor kunstnijverheid te Amsterdam, F. Lz. Berghuis, directeur der ambachtsschool te Arnhem, E. F. W. Kerling, hoofdleeraar aan de Academie van beeldende kunsten te 's-Gravenhage; B. W. Wierink, leeraar aan de kweekschool voor onderwijzers en onderwijzeressen te Amsterdam, dr. C. Kerbert, leeraar aan de kweekschool voor onderwijzers en onderwijzeressen te Amsterdam, R. Witte, werktuigkundig ingenieur der artillerie stapel- en constructie magazijnen te Delft, A. F. Gips, leeraar aan de Rijks hogere burgerschool te Bergen-op-Zoom, H. P. Berlage, leeraar aan de Quellinusschool te Amsterdam, A. G. Schull, onderwijzer aan de Rijkskweekschool voor onderwijzers en leeraar aan de Koninklijke school voor nuttige en beeldende kunsten te 's-Hertogenbosch.

### ERRATA.

In 't vorig nummer van 't Weekblad gelieve men de volgende verbeteringen aan te brengen:

bl. 223	1 <sup>a</sup>	kolom 156	regel v. b.	staat: <i>gebruikelijke</i> , lees: <i>gebruikelijke</i> .
"	"	30 <sup>a</sup>	"	en volgende lees: De kunst om een hol donker en diep van toon te maken, een smalle platte hand te vergulden, enz. . . .
"	2 <sup>a</sup>	29 <sup>a</sup>	"	v. b. staat: <i>later</i> , lees: <i>bekend</i> .
224	1 <sup>a</sup>	14 <sup>a</sup>	"	v. b. " <i>verlichtingen</i> , lees: <i>verlichtingen</i> .
"	1 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	"	lees: <i>van gevoel in toon en in juistheid</i>
"	2 <sup>a</sup>	30 <sup>a</sup>	"	v. b. " <i>vooral naar boven</i> .
225	1 <sup>a</sup>	8 <sup>a</sup>	"	" <i>religieuzen</i> .
"	1 <sup>a</sup>	35 <sup>a</sup>	"	staat: <i>consonanten</i> , lees: <i>consonant</i> .
"	"	38 <sup>a</sup>	"	" <i>De</i> , " <i>Het</i>
"	2 <sup>a</sup>	6 <sup>a</sup>	"	" <i>in</i> , " <i>de</i>
"	"	36 <sup>a</sup>	"	" <i>leest loupe betrouwen</i> .

### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

GRONINGEN, 31 Aug. De architecten Wegerif en Huurman: het verbouwen van de koepel Lz. Z. n. 516 aan den Heerenweg. Hoogste inschrijver H. W. Wietzema voor f 13.960. Laagste inschrijver J. Haupt voor f 10.169

KATWIJK A/ZEE, 5 Sept. De architect H. J. Jesse te Leiden: het bouwen van een Villa aan de Wassenaarstraat te Katwijk a/Zee. Hoogste inschrijver W. H. Neuteboom te Leiden voor f 17.400. Laagste inschrijver F. A. de Best te Katwijk a/Zee voor f 12.674 geg.

AMSTERDAM, 5 Sept. Het gemeentebestuur: het bouwen van eene openbare lagere school der 1e klasse voor 600 kinderen, op een terrein aan de Kattenburgervaart. Hoogste inschrijver A. Aalders voor f 61.300. Laagste inschrijver J. Koster voor f 52.854.



**J. H. DE VRIES,**  
DECORATIESCHILDER  
van **Z. M. DEN KONING.**  
SPECIALITEIT IN

### Pierre-Ornée.

#### Nieuw versierings-materiaal voor houwwerken.

Bekroond met **Eere-diploma**, (hoogste onderscheiding) op de **Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen** en aanverwante artikelen te Groningen in 1886. **Onovertreffbare vervanging van Sgraffito**, biedt volkomen weerstand aan den invloed van ons klimaat, kan met het grootste succes worden gebruikt voor het versieren van **Pilasters, Friezen, Schilden, Tympana, Borstweeringen, Wandbekleding** enz. Wordt geleverd in alle afmetingen, voor verzending geschikt, en desgewenscht overeenkomstig de tekening van den architect. Monsterstukken worden op franco aanvraag gaarne ter bezichtiging toegesonden, door den vervaardiger **J. H. DE VRIES te Groningen**, Kerkstraat en door de agenten: Firma BRINCK & VAN VEEN, Damrak 90 te Amsterdam.  
J. VAN ECK & ZN, Gierstraat te Haarlem.  
A. E. HRAAT, Goulsche Singel 98, Rotterdam.  
A. SINGELS AZ, op de Vest, te Noordrecht.  
H. C. LAYHOUWERS, te Fught en 's Bosch.  
A. DE MORIE, Achter Twijstraat te Utrecht.  
C. TEUNISSEN, Semistraat te Nijmegen.  
A. J. A. ANDRIJSEN, te Winterswijk.  
S. J. THODDIER, Terborgstraat, te Zwolle.  
S. A. COLTOF, Tuinen, te Leeuwarden.

Verklaringen van HH. Bouwkundigen ter inzage, waartoe de deugdzzaamheidsreeds gedurende twee jaren blijkt. 4112

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-Ijzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 4113

**W. F. WEIJNTJES,**  
Singel 514 h/h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtegels.  
Agent voor Minton Hollins & Co. Stokke upon Trent.  
" " A. Järdges te Crefeld.  
Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4114

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.  
**KLIJN, TISSOT & C.**  
AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 16.  
Vervandige machines naar elk ontwerp of teekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.  
Etalage van verschillende machines op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam. 4115

DE FABRIEK VAN  
Beschilderd, Geslepen en Geëst GLAS van  
**ADOLF OIDTMANN te Linnich,**  
(Ieverancier o. a. van het NED. PANOPTICUM  
te Amsterdam.)  
4116  
is in Nederland vertegenwoordigd door  
**MEINARD VAN OS, Amsterdam.**

DE ERVEN H. VAN MÜNSTER & ZN. leveren:  
**BESTEKKEN,**  
zoo wel met als zonder bijbehorende  
TEKENINGEN.

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatie-toestellen

(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 & HUENK, (Drukkerij) — BESTEDLINGENHUIS, 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-HAMADRASCHE-ETZ CHAM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEN, (huis). — SOCIETEIT ONDER ONB. — STOOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).  
**Leiden.** RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.  
**Rotterdam.** De HH. P. S. SAUERBRIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJVS & COMP. (kantoren).  
**Baarn.** MEV. 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. 4117

### 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, Heerengracht (huis). — BARON VAN HEERKEN VAN KEL, (Huize Bingerden).  
**Doesburg.** De Hr. J. SICKETZ, (huize de Cloeze).  
**Lochem.** De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark, (Ventilatie).  
**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. WURTE, Keizersgracht, (huis).  
**Deventer.** BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. SCOFFEL, (villa).  
*Op verlangen worden ook laagdruk stoomverwarmingtoestellen met zelfregeling (Duitsch systeem) geleverd.*

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

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. 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, Montvloeren, 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 omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4118

4119  
**JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
**KIJANISEERFABRIEK.**  
Het **Kijaniseeren** 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.  
**Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkkerhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vrachten. **KUNST GRANIEET** systeem Pétitjean.  
Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.  
**Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**



Vereeniging tot bevordering van Fabrieks-  
en Handwerksnijverheid in Nederland.  
Afdeling 's Gravenhage

TENTOONSTELLING

VAN 4104

**GASTOESTELLEN**

TOT

**Drijfkracht, Verwarming  
en Verlichting;**

te 's Gravenhage, Kazernostraat 42.

De tentoonstelling is geopend van **Zondag 11 September** tot en met **Vrijdag 30 September a.s.**, van des morgens 10 tot des middags 5 uur en des avonds van 8 tot 10 uur.  
De toestellen worden op aanvraag der bezoekers heerscefd.

Dagelijks bestaat gelegenheid tot het nuttigen van snijzen, die in tegenwoordigheid van het publiek op de kooktoestellen bereid zijn.  
De gasmotoren met de daaraan verbonden machines zijn steeds in werking te zien.

Entree *Donderdag* f.o. 50; *Zondag* f.o. 10; de overige dagen der week f.o. 25. De leden der Vereeniging ter bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Nederland, hebben op vertoon van hun diploma vrijen toegang tot de tentoonstelling.

MUSGRAVE & Co., Limited  
te BELFANT



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.

Ijzere Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benoodigheden,  
DOUKENNELS,

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 4105

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anthonie Breestraat, C 21.

Telegraaf-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*.

**Cremer & Co. te Bolsward.**

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4106

**WATERLEIDING BUIZEN.**

DRAINEERBUIZEN.  
HOLLE METSELSTEENEN.

## MUURSCILDERING

tegen alle weersgesteldheid bestand.

FIXEERBAAR KUNSTSCHILDERWERK EN GOBELIN IMITATIE.

Groote duurzaamheid. Gepatenteerd. Aanbevolen door de AKADEMIE VAN BEELDENDE KUNSTEN te München.

— VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERSGESTELDHEID EN AFWASSCHEN. —

*Prospectus en gebruiksaanwijzing gratis. Kisten met monsters tegen rembours à Mark 2.50*

4108 Zandsteenachtige verf voor govels. — Steenkit. — Steensausen.

— C. WÜST, fabrikant van Verwen te München —

*Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge*

N. GOURGUECHON. — PARIS. 4107



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.

4109

**FERD. ENGERS.**

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

**WEIBERN-TUFSTEEN.**

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Rooode Kijburger-ZANDSTEEN

Silezisch en Zweedsch GRANIEET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

**JAN HAMER,**

Amsterdam. Kerkstraat 286. 4110

Vertegenwoordigt

ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.

**VENTILATIE EN VERWARMING.**

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,

BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs.

In alle voornamen plaatsen zijn modellen te bezichtigen.

Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbindtenis,

een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.**

Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle *Burgemeesters.* 4111



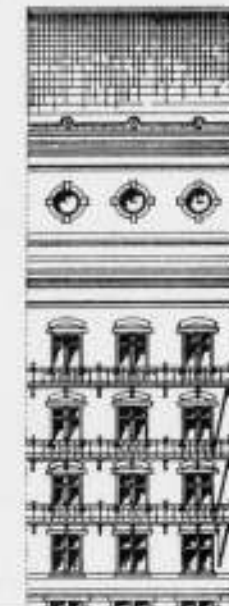
# S

# CHOUWBURG te ROTTERDAM.

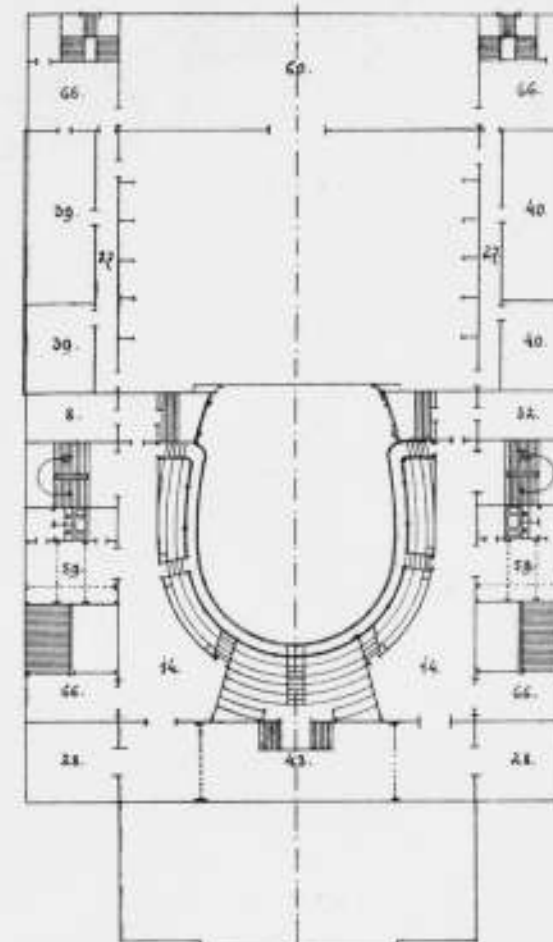
- 1 Balkon
- 2 Bergplaats voor meubelen.
- 3 Bewaarspace opzet.
- 4 Bibliotheek comedie
- 5 " opera
- 6 Billiardzaal
- 7 Brandhuis.
- 8 Brandwacht.
- 9 Buffet.
- 10 Cafe
- 11 Caba
- 12 " 3<sup>e</sup> rang
- 13 Controle vestibule
- 14 Couloir
- 15 Dagbureau comedie
- 16 " opera
- 17 Damesliedkamer
- 18 Dienstoedekamer
- 19 Doorgang
- 20 Poort
- 21 Entree 3<sup>e</sup> rang
- 22 " Orkest
- 23 " Voorgang
- 24 Foyer.



Scenelgebouw:



Verdieping 3<sup>e</sup> Rang:

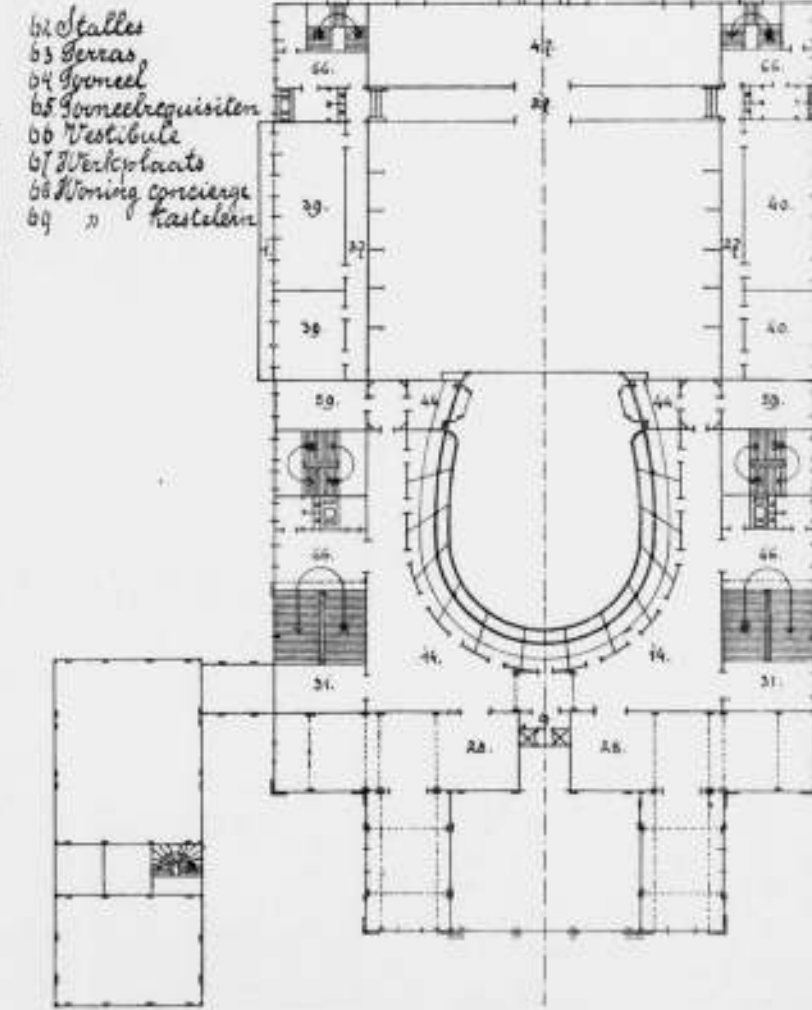
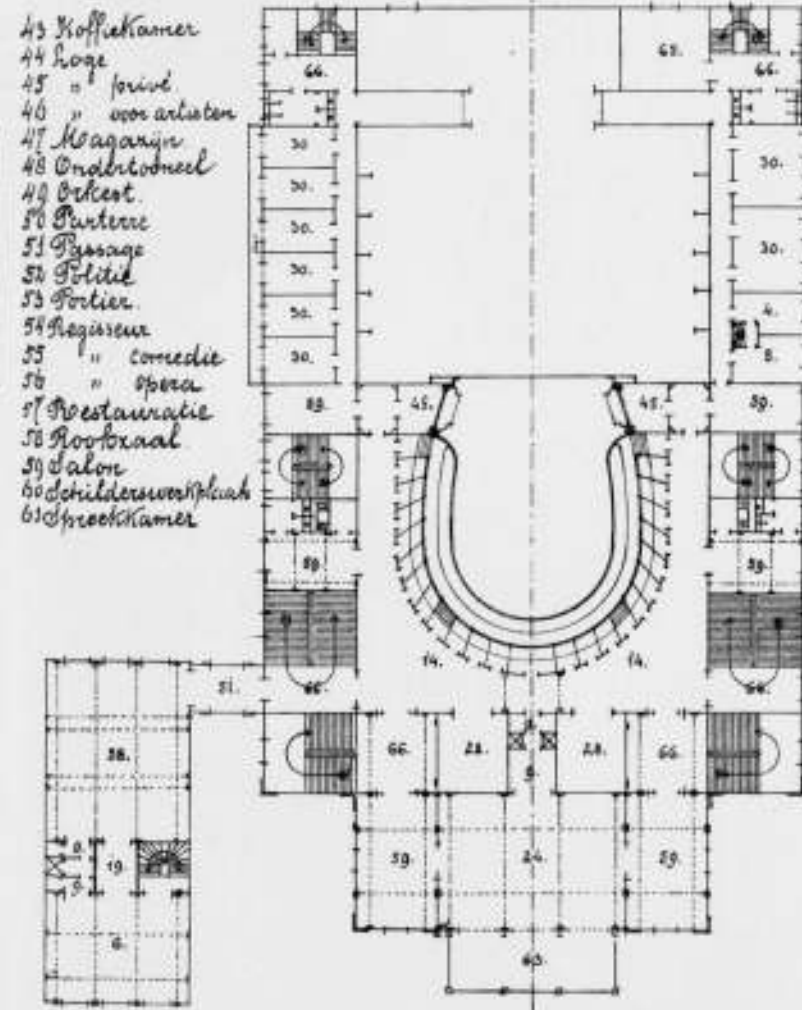
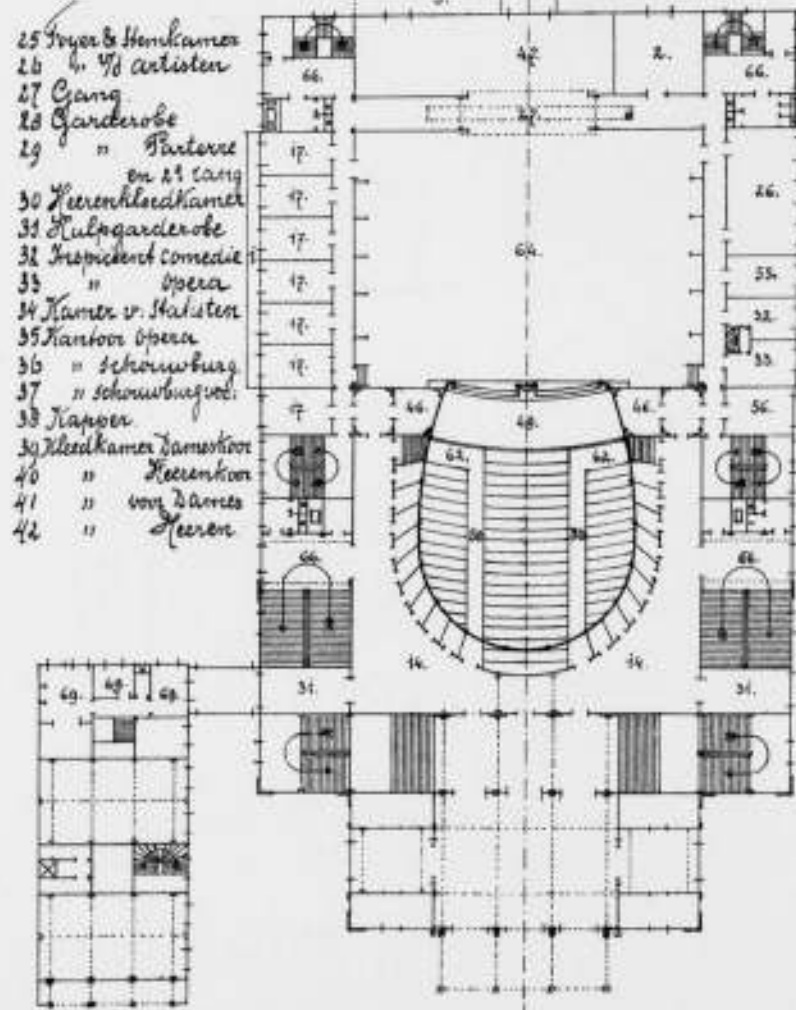
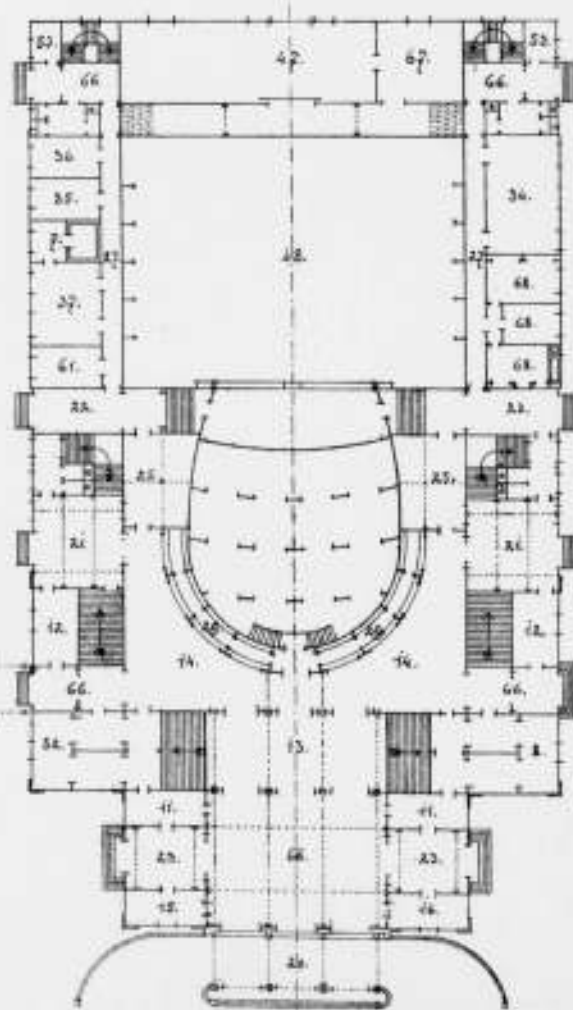


Begane grond:

Parterre Verdieping:

Verdieping 1<sup>e</sup> Rang:

Verdieping 2<sup>e</sup> Rang:



- 25 Foyer & Hantkamer
- 26 " 7<sup>e</sup> artisten
- 27 Gang
- 28 Garderobe
- 29 " Parterre
- 30 " op 1<sup>e</sup> rang
- 31 Keerliedkamer
- 32 Hulpgarderobe
- 33 Inpand comedie
- 34 " opera
- 35 Kamer v. Statisten
- 36 Kantoor opera
- 37 " Schouwburgv.
- 38 Kapoen
- 39 Liedkamer Damesv.
- 40 " Keerliedk.
- 41 " van Dances
- 42 " Heeren

- 43 Koffiekamer
- 44 Loge
- 45 " privé
- 46 " voor artisten
- 47 Magazijn
- 48 Onderdoornel
- 49 Orkest
- 50 Parterre
- 51 Passage
- 52 Politie
- 53 Portier
- 54 Regisseur
- 55 " comedie
- 56 " opera
- 57 Restauratie
- 58 Rofooraal
- 59 Salon
- 60 Schilderswerkplaats
- 61 Sprookkamer

- 62 Stalles
- 63 Terras
- 64 Tooneel
- 65 Tooneelrequisieten
- 66 Vestibule
- 67 Werkplaats
- 68 Woning concierge
- 69 " kastelen





# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST



24 SEPTEMBER 1887.

**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:** Marktstraat 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>.

**Abonnementsprijs** voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Nod. 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. — De Fransche Bouwkunst tijdens de derde republiek, (vervolg van bla. 219.) — Verslag van de vergadering der afdeling Leeuwarden, van 16 September 1887. — Ingezonden. — Boekbespreking. — Binnen- en Buitenlandse berichten. — Prijsvragen — Afloop van Aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Schouwburg te Rotterdam.

#### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

##### Algemeene Vergadering op 29 September a. s.

De leden die bij gelegenheid van deze Algemeene Vergadering, wenschen deel te nemen aan den maaltijd, te houden op de boot gedurende de terugvaart van Nijmegen naar Arnhem, worden uitgenoodigd uiterlijk vóór of op 26 September a. s. van hun voornemen kennis te geven aan den heer J. C. Stoeller Wzn. te Arnhem.

Indien men zich niet op dien datum heeft opgegeven, zal men niet aan den maaltijd op de boot kunnen deelnemen.

De kosten van het middagmaal zijn / 1.50 per persoon, zonder wijn.

De reductiën, door de spoorweg-maatschappijen verleend op de prijzen der plaatskaarten tot Arnhem, worden alléén verstrekt op vertoon van het bewijs van lidmaatschap, geldig voor het tweede halfjaar 1887.

Bij het Bestuur der Maatschappij zijn de volgende ontwerpen ingekomen, in antwoord op de uitgeschreven prijsvraag voor een Kalender voor 1888.

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| 1. Motto: Io vivat. | 4. Motto: het Noorden, |
| 2. „ Florence,      | 5. „ la Vie,           |
| 3. „ Paplanta,      | 6. „ Hora Ruit.        |

Deze ontwerpen zijn in handen gesteld van de Jury, bestaande uit de leden der Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

#### BIJ DE PLAAT



p. 1 en 15<sup>den</sup> September had binnen het feestvierende *Rotterdam*, door eene eerste voorstelling voor genoodigden en aandeelhouders, de plechtige inwijding plaats van den *nieuwen Schouwburg in de Aert-van-Nesstraat*, een gebouw, waaraan zoowel wegens zijne doeltreffende, aan alle eischen des tijds beantwoordende inrichting, als om zijn kunstgehalte onder de hedendaagsche stichtingen van dien aard eene ereplaats moet worden aangewezen.

Nadat in het jaar 1883 bij een beperkten internationalen prijskamp aan het project „Apollo” van den heer J. Verheul Dzn. door de Jury de voorkeur was gegeven, werd spoedig daarop door de Schouwburg-commissie aan den ontwerper de uitvoering van zijn plan, waarin eenige vereenvoudigingen werden aangebracht, opgedragen. In het begin van het volgende jaar had de aanbesteding van het hoofdgebouw plaats en werd de uitvoering, voor de som van / 428.000 gegund aan den heer J. Vos Sr. te Almeloo, zoodat den 3<sup>den</sup> Mei 1884 tot het leggen van den eersten steen zou worden overgegaan. Na voltooiing van het hoofdgebouw werd in den aanvang dezes jaars ook het nevengebouw aanbesteed aan den heer J. H. Stellwagen te Rotterdam.

Door de welwillendheid van den heer Verheul zijn wij in de gelegenheid gesteld, aan onze lezers eenige schetsteekeningen van het gebouw aan te bieden, die, behalve van den opstand en van een gedeelte van den zijgevel (tooneelgebouw), ook van de in zoovele opzichten opmerkelijke en verdienstelijke planverdeeling eene algemeene voorstelling geven. Het aantal zitplaatsen bedraagt 1259.





De kelderverdieping van den schouwburg bevat, behalve de voor verwarming en ventilatie ingerichte lokalen, voornamelijk nog een ondertooneel, een groot magazijn en eene werkplaats. In het eveneens onderkelderde restauratiegebouw worden o. a. ruime wijn- en bierkelders aangetroffen.

Eene nadere beschrijving van het monument, wat zijne buiten- en binnenordonnantie en de bijzonderheden der inrichting betreft, behouden wij ons voor.

## DE FRANSCHEN BOUWKUNST TIJDENS DE DERDE REPUBLIEK.

(Vervolg van bladz. 219)



Het raam is voor de woonhuizen het karaktergevend deel van den gevel. De groote verscheidenheid in de gevels heeft haar ontstaan te danken aan de groote waarde eener aantrekkelijke gevelontwikkeling aan de straat, zoowel voor eigenaar als voor bewoner, de meestal geringe breedte van eene straat tegenover de hoogte der gebouwen, terwijl bij dit alles behoorlijk acht moet worden geslagen op ruime toevoer van lucht en licht. Een oude vorm voor de ramen is die met smalle penanten, als pilasters gevormd; twee van elkander onafhankelijke ramen alzoo, door een pijler gescheiden. Uit den zelfden tijd stammen ook de gekoppelde ramen met een zuiltje in de as. Somwijlen zijn verschillende naast- en boven elkander geplaatste ramen tot een geheel gekoppeld. De muurvakken tusschen deze groepen zijn behandeld als pilasters, meerdere verdiepingen hoog en voorzien van volmaakte kapiteelen, die gewoonlijk het hoofdstel onder de bovenste verdieping dragen. Meestal zijn de zijanten dezer pilasters tevens de dagkanten der ramen, waarvan de borstwering eenvoudig tusschen deze muurpijlers wordt geschoven. Dit motief is waarlijk niet gelukkig gekozen, maar zeer karakteristiek voor de oplossing van het vraagstuk, waarbij de raamopening de hoofdzak van den gevel blijft. Doorgaande horizontale lijsten komen natuurlijk bij deze oplossingen zeldzaam of niet voor.

Een bepaald gunstiger indeeling is die, waarbij de horizontale lijsten voor elke verdieping behouden blijven, de venstergroepen door smalle muurpijlers onderling gescheiden worden en voor de vensters zelve slechts dunne tusschenpijlers worden gebruikt. Het uiterste in deze richting is het gebruik van een aantal dunne ijzeren steunpunten, tusschen twee steenen eindpenanten. Het ligt evenwel voor de hand, dat met deze gegevens geen goed artistiek geheel kan verkregen worden.

Tot de meest belangrijke gebouwen van deze soort behooren het reeds genoemde Hotel Hachette te Parijs, van Garnier, en voornamelijk de zeer eigenaardige aanleg in de avenue Wagram te Parijs, waarbij de architect Boussard op werkelijk geniale wijze een ingesloten terrein van ongeveer 3000 M<sup>2</sup>, met betrekkelijk gering verlies aan ruimte bebouwd heeft. Hij verkreeg deze gunstige oplossing doordien hij de huizen groepeerde om een cirkelvormig plein van ongeveer 29 M. middellijn; het is een moderne, maar tevens grootschere opvatting van een oud-Hollandsch hofje.

De geheele aanleg en de gevels der woningen zijn bijzonder sierlijk. De toegang tot het plein, ook voor voor- en rijtuigen, ligt aan de avenue de Wagram, naast den uitgang.

Van meerder belang voor de kunst zijn de huizen voor één gezin, en ook de villa's voor hoogstens twee gezinnen. De meerdere grootte der vertrekken, de vrijere ligging, de ongedwongen groepeerding op een grooter en vrij terrein, of ook de ruimere aanleg der ingebouwde villa geven aanleiding tot het gebruik van vrijere motieven, welke het streven naar het colossale, niet tot nuchterheid of de stijfste bescheidenheid doet afdalen. De latere tijd grijpt bij dergelijke gebouwen met voorliefde naar de fraaie stijl-motieven uit de XIII<sup>de</sup> tot de XVII<sup>de</sup> eeuw. De gothiek komt daarbij even goed in aanmerking en met even goeden uitslag als de fransche renaissance uit den tijd van François I. Meestal zijn deze gebouwen niet hooger dan twee verdiepingen; zij hebben een schilderachtige silhouet, vooral de bekapping, en zijn, wat de gevels betreft, niet symmetrisch. Over het meerendeel dezer kleine sierlijke bouwwerken ligt een waas van fijn ontwikkeld artistiek gevoel, dat aan een groot aantal architecten eigen is. De smaakvolste onder deze werken zijn een hôtel in de Général Foy-straat te Parijs, van Renault, in den stijl van François I, een ander op het plein der Etats-Unis van Arveuf, aansluitende aan den stijl van Garnier, het hôtel van Wecker, slechts één verdieping hoog, aan de Avenue d'Antin, van H. Parent, in den overgangsstijl der fransche vroeg-renaissance, Stéphane Souvestre heeft een sierlijke groep van woningen voor één huishouden gesticht, geheel in gothischen stijl. Het in- en uitwendige is van bepaald schilderachtig effect, terwijl de verscheidenheid van materialen op het gunstigst medewerkt tot verlevendiging van het geheel. Zeer eigenaardig is het hôtel du Figaro van Sauffroy. Duitsche en Fransche elementen zijn in dit gebouw vereenigd.

Zelden treedt het classieke element in deze bouwwerken op den voorgrond, op zeer te waardeeren wijze evenwel in een particulier hôtel in de straat Legendre te Parijs, door Hermant, en in het atelier voor een schilder aan den boulevard Mont Parnasse, door Antoine Durand gebouwd.

Naast de scheppingen waarin een bepaalde stijl, onvermengd en met historische getrouwheid wordt gehuldigd, ziet men ook bouwwerken die als een offer gevallen zijn van de zucht naar sensatie of reclame. Zeer bescheiden is dit nog het geval met een hôtel door Esnault Pelterie gebouwd, die zijne motieven ontleend heeft aan de Spaansche en de Vlaamsche renaissance, en deze doormengelt met Fransche elementen. Gaston Hénard vervalt echter in het uiterste bij den bouw van een huis in den Faubourg Saint-Honoré, met de toepassing van den meest grilligen Moorschen stijl.

Het doorgaans liefelijke, huiselijke karakter van de beste dezer gebouwen, is oorzaak dat zij de sierlijkste uitingen zijn van de nieuwere Fransche bouwkunst. De provinciën zijn ook hier geheel afhankelijk van de groote hoofdstad.

Op het gebied van kerkbouw is de derde Republiek niet zeer gunstig geweest. De regeeringsvorm en de geest des volks waren oorzaak, dat de godsdienst eenigszins op den achtergrond geraakte; een teeken des tijds kunnen wij vermelden uit het handelsstadje St. Lô, dat

10.000 inwoners telt, waar een oud kerkgebouw werd ingericht tot circus tevens vruchtenmarkt.

Onder het Keizerrijk werd nog een begin gemaakt met den bouw der kerk St. Pierre, in Montrouge te Parijs, naar de plannen van Vaudremer. In de provinciën wordt te Lyon, door André een kerk gebouwd in Byzantijschen stijl, en waarvoor motieven zijn ontleend aan de monumenten van Angoulême, Poitiers en van Sicilië. Choiseul bouwde de kerk St. Michel te Lille, een basilika van drie schepen, met dwarsschip en vieringskoepel; een toren staat in de hoofdas. De stijl is een mengsel van romaansche en renaissance vormen.

Het grootste gebouw, voor welks uitvoering 7 milioenen frs. bestemd werden, is de kerk van het Heilig Hart (du Sacré Coeur) op den Mont-Martre te Parijs, waarvoor een platform werd afgegraven van 90 bij 50 M. Het programma voor het ontwerp eischte o. a. dat de kerk bebroond moest worden door een of meerdere hooge deelen, als koepels, torens of klokkentorens. Men wenschte een grootsch geheel. De kerk zelve moest bevatten; een krypt, een hoofdschip, en zijschepen, loopende om het sanctuarium in het koor. Dit laatste moest zoo groot zijn, dat de openbare en de priesterdienst er met buitengewoon vertoon konden worden uitgeoefend. De kerk moest 20 kapellen hebben, waarvan ééne, de grootste, aan de Heilige Maagd gewijd is. Sacristyen en een presbyterium als woning voor hoogere kerkbeambten, moesten als bijgebouwen worden behandeld.

De architect Abadie won den prijs in den wedstrijd, voor deze kerk uitgeschreven, met een ontwerp van overweldigende grootscheit. Hij ontwierp een centraal koepelbouw met vier ondergeschikte koepels en vier tongewelven met een spanning als die van het middenschip, waarvoor in de hoofdas, inwendig en uitwendig, een voorhal van drie bogen, als toegang, is geplaatst, terwijl aan de tegenovergestelde zijde het machtige koor ligt met een omgang en zes halfronde absidiale kapellen, waarvan de middelste, de Maria-kapel, vierhoekig van grondvorm is en een toren draagt. Vóór de zijschepen liggen insgelijks rechthoekige kapellen, waardoor in de dwars-as twee bij-ingangen zijn verkregen. Het uiterlijk wordt beheerscht door den hoofdkoepel met zijn vier bijkoepels, welke zich uit een volmaakt kwadraat ontwikkelen en overgaan in een achtkant om daarna rond te eindigen. De voorgevel is een navolging van romaansche monumenten uit Zuid-Frankrijk en vertoont twee verdiepingen. De hoeken worden versterkt door traptorens die met koepels zijn afgedekt. De machtige koepel beheerscht den boven de Maria-kapel gebouwen toren; dit was gelukkig echter vermeden in de ontwerpen van Davioud en Lamire. Gunstiger werken de twee torens, die ter zijde van den koepel staan, en meer ondergeschikt aan dezen zijn. Uit- en inwendig zijn materialen van verschillende kleuren in horizontale lagen, verwerkt geworden; voor het inwendige is daarbij nog gebruik gemaakt van mozaïek werk. Een op grootsche wijze aangelegde trap vóór het gebouw, geeft daar toegang toe. De bouwmeester, Paul Abadie, die in 1884 is gestorven, heeft de voltooiing niet meer beleefd.

De scheppingen buiten Parijs, zoowel op architectonisch als op ander gebied, kunnen zich niet meten met hetgeen in Frankrijks hoofdstad is tot stand gekomen. De eigenlijke oorsprong van al wat grootsch is, vindt

men in Parijs; aan de meer belangrijke vraagstukken wordt daar een karakter gegeven, dat zij in de provinciën, in noord en zuid, behouden. Het karakter verandert daar zelfs niet door plaatselijke, op den vorm invloed hebbende eigenaardigheden. Deze eenvormigheid, die haar oorsprong heeft in de fransche centralisatiegeest, is een der zwakke zijden van de fransche bouwkunst. Dit is al langen tijd erkend geworden. Reeds in 1850 ijverde een lid der wetgevende macht, Raudot, met krachtige taal daartegen. „Frankrijk”, zeide hij, „ondergaat sedert 60 jaren veranderingen op elk gebied, die door één stad, en door een handje vol menschen in die stad, noodzakelijk worden gemaakt. Nimmer zag men bij een groot volk een dusdanige zelfverloochening, een zoo volmaakt gemis aan willen en aan waardigheid.”

Men was echter blind voor de nadeelen van dit systeem, dat steeds zal blijven bestaan. Zoo een provinciaal eenig talent bezit, zoo zijn eigenliefde hem een genie doet schijnen, dan spant hij alles in om zijn woonstede te verlaten, waar hij als een onbekende een plantenleven leidt, om te Parijs tot eer en roem te geraken. Daar ontmoet hij de groote geesten van geheel het land, en daar draagt hij het zijne bij tot het uniformiseeren van 't gansche land. Daarom, wie Parijs kent, kent het land; wie de bouwwerken van Parijs heeft gezien, heeft kennis gemaakt met die uit de provinciën. Parijs is Frankrijk.

Sommen wij ten slotte nog eenige der voornaamste bouwwerken buiten Parijs op.

Een der merkwaardigste verschijningen is het Paleis van Justitie te Havre, van Boudais, met strenge, schoone grieksche vormen.

De schouwburg van Rheims, van A. Gosset, werd in 1873 voltooid. Fraaie verhoudingen in den drie verdiepingen hoogen gevel, waarvan de tweede een dubbele pilasterstelling heeft, kenmerken het rechtsgebouw te Bordeaux, van Burguet. In 1875 moest de nationale vergadering, welke van Maart 1871 tot December 1875 hare zittingen hield in de schouwburgzaal van 't slot te Versaille, een ander onderkomen zoeken. Zij droeg aan den architect E. de Joly op, dit in te richten in een der vleugels van het slot. Dit is de oorsprong van de fraaie indeeling, waardoor de zaal der zittingen besloten ligt tusschen twee binnenplaatsen.

Verder verdienen nog vermelding: de „Faculté de médecine” te Toulouse, van Lambert, de nieuwe tribune voor wedrennen te Chantilly en het slot aldaar, beiden van Daumet. Het laatste is ongetwijfeld een der schoonste werken van den laatsten tijd.

Gedurende de derde Republiek zijn nog tal van andere bouwwerken in de provinciën ontstaan; maar een eigen karakter hebben zij voor 't groote meerendeel niet.

De fransche centralisatie op administratief gebied heeft verdiensten en voordeelen die haar niet te ontzeggen zijn; zij heeft de staatkundige eenheid uitgevonden. Maar de nadeelen ervan moet men daarbij niet uit het oog verliezen. Wat de bouwkunst betreft, heeft die centralisatie niet alleen aan de provinciën de scholen ontnomen en daarmee hare eigenaardige wijze van werken, de verschillende lokale industriën, maar ook de bekwame krachten, die allen naar Parijs zijn getogen of naar twee of drie groote middenpunten. Dit is zoo waar, dat ongeveer dertig jaren geleden in de hoofdplaatsen



der departementen geen een architect, ondernemer, chef van een werkplaats, noch een werkmans te vinden was, die in staat konde geacht worden eenig werk van betrekkelijke belangrijkheid uit te voeren.

Het tegenwoordige Frankrijk staat op kunstgebied achter bij het middeleeuwsche, toen in talrijke steden vele takken van nijverheid tot ongekende hoogte waren ontwikkeld.

„Hetgeen de fransche bouwkunst onderscheidt van die van andere Europeesche landen, is dat zij gedurende meer dan tien eeuwen werd beheerscht door meerdere eigenaardige scholen, achtereenvolgens in verschillende provinciën ontstaan, allen om het best werkende volgens grondbeginselen en op een wijze, die geheel van elkander verschillen, en elk voor zich aan hare werken een haar eigen karakter, eene plaatselijke eigenaardigheid gevende. Sinds de XI<sup>e</sup> eeuw had elke provincie hare kunstenaars, hare overleveringen, haar systeem, en deze bewonderenswaardige afwisseling in de kunst heeft bijna overal meesterwerken voortgebracht.“\*)

Het is een merkwaardig verschijnsel, dat deze gedenkteekenen der bouwkunst thans, nu zij voor 't meereendeel zijn vervallen, de aanleidende oorzaak zullen worden om de kunst in de provinciën weder te doen herleven en te ontwikkelen en haar in staat te stellen, scheppend op te treden. De Commission des monuments historiques en hare herstellingswerken dragen daartoe bij; want de meeste dezer werken worden in midden Frankrijk uitgevoerd, waardoor het noodig is, wetenschappelijke en artistieke bouwkunstige ontwikkeling van uit het centrum te verplaatsen.

Thans zal nog een kort woord worden gewijd aan de gedenkteekenen en restauratie-werken van deze periode.

\*) Les monuments historiques de France à l'Exposition universelle de Vienne, par E. de Sommerri, 1876.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

**LEEUWARDEN** 16 September 1887. De voorzitter opende de vergadering met een woord van welkom aan de leden, die vrij talrijk waren opgekomen en herinnerde aan het verlies, dat de afdeling had geleden door het overlijden van haar verdienstelijk lid, de heer H. R. Stoett Fin., die van de oprichting af deel uitmaakte van haar bestaan.

Bij de Commissie voor het verzamelen van stukken betreffende oude bestaande gebouwen was ingekomen eene teekening van den heer P. v. d. Wint, zijnde eene opmeting van het Korendragers-huisje te Francken, welke teekening door de commissie aan de vergadering werd voorgelegd en waarvan met belangstelling werd kennis genomen.

Aan de orde werd gesteld de regeling der werkzaamheden voor den aanstaanden winter.

Onderscheidene leden stelden zich beschikbaar tot het houden van voordrachten, het inleiden van vraagpunten of het leveren eener kunstbeschuwing, zoodat mag worden voorzien dat het voor de aanstaande bijeenkomsten niet aan ruime stof tot arbeid zal ontbreken.

In de plaats van wijlen den heer H. R. Stoett Fin. werd tot lid van het bestuur benoemd de heer S. Baron, die zich deze benoeming liet welgevallen.

Op uitnodiging des voorzitters brengt de heer Baron rapport uit omtrent een door hem herhaald onderzoek naar Kalkolth. Het volgende wordt daarvan medegedeeld.

*Kalkolth* kan bij droge muren en hooven betimmeringen met goed gevolg en voordeel voor de grondlaag worden gebruikt. De goede eigenschappen ten opzichte van oude en verweerde muren (die doorgaans vochtig zijn) werden echter wederom te vergeefs

gezocht. Op nieuw pleisterwerk bleek zij eveneens ongeschikt te zijn, daar de kalkolth niet alleen niet opdroogde, maar na verloop van eenigen tijd van de daarmee bestreken oppervlakte was afgeloopen.

Ook als grondverf voor buitenwerk, komt de stof spreker ongeschikt voor, daar zij in water gemakkelijk oplost en men, na haar als zoodanig te hebben aangewend, bij eventueelen regen, genoodzaakt zou zijn het geveerde opnieuw te gronden.

*Kalkolth-plamuursel* is in enkele gevallen een geschikt materiaal. Het is echter moeilijk te verwerken en dus meer voor klein dan voor groot werk aan te bevelen.

#### INGEZONDEN.

De Redactie ontving het volgende schrijven:

In het *Bouwkundig Weekblad* van Zaterdag 17 September zie ik een vraag van Jan van Hetrecht.

In beginsel ben ik het met den steller van de vraag eens, dat in den zin eenige onduidelijkheid is te vinden; maar hij vergeet dat deze bepaling voorkomt onder de rubriek XI van de Wet, handelende over de Afdeelingen.

In art. 52 wordt bepaald, wie tot lid der Afdeelingen kunnen worden aangenomen.

Bij afzonderlijk reglement der Afdeelingen moet nu de bepaling worden opgenomen, dat, om lid eener afdeling te worden, men zich vooral moet verbinden tot een der categorieën van lidmaatschap der Maatschappij toe te treden.

Met deze mededeeling aan den steller der vraag, geloof ik dat de zaak hem genoegzaam zal zijn opgehelderd.

Rotterdam, 19 Sept. 1887.

H. CRAMER.

#### BOEKBEOORDEELING.

Bij C. I. Brinkman te Amsterdam ziet een werk het licht, onder den titel *„Het Perspectiefisch leeren zien. Voor de lagere school, voor industrie-, ambachts-, burgeravond-, teekens-, kweek-, normaal en H. B. scholen en zelfonderricht.“* Het werk zal verschijnen in drie cahiers, geschikt voor het opschrijven van aantekeningen, elk kostende f 0.25, in geregelde en nauwkeurig overwogen opvolging de ontwikkeling bevattende van de hoogste noodige onderstellingen en begrippen bij het perspectiefisch leeren zien. Indien de eerste bijval ondervindt, dan zullen nog drie andere cahiers over het perspectiefisch leeren teekenen volgen.

De schrijver van dit werk stelt zich voor, door zijn arbeid de theorie nader te brengen tot de praktijk, door oefeningen in perspectiefisch zien te doen voorafgaan aan het teekenen naar de natuur. Dit acht hij noodig, omdat tot op den huidigen dag een geheel averechtsche volgorde bij het onderwijs is in acht genomen, die niet leerde begrijpen wat een afteekening is, alvorens men begon te teekenen.

Het doel alzoo, goed leeren zien vóór dat men teekenen leert, zal wel door niemand worden miskend. Maar... de middelen om tot dat doel te geraken, hier de cahier, zullen velen niet kunnen bevredigen, daar de schrijver er niet mede bereiken zal wat hij zich heeft voorgesteld; want feitelijk geeft hij een hoogst elementaire cursus in het perspectiefisch teekenen.

Op dertien platen, de eerste der drie series, wordt aanschouwelijk voorgesteld en door bjschriften nader verduidelijkt, hoe op een glasruit, tusschen het oog en een voorwerp, dit laatste kan worden doorgetrokken; en verder wordt aangetoond wat ooglijn, oogvlak en oogkegel wordt genoemd.

Het is evenwel zeer de vraag of het juist is gezien, dat, om juist te leeren zien, reeds een tafereel (glasruit of gaas), waarmee de leerling kennis zal maken bij het leeren afteekenen van voorwerpen, als hulpmiddel mag worden gebruikt. Het tafereel is reeds van zeer twijfelachtige waarde voor het voorgestelde doel, maar evenzoo de oogkegels en de doorsneden daarvan met de glasruit. De vraag doet zich voor, of het onderscheidingsvermogen van hen voor wie het werk bestemd is, genoegzaam is ontwikkeld om zich die kegels, die doorsneden en vooral dat glas voor te stellen.

Ware het de bedoeling geweest om dien elementairen teeken-

cursus te geven, en waren bovendien de teekeningen met meerder juistheid uitgevoerd, dan zouden velen vrede kunnen hebben met het werkje. Maar op bijna alle platen kan ieder die heeft leeren zien, al is het dan ook op de oude, door den schrijver veroordeelde wijze, fouten en hinderlijke onnauwkeurigheden ontdekken, die niet genoeg vermeden kunnen worden bij de hulpmiddelen om goed te leeren zien. Met overtuiging veroordeelt de heer Bes in den prospectus, zelfs met nieuwe werkwoorden als „snachteenen“, de veelal gevolgde richting in het snatuurteekenen. Een afdoend geneesmiddel geeft hij echter niet.

Bijna tegelijkertijd met bovenstaand werk zag bij de firma P. N. van Kampen en Zoon te Amsterdam een ander werk over perspectief het licht, getiteld: *„De Perspectief in platen voor schoolgebruik en eigen oefening,“* door C. Ed. Tauré.

De schrijver volgt in zijn werk geen nieuwe, maar de tegenwoordige bij de studie en bij de examens in gebruik zijnde methode. Waar hij een enkele keer tot een andere overgaat, is dit alleen het geval om de eene bewerking door de andere te bewijzen en beter te doen begrijpen.

Het drievoudig doel, dat de heer Tauré zich voorstelt, is:

1<sup>o</sup>. Den jongelieden en vooral hun die zich tot het afleggen van het Rijks-examen voor middelbaar of lager onderwijs willen bekwamen, een leidraad te geven voor eigen oefening, waaraan zij die niet aan een Rijks-instelling studeeren, allereerst behoefte hebben. 2<sup>o</sup>. De platen, waaruit het werk bestaat, kunnen als wandplaten gebruikt worden en goede diensten bewijzen aan de kweekelingen, die later kunnen nazien wat hun bij den gesproken cursus onduidelijk bleef of ontgaat is.

3<sup>o</sup>. De platen en verklarende tekst kunnen later het vroeger geleerde weer in het geheugen terug roepen.

Eene eerste reeks, de lijn perspectief behandelende, bestaat uit 6 platen; wellicht worden deze later gevolgd door andere, aan schaduw- en spiegelperspectief gewijd. Die platen moeten echter niet beschouwd worden als een vervanging der thans in gebruik zijnde boeken, wel echter als daarbij behoorende, ter nadere verklaring van het geleerde.

Elke plaat is in drie kolommen verdeeld; in de eerste zijn de figuren geteekend, en de beide andere bevatten den verklarenden tekst. Op die wijze worden behandeld: grondvlak, tafereel, het bepalen van verdwijnpunten, het deelen der lijnen en hare verhoudingen, de verkorte distantie en onbereikbare verdwijnpunten, gebogen lijnen, cirkels, veelhoeken, bollen; ook worden op de laatste plaat eenige vreemde gevallen behandeld en vragen en werktukken.

Dit werk is geen volledig boekwerk. Maar wat de schrijver zich heeft voorgesteld, heeft hij bereikt.

De platen roepen het geleerde weder in het geheugen terug. Zij kunnen voor zeer velen van groot nut zijn, daar zoo dikwerf perspectief wordt aangeleerd, zonder dat men zich een juiste voorstelling van de zaak heeft gemaakt; voor dezulken is een herhalings-cursus als dien van den heer Tauré van veel gewicht.

Wij kunnen de platen, die voor den prijs van f 5 alom zijn te verkrijgen, gerust aanbevelen. Het is te hopen, dat de beide volgende series even goed van uitvoering zullen zijn. R.

#### BINNEN- EN BUTTENLANDSCHE BERICHTEN.

Door den Minister van Waterstaat enz. is met intrekking van het Kon. besluit van 26 Sept. 1886 bepaald, dat, te rekenen van 1 November a. s., de hoofd-ingenieur van den waterstaat J. van der Toorn weder in dienst bij den waterstaat zal optreden; — zijn met 1 Nov. a. s. bevorderd tot hoofd-ingenieurs van den waterstaat te kl. J. van der Toorn en L. A. Reuvens, thans hoofd-ingenieurs te kl. — is benoemd tot hoofd-ingenieur van den waterstaat te kl. W. F. Leemans, thans ing. te kl., en zijn bevorderd tot ing. van den waterstaat te kl. J. W. Welcker, thans ing. te kl.; tot ing. te kl. Jhr. C. J. de Jong van Beek en Donk, thans ing. te kl. en tot ing. te kl. H. Wortman thans adsp.-ingenieur.

Met ingang van 1 November a. s. zijn belast: de hoofd-ingenieur A. J. Brevet, thans belast met den dienst in het 110 district, met den dienst in het 70 district ter standplaats Maastricht; — de hoofd-ingenieur J. van der Toorn, met den dienst in het 110

district ter standplaats Middelburg; — de ingenieur te kl. W. H. Hührecht, thans te 's Gravenhage, met de waarneming van den dienst van hoofd-ingenieur in het 80e en 90e district, ter standplaats Haarlem.

Voor het tijdsverloop van 1 October tot 1 November is de dienst van hoofd-ingenieur opgedragen: in het 70e district aan den ingenieur te kl. A. A. Bekker; — in het 80e district aan den ing. te kl. Th. Bleckmann; — in het 90e district aan den ing. te kl. J. W. Welcker.

De benoemde hoofd-ingenieur W. F. Leemans blijft tijdelijk belast met den dienst in het 60e rivier-arrondissement.

De volgende ingenieurs zullen dienst doen als volgt: de ing. te kl. H. E. de Bruyn, thans te Leeuwarden, in het 100e district ter standplaats 's Gravenhage; — de ing. te kl. N. A. M. van der Thoon, thans te Goes, in het 20e district, ter standplaats Leeuwarden; — de inz. te kl. J. G. Ermerins, thans te 's Hertogenbosch, in het 110e district, ter standplaats Goes.

Op den 21sten September j.l. overleed te Baarn, op bijna 75-jarigen leeftijd, na eene langdurige ziekte, de heer Pieter Johannes Hamer, in leven architect te Amsterdam.

Van af 1855 tot 1871 was de heer Hamer lid van het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, en van 1858 tot 1871 komt zijn naam voor als verbonden aan de Redactie van de Bouwkundige Bijdragen, uitgegeven door genoemde Maatschappij.

Onlangs werd door den Gemeenteraad van Nijmegen besloten tot het plaatsen van een monumentaal aanplakbord, waartoe het niet onbelangrijke crediet van f 1200 werd verleend. Dit fraai bewerkte bord is thans aangebracht ter plaatse waar eertijds de zoogenaamde Burgpoort heeft gestaan.

De stad Nijmegen, die geen kosten ontoet om verfraaiingen aan te brengen — onlangs kocht zij o. a. den berucht geworden molen Sans Souci aan —, levert met dit bord een verblijvende uitzondering op den regel. In andere steden ten minste zien de aanplakborden er gewoonlijk nog al vrij nachter uit.

Tot ingenieur der te Leeuwarden aan te leggen waterleiding is benoemd de heer H. G. Leverit, oud-ingenieur der burgerlijke openbare werken in Ned. Indië.

B. en W. van Haarlem hadden een besluit genomen waarbij de heeren Figée zouden genoodzaakt worden om in hunne fabriek eene bepaalde soort steenkolen te gebruiken onder de ketels hunner stoommachines. Waarschijnlijk hebben B. en W. daarmede willen trachten het rooken van fabrieksschoorsteenen eenigszins te voorkomen en alzoo een bijdrage te leveren tot het oplossen van het rookvraagstuk.

Door dergelijke middelen is de oplossing echter niet te verkrijgen. De Raad van State, bij wie de zaak aanhangig is gemaakt, heeft beter ingezien welke bepalingen in dergelijke gevallen te maken zijn. Hij heeft voorgeschreven, dat de fabriekanten bij hunne stoekplaatsen gebruik zullen moeten maken van rookverbrandings-richtingen.

Zoo 't schijnt bestaan ook in andere steden dergelijke bepalingen. Maar het blijft de vraag, of genoegzaam de hand wordt gehouden aan de gegeven voorschriften en of het gebruik der rookverbrandings-richtingen wel op voldoende wijze en met kennis van zaken, door hen die daaromtrent bepalingen maakten, wordt gecontroleerd.

Te Amsterdam kan men ten minste dagelijks in het fraaiste der nieuwere stadskwartieren zien, dat men de ramen van de woningen gesloten moet houden, om het tijdige onzichtbare gift, zwart gekleurd door her- en derwaarts vliegende deeltjes onverbrande koolstof, buiten het huis te houden.

De Minister van Schoone kunsten in Frankrijk heeft een bedrag van 100,000 frs. toegestaan voor de restauratie van de kerk St. Pierre te Caen. De stad Caen zal een zelfde som geven, maar met het geheele bedrag zal de abside alléén, nog niet volledig hersteld kunnen worden.

Een der rijkste en smaakvolste voorbeelden van de vermenging van den renaissance stijl met gothische motieven, is het koor van deze kerk, afkomstig uit het begin der 16e eeuw.



Door het bouw-comité van den Dom te Keulen werd een engeren wedstrijd uitgeschreven voor het ontwerpen van modellen en teekeningen voor de bronzen deuren. De volgende kunstenaars werden uitgenoodigd mede te werken: Essenwein te Nürnberg, Linnemann te Frankfurt, Mengelberg te Utrecht, Otzen te Berlijn en Schneider te Cassel, die hunne ontwerpen thans hebben ingezonden. Deze zullen in het stedelijke Museum worden tentoongesteld van 26 Sept. tot 5 Oct. a.s.

Op de algemeene begraafplaats te 's Gravenhage werd verleden Maandag, in tegenwoordigheid van vele kunstenaars, letterkundigen en kunstbeminnaars het monument onthuld, geplaatst op het graf van Mevrouw A. L. G. Bosboom Toussaint, onze beroemde schrijfster. Het werd opgericht op initiatief van de Nederlandsche vrouwen, die ook de laatste rustplaats der edele romaniciere aan de vergetelheid wilden ontrukken.

Onder een breed getakten populier, verheft zich het gedenk-teeken, eenvoudig maar schoon van verhoudingen en ontwerp, waarin de meesterhand van den kunstenaar Bart van Hove is te herkennen.

## Afloop van Aanbestedingen.

MAASTRICHT 5 Sept. Het minist. van binnenl. zaken: het bouwen eener rijkz hoogere burgerschool benevens gymnastieklokaal en aanhoorigheden te Venlo, begroeting f 53,000  
W. van der Putten te Helmond. f 62,987  
G. Jansen te Utrecht . . . . . 61,350  
W. van Leeuwen te Hellevoetsluis . 60,890  
L. Landy c. s. te Venlo . . . . . 60,500  
G. M. Mestrom te Maasbracht . . . 57,990  
L. J. Metz te Zalt-Bommel . . . . . 57,954  
P. A. Grubben te Bierick . . . . . 57,850  
Chr. Ekhart te Almelo . . . . . 56,950  
J. Bosman te Venlo . . . . . 55,470

SNKKEK, 10 Sept. Het bouwen van 20 woonhuizen voor de coöperatieve vereeniging »Selfhelp« aldaar, onder beheer van den architect J. Ph. Hogendijk; ingekomen 15 bilj., als:

Friesche Waal-  
steen, steen.

C. T. Schaner, Leeuwarden f 24,637 f 24,537  
K. J. Kalt, Heereveen . . . . . 24,758 f 24,358  
W. Brouwer, Leerdam . . . . . 23,850 f 23,680  
T. J. v. d. Steele, Sneek . . . . . 23,056 f 22,887  
H. Biesma, Bozum . . . . . 23,290 f 22,845  
R. Feenstra, Bolsward . . . . . 22,910 f 22,760  
J. de Graaf, Sneek . . . . . 22,970 f 22,330  
P. Westra, Arum . . . . . 22,560 f 22,320  
C. Schiere, Boornbergum . . . . . 22,195 f 22,095  
J. L. de Vries, Oldeholtpade . . . . . 22,078 f 21,868  
J. J. de Jong, Koudum . . . . . 21,642 f 21,342  
J. Bosma, Joure . . . . . 21,225 f 20,880  
K. v. d. Schaaf, Terhorne . . . . . 20,738 f 20,538  
Gegund aan K. v. d. Schaaf.

AMSTERDAM, 12 Sept. Het gemeentebestuur het bouwen van twee openbare lagere scholen te klasse, op een terrein aan de da Costastraat hoek Potgieterstraat.

J. J. Boekholt . . . . . f 77,672  
H. R. Hendriks te Osch . . . . . 76,495  
W. van Leeuwen te Hellevoetsluis . 75,780  
G. Boon . . . . . 73,991  
F. Raaijmakers te Nieuwer-Amstel . 73,098  
H. Rietsmaijder en Zn. . . . . 72,527  
Ph. A. Warners . . . . . 71,900  
J. Koster . . . . . 71,883  
E. H. Helle . . . . . 71,170  
A. Paans . . . . . 71,000

## PRIJSVRAGEN.

In het *Bouwkundig Weekblad* van 10 Sept. j. werd gemeld, dat een prijsvraag was uitgeschreven voor een nieuwen schouwburg te Stockholm, waartoe vóór 30 November a. s. de plannen worden ingewacht.

Aan het Kongl. öfver-intendents Embetet te Stockholm kunnen programma's (in het Zweedsch gesteld) worden opgevraagd. Daarbij behoort een tekening met plattegronden en gevels van het bestaande gebouw.

Volgens nader ingewonnen berichten, is de wedstrijd als internationaal te beschouwen, daar geen bevelingen in het programma zijn gemaakt omtrent nationaliteit der medewerkers.

In het volgende Weekblad zal eene vertaling worden gegeven van het programma.

De teekeningen, daarbij behoorende, liggen van af Maandag a. s. ter beschikking op het bureau der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, en kunnen daar worden overgenomen.

K. J. B. van Damme . . . . . f 70,707  
H. C. Dorlas . . . . . 69,948  
W. Greve te Buiksloot . . . . . 69,550  
W. Voskuil . . . . . 69,538  
L. Kok te IJsselden . . . . . 68,400  
B. Cruiff . . . . . 67,790  
de overigen allen aldaar.

KAMPEN, 13 Sept. De firma J. H. van Hulst, het bouwen eener sigarenfabriek bij de Koornmarktpoort.  
D. J. Schuppert te Zwolle . . . . . f 21,920  
J. Kruit Kz, idem . . . . . 16,433  
G. J. Brugging te Kampen . . . . . 15,820  
A. v. d. Wetering, idem . . . . . 15,500  
J. Hesselings te Meppel . . . . . 15,130  
H. v. Dijk Dzn te Kampen . . . . . 15,123  
G. Londo, idem . . . . . 14,940  
L. Meijer te Zwolle . . . . . 14,581  
H. K. van Dijk Dzn te Kampen . . . 13,990  
Gegund.

UTRECHT, 13 Sept. De Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, bestek n. 465, het afbreken van wachtershuisjes en het maken van wachterswoningen met eenige daarmede in verband staande werken ten behoeve van den spoorweg Breda-Boxtel.  
P. H. Versteijnen te Oisterwijk . . . f 28,973  
M. Bakkeren te Prinsenhage . . . . 28,600  
J. J. Kooijmans te Dordrecht . . . . 28,393  
J. van Rijt en J. F. v. d. Struijk te Oosterwijk . . . . . 28,089  
P. J. Dusée te Tilburg . . . . . 28,000  
J. W. H. Brandt te Oosterhout . . . . 26,988  
J. Blok te 's Gravendeel . . . . . 26,438  
J. J. M. van Gils en A. C. van Gils te Breda . . . . . 26,278  
F. D. Bruglemonst te Roosendaal . . 26,135  
Chr. Raats te Steenberg . . . . . 25,799  
Ph. van der Heijden te Boxtel . . . . 25,730  
A. Willaert idem . . . . . 24,887  
W. F. Weijers te Tilburg . . . . . 24,770  
T. Kessels te Breda . . . . . 24,400  
L. Botermans te Gilze . . . . . 24,003  
A. van Heik te Kerkrade . . . . . 23,967  
Bestek n. 464. Het afbreken der in regelwerk uitgevoerde buitenwanden, benevens de scheidingswanden tusschen middengebouw

en vleugels van af de verdieping van het hoofdgebouw en het vervangen daarvan door gemetselde ringmuren en buitenmuren met daarmede in verband staande werken op het station Oldenzaal.

F. W. Geurden te Apeldoorn . . . . . f 17,500  
G. J. Boezewinkel te Brummen . . . . 14,648  
L. Enklaar te Dieren . . . . . 13,993  
A. R. Schonman idem . . . . . 13,593  
C. van Straaten te Utrecht . . . . . 13,532  
J. Schut te Brummen . . . . . 13,383  
C. Eckhardt te Almelo . . . . . 12,789  
H. W. Klanderman te Brummen . . . . 11,549  
C. ter Haar te Winterswijk . . . . . 11,340  
J. ter Ellen te Oldenzaal . . . . . 9,778  
G. J. Koordeman te Zutphen . . . . . 9,290

AMSTERDAM, 15 Sept. Het bouwen van 3 heerenhuizen met bovenwoningen op de Leidsche kade, voor rekening van den heer C. A. A. Steingeweg.  
J. H. P. Zuiderhoek, N.-Amstel . . . . f 42,200

ZWOLLE, 15 Sept. De architect A. W. Meijneken te Rotterdam: het bouwen van eenen ijskelder met leg- en gistkelder voor de firma H. T. J. Schaepman en C.  
A. Blocks . . . . . f 18,290  
D. Bruins . . . . . 17,867  
C. G. Schiere te Boornbergum . . . . 16,745  
A. van Straten . . . . . 16,200  
G. van Unen . . . . . 16,150  
W. Gerrits . . . . . 15,990  
G. Kamphuis . . . . . 14,884  
Gegund.  
de overigen allen aldaar.

AMSTERDAM, 16 Sept. De architect W. Langhout Gz., het bouwen van een woonhuis aan den Parkweg te Nieuwer-Amstel. Van der Eik en de Waal ald. . . . . f 15,499

LEEWARDEN. De werken voor de waterleiding aldaar; voor de gebouwen te Grouw, laagste inschrijvers Bekhuis en Damstra, te Leeuwarden, voor f 95,700; voor den watertoren te Leeuwarden, dezelfde, voor f 26,975.

## 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, — 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 CHAM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEREN, (huis). — SOCIETEIT ONDER 'NS. — STOOMV. MAADECH-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). — RIJJS & 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. 4128

Dit jaar zijn verwarmd en geventileerd:

Amsterdam. GYMNASIUM, Weetingschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. — HOTEL PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN ERGHEM, Heeregracht (huis). — BARON VAN HEEREN VAN KEI, (Huize Bingerden).  
Doesburg. De Hr. J. SICKETZ, (huize de Cloetse).  
Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark. (Ventilatie).  
Driebergen. De Hr. J. W. F. SCHEFFEL, (villa).  
Weesp.

Toestellen in aanleg.

Amsterdam. Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M<sup>3</sup>. De Hr. J. R. WUSTE, 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.

J. MENDES DA COSTA & L. ZIJL,  
Modeleurs in alle vakken van  
KUNST en KUNST-NIJVERHEID.  
4129  
UITVOERING IN STEEN EN HOUT.  
ATELIER: N. PRINSENGRACHT 73, AMSTERDAM.



oud  
Staats Medaille

De Portland-Cement-Fabriek van  
DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich a. d. Rijn. 4130  
levert haar erkend en uitmuntend fabricaat, 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.  
Magasijnhouders in de voornaamste steden.



Düsseldorf  
1860

J. KROON RZ.

Fabriek van Lattenweefsel  
voor Plafond- en Wand-  
bepleistering.

Buiksloot.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK 4136

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

ASPHALDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

SPECIALE INRICHTING  
tot het maken van Lichtdrukken.

(Copieën van teekeningen, geteekend op  
calquepapier of id. linnen, in lichtdruk.)

Werkende met 5 Toestellen, verschil-  
lende grootte.

1e 35% goedkooper dan Photo lithographie.

2e Bewerking zeer snel.

3e Fonten of abuzen onmogelijk.

4e Aantal naar willekeur.

Inlichtingen en conditie bij den Boekhandelaar JOH. G. STEMLER C<sup>o</sup>. Amsterdam.

Voorhanden: Lichtdrukpapier, id. toestellen (in verschillende afmeting) en snelle speelbakken. Ruime sortering Teeken-Doortrekpapier en Doortreklijnen 4131

G. J. Vincent & C<sup>o</sup>.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,

Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 4132

Bij de uitgeverij P. N. VAN KAMPEN & ZN. te Amsterdam is verschenen:

DE PERSPECTIEF

IN PLATEN

voor schoolgebruik en eigen oefening door C. ED. TAUREL.

Leeraar bij de Industrijschool, enz. enz.

Eerste reeks, DE LUNPERSPECTIEF.

6 platen met figuren en tekst. Prijs f 3.—

Exemplaren zijn alom verkrijgbaar; het prospectus wordt op aanvraag franco toegezonden 4133

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtiegels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Soho upon Trent.

" " A. Jandjes te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4134

DE LINT & C<sup>o</sup>.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOIE.

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & C<sup>o</sup>.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels. Grote voorraden. 4135



# Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRIJCHT GEPERS 4120  
**WATERLEIDING BUZEN.**  
DRAINEERBUZEN  
HOLLE METSELSTEENEN

Stoomfabriek van gestegen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

**KLIJN, TISSOT & Co.**

AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 16.  
Vervandigen omzamen voor alle ontwerpen of teekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISERING VAN IJZER.  
Balans van verschillende soorten op de Perimeter  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam.  
4121

The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

4122 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.

# NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.

Exploitation der Mijnen van de Val Travers.

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

Gecomprimeerde asfaltwegen endito 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 Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

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

Voor aanschrijvingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4123

# OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont-  
vangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbindtenis,  
een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.**  
Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van  
Koloniën en bij alle Burgemeesters. 4124

4125 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijanisieren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *rivan*. 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 **Dijckerhoff & Söhne**, **BELGISCHE**  
**KLUIT** en **HYDRAULISCHE KALK**. Billijke prijzen en vrachten. **KUNST**  
**GRANIT** systeem **Pétitjean**.

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

BEKROOND: **GOUDEN MEDAILLE** BEKROOND:  
Dusseldorp 1880. **AMSTERDAM 1883.** Frankfort a/M. 1881.  
Weenen 1880. Amsterdam 1882.

**JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.**

FABRIEK VAN

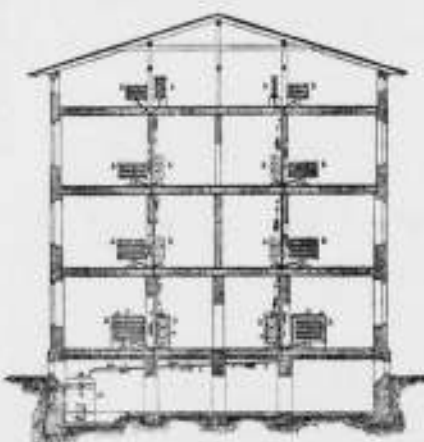
**MARMERMOZAIËK** en **TERRAZZO-VLOEREN.** **GLASMOZAIËK**  
**KUNSTMARMER** en **CEMENTUITVOERINGEN.**

Succursales: **Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,**  
OPGERICHT 1830. 4126

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:

**FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.**

# Patent-Centrale Verwarming en Ventilatie.



Systeem van **BECHEM & POST, te Hagen (Westphalen).**

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

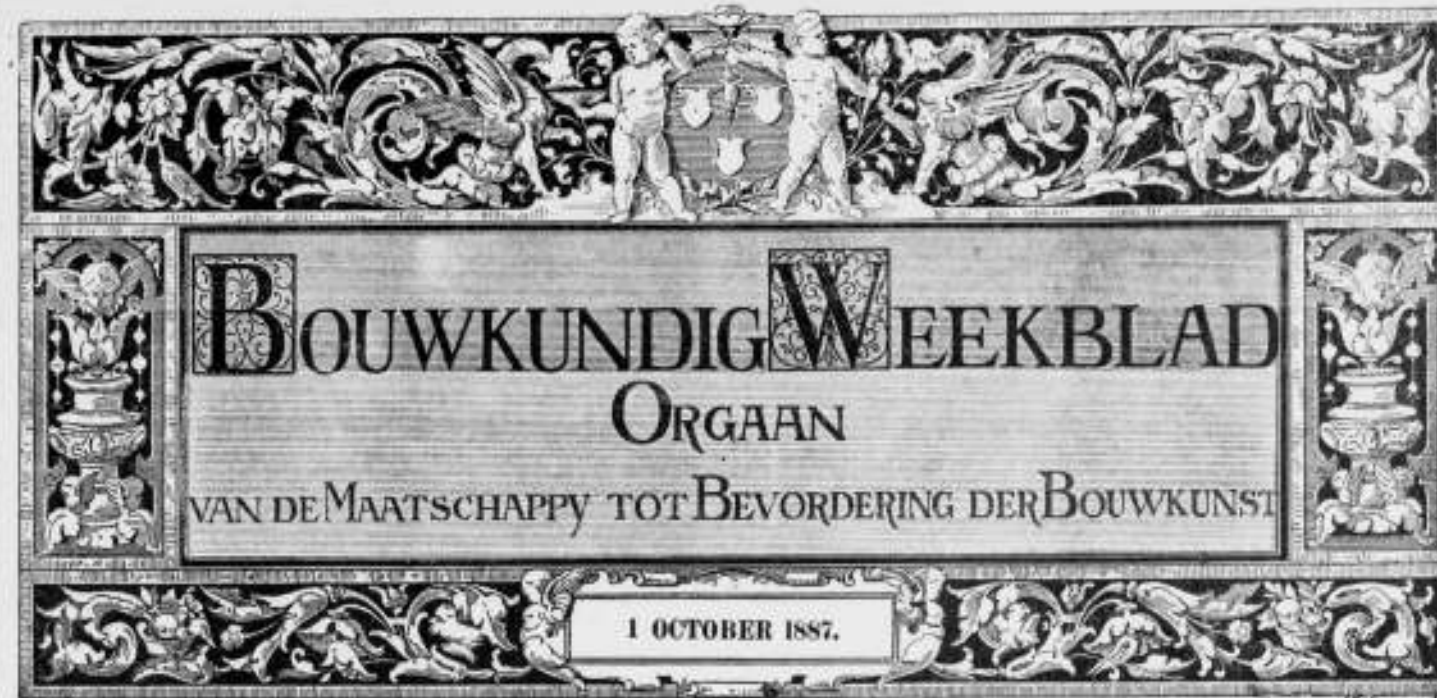
Omtrent de beschrijving, de werking en de doelmatigheid gelieve  
men het „Bouwkundig Weekblad,” N<sup>o</sup>. 21, Jaargang 1884, te raadplegen.

Dit reeds zoo gunstig bekende Systeem van Verwarming en Ventilatie is o. a. toegepast  
in het Hotel Continental te Berlijn. — Hotel du Nord te Keulen. — Stadhuis te Dussel-  
dorf. — De Bouw-Bureaux van het Reichstaggeboude te Berlijn. — Woning van den Heer  
C. Fellinger te Gladbach. — Villa Moyr. Klausor te Gladbach. — Villa Rud. Baum firma  
Schlieper & Baum te Elberfeld. — Woning van den Heer E. Oosterrieth te Antwerpen. —  
Jockey-Club te Weenen. — Union Bau gesellschaft te Weenen, (6 Huisen). — Het nieuwe  
Ziekenhuis te Hamburg. — Slot Biljoen te Velp bij Arnhem. — Woning van den Heer  
G. H. Steijn te Amsterdam. — Kantoor en Woonhuis van de Heeren Gebr. Gratama te  
Leenswarden, enz. enz. 4127

Speciaal vertegenwoordiger **D. S. M. KALKER, Amsterdam**  
Telegram Adres: **KALKER-IJZERWAREN, Telephon N<sup>o</sup>. 352.**

Koninklijke Magazijnen van Ijzeren en Koperen Bouwartikelen,  
Engelsche Stal-inrichtingen enz.

Uitgegeven bij de Erven H. van Munster & Zoon.



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN  
VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

1 OCTOBER 1887.

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 403.

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. / 14.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts

INHOUD: De 56ste Algemeene Vergadering. — Het Universiteits-  
gebouw te Utrecht. — Prijsvragen — Ingezonden. — Binnenlandsche  
berichten. — Afsloop van Aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 16 bladzijden.

## DE 56<sup>ste</sup> ALGEMEENE VERGADERING.

Wegens de uitgebreidheid van dit blad moet  
het verslag der Sept-Vergadering bekort  
worden.

De heer J. C. Stoeller Wzn., Voor-  
zitter der afd. Arnhem, verwelkomde de  
vrij talrijk opgekomen leden ter vergadering, waar achter-  
eenvolgens werden behandeld: 1<sup>o</sup> het voorstel om door  
wijziging der Wet tegemoet te komen aan de bezwaren,  
verbonden aan art. 52 der Wet, hetwelk werd aan-  
genomen; 2<sup>o</sup> het voorstel tot wijziging van art. 17 der  
Wet. Uit de discussiën over dit voorstel bleek, dat de ver-  
gaderde leden aanvankelijk de wijziging goedkeurden. Het  
Bestuur handhaafde evenwel met nadruk zijne zienswijze,  
uitgesproken in zijn praec-advies, dat ten slotte, op voorstel  
van 't Bestuur in stemming gebracht, werd aangenomen.

Ter vergadering werd mededeeling gedaan van een  
schrijven van het eere-lid der Mij., den heer G. E. V. L.  
van Zuijlen, waarin de leden werden opgewekt tot mede-  
werking aan de nationale tentoonstelling van oude en  
nieuwe kunstnijverheid, in 1888 te 's Hage te houden,  
waarvan programma's ter beschikking aanwezig waren.

Na afloop der vergadering had, begunstigd door heerlijk  
najaarsweder, de tocht naar Nijmegen plaats, alwaar  
onder geleide van den heer J. J. Weve de voornaamste  
merkwaardigheden werden in oogenschouw genomen. Ten  
8 ure des avonds waren de leden weder te Arnhem terug.

Het uitstapje is in alle opzichten naar genoegen der  
leden geslaagd, dank zij de groote bereidwilligheid van  
den heer J. J. Weve, en de gewaardeerde medewerking  
van den heer J. C. Stoeller Wzn.

## HET UNIVERSITEITSGEBOUW TE UTRECHT.

Burgemeester en Wethouders der Gemeente Utrecht  
hebben eenige dagen geleden aan de leden van den  
Gemeenteraad toegezonden, hunne voordracht van 25  
Augustus 1887, betreffende het te Utrecht te stichten  
Universiteitsgebouw. Aan deze voordracht gaat eene  
mededeeling vooraf, en zij is vergezeld van alle gewis-  
selde stukken omtrent deze zaak.

Alvorens de voordracht hier over te nemen, zal het  
noodig zijn het een en ander te ontleenen aan de haar  
voorafgaande mededeelingen. Daaruit blijkt het volgende:

In de Gemeenteraadszitting van 16 Juni 11. werden  
van drie verschillende zijden aan het College van B. en W.  
inlichtingen gevraagd omtrent den stand der onder-  
handelingen met de Regeering, en de Voorzitter deelde  
toen mede, welken loop de onderhandelingen hadden  
genomen over het plan en over de met de Regeering  
nopens gebruik en onderhoud van het gebouw te sluiten  
overeenkomst. Daaruit bleek, dat de heeren E. Gugel  
en C. Vermeijs, ten gevolge van een met den Rijks  
bouwkundige, den heer J. van Lokhorst, gehouden overleg,  
op 16 Dec. 1886, een eenigszins gewijzigd plan met toe-  
lichting hadden ingezonden op 14 Januari 1887, welke  
stukken door B. en W. op 3 Febr. l. l. aan Curatoren  
der Universiteit, en door deze den 17<sup>den</sup> d. a. v., met  
hunne opmerkingen, aan den Minister van Staat, Min. v.  
Binnenl. Zaken werden gezonden. Den 18<sup>den</sup> Mei d. a. v.  
ontvingen B. en W. van Curatoren daartoe betrekkelijke  
opmerkingen en teekeningen van den Rijks bouwkundige,  
door den Minister om bericht en raad in handen van  
Curatoren gesteld, met hun voorstel om die stukken  
te bespreken in eene gemengde Commissie, waarin twee  
leden van hun College, bijgestaan door den Secretaris  
van Curatoren, met leden uit het College van B. en W.





zitting zouden hebben. De Commissie, samengesteld uit de heeren Mr. Roijaards van Scherpenzeel en Jhr. Mr. J. Röell, Curatoren, Mr. W. R. Boer, Burgemeester, Mr. W. J. Roijaards van den Ham, Wethouder, bijgestaan door de heeren Mr. I. F. B. Baert, Secretaris van Curatoren en Mr. J. E. Enklaar, wn. Secr. der Gemeente, zou op den 15<sup>den</sup> Juni samenkomen, terwijl werd ingewacht het advies der heeren Gugel en Vermeijs, over de stukken van den heer van Lokhorst.

Slechts gedeeltelijk konden de vragen, tot B. en W. gericht, beantwoord worden, inzonderheid die van het Gemeenteraadslid, den heer de Louter, op welke beantwoording deze andermaal aandrong in de Raadsvergadering van 28 Juli 1887. Deze vragen waren als volgt: „Wat nemen B. en W. zich voor verder te doen om het gemeen overleg met de Regeering te bevorderen en de uitvoering van het Raadsbesluit van 21 Nov. 1885 te verzekeren? Hoe stellen B. en W. zich voor in deze zaak tot een bevredigenden uitslag te geraken?”

Thans achten B. en W. het oogenblik gekomen om alle stukken over het te stichten gebouw gewisseld, deels met den Minister over de tusschen het Rijk en de Gemeente te sluiten overeenkomst, deels met Curatoren over het plan, aan den Raad over te leggen.

Uit deze stukken blijkt nu de geheele loop van zaken. De bovengenoemde Commissie uit de Collegiën van B. en W. en van Curatoren samengesteld, om in overleg te treden, ten einde, in verband met de aanwezige gegevens, een ontwerp van Universiteitsgebouw te doen tot stand komen, vatbaar voor goedkeuring door de verschillende autoriteiten, heeft in twee bijeenkomsten het gewenschte overleg gehouden, en als uitslag harer overwegingen aan Curatoren te kennen gegeven: dat door hen het gewijzigde plan der Bouwmeesters wordt aanbevolen. De Commissie had daarbij kennis genomen van een nader schrijven dezer Bouwkundigen, waarin zij hun ontwerp en bepaaldelijk ook de door hen gekozen stijl van het gebouw met klem verdedigen.

Over dit ontwerp, dat door Curatoren der Universiteit, en over het eerste ontwerp, dat blijkens een openbaar gemaakt adres onlangs door den Academischen Senaat aan den Minister werd aanbevolen, is op dit oogenblik nog geen oordeel van dien Minister openbaar gemaakt.

Uit al hetgeen over deze zaak is voorgevallen blijkt het aan B. en W., dat de Minister bezwaar maakt in eene beoordeeling van het ingezonden ontwerp te treden vóór dat de verhouding tusschen Rijk en Gemeente omtrent het overnemen enz., door het Rijk bij overeenkomst is vastgesteld. Daarom stellen B. en W. ter voorkoming van verdere vertraging aan den Raad voor:

I. aan den Minister mede te deelen, dat de Raad, kennis genomen hebbende van de geheele briefwisseling te deze zake door Z. E. en B. en W. gevoerd, bereid is in deze beide opzichten aan 's Ministers verlangens te voldoen: 1°. contractuele regeling dier verhouding vóór de vaststelling van het bouwplan, en 2°. vaststelling van een program van eischen.

II. B. en W. te machtigen, na vaststelling van een program van eischen, door den Minister en den Raad goedgekeurd, met Z. E. te sluiten de overeenkomst, waarvan het ontwerp wordt overgelegd.

Het ligt in den aard der zaak, dat thans het plan, door de gemengde Commissie goedgekeurd en aanbevolen, na al 'tgeen is voorgevallen, door den Minister zal worden goedgekeurd.

Intusschen behoeft uit de door B. en W. voorgestelde „Ontwerp-overeenkomst“, zie boven sub I, 1°, slechts Art. 2 te worden overgenomen, om te doen zien, dat het einde der zaak nog niet nabij is.

Art. 2 der Ontwerp-overeenkomst. Contractant ter eere (de Staat) verbindt zich het gebouw in bruikneeling aan te nemen, mits het gebouw zij overeenkomstig de door contractanten in gemeen overleg vastgestelde opgave van eischen, waarvan een afschrift aan deze overeenkomst is vastgehecht, en de door contractante (de Gemeente) ter andere opgemaakte en door contractante ter eere goedgekeurde plannen en bestek.

Ten einde verder een duidelijk licht te verspreiden over de wijze waarop de plannen van de heeren Gugel en Vermeijs van Regeeringswege zijn bestreden geworden, laten wij hier de beoordeeling dier plannen van den Rijks bouwkundige volgen, benevens het wederantwoord der Architecten. Uit eerstgemeld stuk zou men opmaken, dat het der Regeering te doen was om het Universiteitsgebouw zelve te bouwen.

's Gravenhage, 27 April 1887.

Aan

Zijne Excellentie den Minister van Staat,  
Minister van Binnenlandsche Zaken.

Met belangstelling heb ik hierbij teruggaande stukken, voor welke Uwe Excellentie mij advies vraagt, nagegaan.

Het nieuwe schets-ontwerp van de heeren Gugel en Vermeijs is een gevolg van de conferentie, welke den 16<sup>den</sup> December des vorigen jaars plaats had, en waartoe ik mij, overeenkomstig Uwer Excellentie's lastgeving van den 24<sup>sten</sup> Februari te voren, gereed had gehouden.

Uit de stukken blijkt dat heeren curatoren tegen dit schets-ontwerp verschillende bedenkingen hebben. Ik deel die bedenkingen en meen mijne opmerkingen het best te doen kennen door het toelichtend schrijven der heeren bouwmeesters, dat het plan vergezelt, op den voet te volgen.

De mededeeling in den navang diens briefs voorkomend, dat het door mij ontworpen programma van eischen aanmerkelijke wijziging gebracht zou hebben in het oorspronkelijk programma, is minder juist. Er bestond geen oorspronkelijk programma van eischen, het eerste thans ingetrokken avant-projet was opgemaakt naar onvolledige gegevens, en het was, uitsluitend om verdere moeilijkheden en oponthoud te coupeeren, dat ik het programma opstelde, in de eerste plaats gebaseerd op de kritiek door den Senaat op bedoeld avant-projet gemaakt.

Ik merk overigens op dat, voor zoover ik weet, thans nog geen programma van eischen door Uwe Excellentie is vastgesteld, terwijl, naar ik hoorde, Uwe Excellentie sich tegenover de gemeente Utrecht deze goedkeuring heeft voorbehouden.

Wat verder aangaande de afmetingen der lokalen gezegd wordt, is evenmin geheel juist. Op het eerste avant-projet waren geen schoorsteenen aangegeven en de plaats die deze innemen, de ruimte die er voor kachels, stookgereedschappen en de circulatie moet vrijgehouden worden, deden mij nader onderzoeken welke afmetingen voor de lokalen wenschelijk zouden zijn; daardoor kwam ik tot de overtuiging dat zij in 't algemeen grooter behoorden te wezen dan ze waren ontworpen, en op de conferentie heb ik gezegd, dat men, wat de in het programma vermelde afmetingen betrof, niet aan een paar centimeters gebonden was.

Nog opmerkend dat heeren curatoren er geen bezwaar in zien een Collegekamer minder te maken dan het programma opgeeft, kan ik de beschouwingen over dit stuk verder laten rusten, om over te gaan tot de mededeelingen betreffende het nieuwe schetsplan zelve. Met genoegen constateerde ik het streven naar samenwerking, waarvan blijk gegeven wordt. Uit bladzijde 3 des briefs zien wij dat de heeren bouwmeesters het nieuwe schetsontwerp inzienden om daardoor de objectieve beoordeeling van het raagstuk en de van alle zijden gewenschte vaststelling van een definitief bouwplan te bevorderen. Ook hebben zij mijnen wenk, om het voorgevelvlak niet te zeer door sprongen te versnipperen,

opgevolgd en verwachten daarvan thans zelve de beste resultaten. Over de onderdeelen van het plan wordt verder niet in alle bijzonderheden gesproken: slechts wordt melding gemaakt van de pedelskamer, de gewijzigde inrichting der privaten en pissoirs, en van de redenen waarom de Bouwmeesters vasthouden aan de plaatsing van het gebouw haaks op den zijgevel der Domkerk en aan het behouden der groote vestibule.

De afmetingen der pedelskamer zijn te klein. De ontwerpers beseffen dit ook en stellen daarom voor er de naast gelegen ruimte bij te trekken. Dit zou ook wenschelijk zijn om de lichtverzorging, want als de kruisgang met glas wordt gedicht, zooals het voornemen is, zal de intensiteit des lichts door het tweede glasoppervlak vrij wat verminderen.

De ligging van de pedelskamer acht ik overigens ongunstig; zij is circa 22 M. van de trap verwijderd; voor den inwendigen dienst is het echter uit den aard der zaak een gemak als dit vertrek dicht bij de trap gelegen is.

Tegen de gewijzigde dispositie van privaten en pissoirs is geen bedenking; er is thans goed voor de aeratie gezorgd.

Voor de ontworpen plaatsing van het gebouw haaks op den zijgevel der Domkerk worden geen eigenlijke argumenten aangevoerd; alleen wordt verzekerd dat die plaatsing even natuurlijk als rationeel is en elke andere oplossing onder de gegeven omstandigheden als vreemd en gezocht is te beschouwen. Voorts dat het niet de bedoeling is de kerk en de Universiteit met elkander in verband te brengen en dat alle bouwmeesters gebouwen van het meest uiteenlopend karakter immer haaks tegen elkander plaatsen als iets dat van zelf sprak.

Indien dit laatste zoo is, dan is het jammer dat de ontwerpers dien weg juist hier niet ingeslagen hebben en in plaats van het gebouw met zijn dwarsmuren haaks tegen de kruisgang te zetten, als zijnde het gebouw, waartegen gebouwd wordt en waarmede het in onmiddellijk doorlopende verbinding zal zijn, de as van het op 16 M. afstand daar achter en geheel ter zijde gelegen auditorium als uitgangspunt voor de rooijing hebben gekozen. Het kon niet missen of het vreemde en de gezochtheid dezer schikking moesten sich aan het plan wreken en dit is geschied op eene wijze die niet slechts de schoonheid, maar vooral de doelmatigheid van het ontwerp heeft benadeeld.

De deur uitkomende in de kruisgang en gelegen in de hoofdas der vestibule verradert onverbiddelijk den scheeven stand, juist op de plaats die het meest de aandacht zal trekken. Naast die deur heeft men een muur moeten metselen om verder de geering te verbergen en op de bovenverdieping is men zelfs noodzaak geweest dien muur over eene lengte van 16 M. te vervolgen. Evenals iemand die *zoo onwaarheid zegt, een tweede onwaarheid moet zeggen om de eerste waarschijnlijk te maken*, geraakte men hier van het een in het ander. In de niet onaanzienlijke ruimte, welke door dien muur te loor ging, is een trap gemaakt, die geheel overbodig is en, gelijk ook door heeren curatoren is opgemerkt, een beletsel voor de lichttoetreding op dat gedeelte van de gang, terwijl in de kap eene verhooging gemaakt zou moeten worden om met die trap behoorlijk op den zolder te geraken, daar de zolderborstwering slechts circa 1.50 M. hoog is.

Tegenover al deze technische nadeelen staat geen enkel voordeel. Immers de zeer geringe afwijking van de assen der kerk en van de universiteit zal voor den beschouwer der gevels geheel onmerkbaar zijn.

Voor de noodzakelijkheid van het behoud eener groote vestibule wordt aangevoerd dat alle Universiteitsgebouwen eene groote vestibule hebben en dit wordt met een aantal voorbeelden gestaafd.

Deze voorbeelden kunnen gemakkelijk vertienvoudigd worden, maar zullen nimmer kunnen bewijzen dat het maken eener groote vestibule bij het onderwerpelijke plan op den voorgrond moet staan.

Hadden de ontwerpers het mandaat op een ruim terrein een geheel nieuw en zeer groot Universiteitsgebouw te ontwerpen, dan zou eene ruime vestibule, *passend bij den geheelen bouw*, iets zijn dat van zelf sprak, maar dat is hier geenszins het geval. Burgemeester en Wethouders zelve hebben heeren curatoren schriftelijk medegedeeld, dat het te stichten Academiegebouw slechts aanvulling van al het bestaande beoogt en dat men bovenal bedoeld heeft het erlangen van eenige geschikte faculteitskamers en collegevertrekken.

Burgemeester en Wethouders staan hier op het juiste standpunt, en indien de ontwerpers zich daaraan gehouden hadden, zou dit

het plan ten goede gekomen zijn, terwijl thans de hoede ligging der pedelskamer en de doelmatigheid van den open doorgang zijn opgeofferd aan de vestibule, die nagenoeg 1/3 van het geheele grondvlak beslaat; eene verhouding welke zeker overdreven te achten is.

Voor een openbaren doorgang, op welks behoud zoner prijs gesteld wordt, is de ontworpen te smal; het is een bepaalde fout dat het nieuwe gebouw niet behoorlijk in verband met de daarachter gelegen kloostergang ontworpen is, zoodat deze publieke doorgang buiten de as van het gewelfrak staat, waartegen hij zich moet aansluiten. Dit geeft niet slechts een misstand, dien de ontwerpers hebben getracht te doen verdwijnen door aan een gedeelte van de gang een cirkelvormig grondplan te geven, maar door die dispositie loopt dit steegje gevaar een anti-hygiënisch buen retire te worden.

De verdere beschouwing van het ontwerp geeft mij de volgende opmerkingen in de pen:

Van de hoofdtrap heeft slechts de eerste traparm voldoende breedte, de beide andere traparmen en het bordes zijn bekrompen. Men vergisse sich hier niet. Eene dispositie als de hier ontworpen is goed als men over ruime afmetingen kan beschikken, welke veroorlooft trappen en bordesen breed aan te leggen; hier echter heeft men een beperkte ruimte en het daarin persen van eene schikking, die om ruimen aanleg vraagt, zal geenszins het effect maken dat men er van verwacht en met de naar verhouding reusachtige vestibule een in 't oog loopend contrast vormen. (In mijn ontwerp is de hoofdtrap *overal* 2 M. breed en heeft het bordes eene breedte van 4 M. bij eene diepte van 2.50 M.)

De uitgang naar den tuin wordt door de wijze waarop de trap aangelegd is daarbij veel minder gunstig, ja zelfs lazig in het gebruik.

Het maken van een vallicht ter verlichting van den zijgang is iets, waartoe men in ons klimaat slechts noode moet overgaan als er geen staand licht verkregen kan worden. Zulk een vallicht, ingesloten door hooge muren, is, met het oog op sneeuw, dooi, condensatie, enz. immer in ongunstige conditie; ook zal deze lichtverzorging voor de zijgang ter nooernood voldoende blijken.

Op de bovenverdieping zal de lichttoetreding op de gang zeer gebrekkig zijn en evenzoo in de wachtkamer. Van dese verlichting, die door dakvensters, geplaat op het dak van de kruisgang, moet verkregen worden, heeft men zich blijkbaar niet wel rekenschap gegeven. De overbodige zoldertrap, waarvan ik hierboven melding maakte, zal slechts vergunnen 2 dakvensters te openen om de gang te verlichten; daarbij zal het niet mogelijk zijn de jassen en de pedelskamer op dezelfde wijze licht te verschaffen, omdat het plaatsen van een dakvenster in dien hoek onmogelijk is, als men de beide eerste dakvensters voor de gang wil behouden. Door de laatstgenoemde vertrekken licht te geven, zou het noodig zijn een der twee dakvensters, die het licht in de gang werpen, op te offeren en dat doende, zal de lichttoetreding op de gang nagenoeg nul zijn.

De wachtkamer der examinand, het zoogenaamde zweetakmetje, het lokaal dat waarlijk wel het aangenaamste gelegen en ingericht mocht zijn, is juist in deze opzichten het meest misdeeld. Zonder enig uitzicht te gunnen, zal het alleen licht ontvangen van twee dakvensters boven de kruisgang.

Het kabinetje dankt zijn ontstaan niet aan een daaraan uitgedrukte behoefte, maar is een overbodig lokaal, dat ontstaan is uit de dispositie van het plan dat anders op die plaats geen bebouwing zou hebben.

De collegekamer boven de zijgang zal niet tot de aangename en evenmin tot de goed verlichte vertrekken behooren, gelegen als zij is op korten afstand van de twee hooge muren van het groot auditorium en de kruisgang, die de vrije toetreding van lucht en licht belemmeren.

De pedel-conciërge woont in den Domtrans. Ik had daarom langs den muur van het groot auditorium een trap ontworpen, wat van veel gemak was voor den inwendigen dienst. Door het supprimeeren van die trap wordt de afstand, die de conciërge heeft af te leggen om de bovenverdieping van het gebouw te bereiken, met circa 17 M. vermeerderd.

De ruimte boven den uitgang naar den tuin dient voor niets en kan ook niet worden bereikt, noch gebruikt; die ruimte is daar alleen, omdat men sich noodzaak achtte den buitenmuur door te trekken.

De ontwerpers merken op dat het ook door het supprimeeren



van de vestibule zeer moeilijk zal zijn op het beschikbaar terrein eene behoorlijk verlichte groote collegezaal van den omvang van het klein auditorium te ontwerpen, en voegen er aan toe dat het ontwerpen van zalen dieper dan 9 M. geen redelijken zin heeft. Dat zalen dieper dan 9 M. volkomen recht van bestaan hebben, als grondvlak en hoogte er aan geëvenredigd zijn, zal wel geen nader betoog behoeven, want talrijk zijn de goede zalen die nog dieper zijn; en daar Uwe Excellentie van mij een ontwerp wenscht te ontvangen van de wijze waarop mijne denkbeelden met behoud van een openbaren doorgang zouden te verwezenlijken zijn, heb ik onderzocht hoe dit ware te bereiken en bevonden dat juist het supprimeeren der onnoodige vestibule de gelegenheid zal geven niet slechts om eene nog ruimere en uitstekend verlichte collegezaal te maken, maar ook om de openbare doorgang de eenvoudigste en doelmatigste dispositie te geven.

Als bewijs daarvan heb ik de eer Uwe Excellentie hierbij het ontwerp aan te bieden dat van mij verwacht wordt.

Na al het hierboven vermeldde, zal het overbodig kunnen heeten omtrent dit ontwerp in nadere bijzonderheden te treden. Men behoeft de beide plannen slechts met elkander te vergelijken om reeds bij den eersten oogopslag te zien dat het gewrongene en gezochtte en daardoor ondoelmatige dat het schetsontwerp der beide bouwmeesters aankleeft, in mijn ontwerp wordt vermeden, doch alles zich uit de bestaande toestanden natuurlijk ontwikkelt.

In mijn advies aan heeren curatoren heb ik mij uitsluitend bepaald tot de kwestie der doelmatigheid. Trouwens een gebouw wordt niet in de eerste plaats gesticht om mooi gevonden, maar om gebruikt te worden.

Heeren curatoren hebben evenwel in hun schrijven aan Uwe Excellentie ook de kwestie van den stijl aangeroerd en ofschoon zij pertinent verklaren zich niet door aesthetische gronden te zullen laten weêrhouden om het aannemen der feestgave in den aangeboden vorm aan te bevelen, zoo de stijl slechts niet te kort doet aan de bruikbaarheid, hebben zij echter met volkomen juistheid mijn gevoelen nangaande den stijl, die het gebouw hebben moet, teruggegeven.

Het te stichten gebouw, Burgemeester en Wethouders hebben het uitdrukkelijk verklaard, beoogt slechts aanvulling van al het reeds bestaande, en daaromde is van zelve de weg aangewezen, die men omtrent de behandeling der vormen te bewandelen heeft.

Aanvulling van al het reeds bestaande immers heeft het best plaats in den stijl van het bestaande, zoodat, gelijk heeren curatoren spreken, door aansluiting van het nieuwe aan het oude een harmonisch geheel verkregen wordt. Hoe inniger die aansluiting, hoe beter het doel zal worden bereikt en hoe gelukkiger de gezonde zin, in de verklaring van Burgemeester en Wethouders gelegen, tot zijn recht zal komen. En daarom is het te betreuren dat de ontwerpers de gelukkige gedachte van Burgemeester en Wethouders niet als natuurlijk punt van uitgang hebben gebedigd en, in plaats van aanvulling van het bestaande te beoogen, een gebouw hebben ontworpen dat volstrekt geen rekenschap houdt met de bestaande monumentale gebouwen, doch zich in zijne vormbehandeling juist geheel en al daarvan afscheidt.

Hierdoor wordt het een gebouw geheel in disharmonie met de geheele omgeving, waarvan het feitelijk toch slechts een deel uitmaakt en waaraan het trots al de aangewende pogingen, pogingen waardoor, gelijk ik hierboven heb aangetoond, de doelmatigheid niet weinigen geleden heeft, nolens volens gebonden is.

Er is geen goede reden aan te toonen voor het stichten van een gebouw in renaissance stijl, waar dit — zooals hier — moet geplaatst worden te midden van gothische bouwwerken, welke onder de fraaiste van ons land te rekenen zijn, en te minder waar het nieuwe gebouw met een dier gothische gebouwen in intieme verbinding moet komen. Door, zooals de ontwerpers deden, willekeurig een anderen stijl te kiezen, hebben zij niet alleen de doelmatigheid op vele punten opgeofferd, ik merk ook op dat de door den gekozen stijl geboden plaatsing der vensters aan den voorgevel voor de lichttoetreding ongunstig is, maar ook zal inwendig ter plaatse waar het nieuwe gebouw tegen het oude aansluit, in de profileeringen en in alle vormen en decoratieve motieven eene ware disharmonie ontstaan.

Wanneer Uwe Excellentie het verlangt, zal ik nader aantoonen op welke wijze het uit- en inwendige qua architectuur het best zou kunnen worden behandeld.

Mijn ontwerp beslaat ongeveer 65 Mz. minder oppervlakte dan

dat der heeren Gugel en Vermeijs, en de bouwkosten behoeven niet hooger te zijn.

*De Rijksbouwkundige  
voor de gebouwen van onderwijs, enz.*  
J. VAN LOKHORST.

*Delft, 14/15 Juni 1887.  
Utrecht, 15 Juni 1887.*

*Aan  
Heeren Burgemeester en Wethouders der  
gemeente Utrecht.*

Wij erkennen de ontvangst van Uw schrijven van 20 Mei 1887, waarin, onder mededeeling van een rapport van den rijksbouwkundige voor het onderwijs aan Z. Excellentie den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, betreffende het door ons dd. 12 Januari 1887 ingediende ontwerp, door Uwe Edelachtbaren de vraag tot ons gericht wordt, of wij, naar aanleiding van dat stuk of uit eigen overwegingen wijzigingen in ons ontwerp alsnog wenschelijk achten.

Bij het rapport van den rijksbouwkundige is tevens gevoegd een uitgewerkt project met eenigszins gewijzigde planverdeling, waarin de heer Lokhorst zijn eigen denkbeelden over het door de gemeente Utrecht te stichten Universiteitsgebouw, zelfs wat den opstand betreft, ontwikkelt.

Hoewel wij, nu de Rijksambtenaar voor het onderwijs ons als concurrent tegenover staat, een objectieve en onpartijdige kritiek op ons ontwerp moeilijk konden verwachten, gaat de inhoud van dat stuk, wat eenzijdigheid van redeneering en wat den zoön betreft, zoodanig alle perken te buiten, dat bij ons in de allereerste plaats de vraag rees, of wij — ook andere omstandigheden in aanmerking genomen — in een twistgeschrift tot eene wederlegging van dat rapport zouden moeten treden. Daarbij komt, dat de inhoud van verschillende stukken, die in het rapport zijn aangehaald, ons vreemd is gebleven.

Ook ligt het volstrekt niet op onze weg plannen van anderen te hoorden, en toch is het bijna onmogelijk, bij de verdediging van ons ontwerp en bij de bestrijding van het advies, het project van den heer Lokhorst buiten bespreking te laten.

Alleen de overweging, dat wij onzerzijds zelfs den schijn van berusting in- of instemming met de in dit rapport verkondigde stellingen behoorden te vermijden, en dat eene eenigszins gemotiveerde beantwoording der ons gestelde vragen van zelve tot eene bespreking en wederlegging van het rapport aanleiding moest geven, kon ons doen besluiten ons aanvankelijk voorgenomen stilzwijgen te breken. Wij zullen dus trachten, met de meest mogelijke kalmte, de beweringen van het rapport aan de feiten te toetsen. Zonder ons in eene eigenlijke contra-critiek van het project van den heer Rijksbouwkundige te begeven, zullen wij dit ontwerp slechts voor zoverre bij onze besprekingen betrekken, als ons noodzakelijk blijkt, om de juistheid en objectiviteit van diens advies ook voor niet-deskundigen in het rechte daglicht te plaatsen.

Tegenover de bewering van het rapport, dat er geen oorspronkelijk programma van eischen bestond, staat het feit, dat, zooals U bekend is, onze opdracht was gebaseerd op het schrijven van heeren curatoren, dd. 21 Januari 1886, dat als bijlage bevatte een brief van den Senaat der Rijksuniversiteit, dd. 6 Januari, in welke laatste o. a. de wenschen van enkele faculteiten nopens de inrichting van het nieuwe academiegebouw waren geformuleerd. Tevens was in het laatste schrijven mededeeling gedaan van de benoeming eener vaste bouw-commissie uit den senaat, waarmede wij dan ook de eer hadden nader te confereren en de inderling van het plan te bespreken en vast te stellen. Of de inhoud van beide brieven, die de gegevens voor het avant-projet bevatten, al of niet in overleg met de raadslieden der regeering was opgemaakt, is ons onbekend.

Tot de belangrijkste onder de wijzigingen, die in het oorspronkelijke programma van eischen naderhand werden gebracht, behoorde zonder twijfel die, dat het aantal der gevraagde collegekanten van drie tot vijf werd opgevoerd, terwijl het nu wederom tot een viertal is teruggebracht.

Tot de bijzonderheden van het advies van den rijksbouwkundige

over ons plan overgaande, ontmoeten wij in de eerste plaats de verschillende aanmerkingen op de grootte, verlichting en ligging der pedelskamer.

Dit vertrek, waarvan gezegd wordt, dat het te klein zij, beslaat in ons plan eene oppervlakte van  $\pm 10 M^2$ , in het ontwerp van den heer rijksbouwkundige daarentegen  $\pm 14 M^2$ . Waaronder nu eene pedelskamer juist  $\pm 14 M^2$  ( $3.7 \times 3.8$ ) moet bestaan, kunnen wij niet vatten. Hoewel wij in onze toelichting opmerkten, dat het vertrek desverreicht kon worden uitgebreid, achten wij de afmetingen, ook bij die van het plan van den heer rijksbouwkundige vergeleken, niettemin voldoende. Wij kunnen niet nalaten hierbij op te merken, dat in het advies van den secretaris van den senaat, tevens lid der bouw-commissie, den heer J. d'Aulnis de Bourouill, hetwelk tot de ons verstrekte stukken behoort, omtrent het pedelsbureau was verlangd, dat dit vertrek zoo klein mogelijk zij, *naar de pedellen anders bij hun werkzaamheid overlast hebben van de studenten, die zich zonder noodzaak in hunne kamer ophouden.* Deze opmerking is zeer juist en kan door elders opgedane ondervindingen worden bevestigd.

Nog veel meer bevreemdend en inderdaad onbegrijpelijk is het verwijt, dat dit vertrek in ons plan zonder uitbreiding slechts gebrekkelijk zoude verlicht zijn! — swant, als de kruisgang met glas wordt gedicht, zooals het voornemen is, zal de intensiteit des lichts door het tweede glasoppervlak vrij wat verminderen.

Deze grief wederlegt zichzelf eenvoudig door de opmerking, dat de oppervlakte van het glaswaam ongeveer even groot is als de vlakke inhoud van de kamer, namelijk  $\pm 10 M^2$ . Volgens een algemeen erkenden streefregel is het voor de goede verlichting van gewone vertrekken voldoende, wanneer de oppervlakte der lichtramen  $1/4-1/6$  van het grondvlak van het vertrek beslaat. De intensiteit des lichts kan dus nog heel wat verminderen, *zoodat de lichtverzorging onvoldoende kan worden genoemd.*

De heer rijksbouwkundige heeft bij het nederschrijven van zijn verwijt stellig niet er op gelet, dat zijn 16 M. lange en 4 M. breede hoofdgang (oppervlakte  $64 M^2$ ) alleen direct licht ontvangt door één deur en één venster van gelijke afmetingen als het raam van het pedelsbureau, en die beide ook op de kruisgang uitkomen.

De andere bronnen van lichtverzorging, die bovendien geen rechte voortplanting van het licht gedooien, kunnen, meer bepaald voor het voorste gedeelte van die gang, nauwelijks in aanmerking komen. Wanneer nu de aanmerking op de onvoldoende verlichting van het kleine pedelskamertje inderdaad waarheid bevatte, dan zoude de hoofdgang van het zoozeer geprezen ontwerp van den rijksbouwkundige in een droevig halfdoeker gehuld zijn.

Eindelijk wordt in het rapport ook de ligging der pedelskamer ondoelmatig geacht. Wij nemen de vrijheid, tegenover deze onjuiste bewering onze meening te plaatsen, die ook met de algemeen erkende en gangbare begrippen en opvattingen beter strookt. Zij komt daarop neder, dat de ligging eener pedelskamer vlak bij den ingang en vlak tegenover de hoofdtrap met het gezicht op deze en den hoofdgang, als de *denkbaar gunstigste* te beschouwen. Alle deze vereischten worden bij de pedelskamer in het project van den heer rijksbouwkundige gemist, die op een hok uitkijkt, dat een soort van *lukam* van de hoofdgang vormt en daardoor zoo slecht geplaatst is, als het maar eenigszins mogelijk is. De grootere afstand van ons pedelsbureau tot de hoofdtrap kan te minder in aanmerking komen, als voor den dienst op de doovenverdieping eene afzonderlijke pedelskamer is ingericht.

Wat de situatie van het gebouw betreft, zoo moeten wij het standpunt blijven handhaven, dat wij van het begin af hebben ingenomen en in ons schrijven van 12 Januari nader hebben toegelicht: daarop nederkomende dat de voorgevel van het nieuwe Universiteitsgebouw haaks op den zijgevel van de Domkerk behoort geplaatst te worden.

Het verwijt, dat wij tegen onze eigen stelling zouden hebben gehandeld, terwijl wij de dwarsmuren van het nieuwe gebouw niet haaks op de kruisgang hebben ontworpen, is eene van de vele ficties, die het rapport bevat. Deze dwarsmuren zijn *buitenmuren* en van deze hebben wij nooit gesproken. Het eene heeft met het andere niets te doen. Onze dwarsmuren staan hannerzijds, zooals het behoort, haaks op den buitenmuur.

Nog verrassender en meer dan zonderling klinkt het daarop volgende verwijt: »Het kon niet missen of het veemde en de gezochtheid dezer schikking moesten zich aan het plan wreken en dit is geschied op eene wijze, die niet slechts de schoonheid, maar vooral de doelmatigheid van het ontwerp heeft benadeeld.» . . .

»De deur, oijkomende in de kruisgang en gelegen in de hooflas der vestibule verraadt onverbiddeijk den scheeven stand juist op de plaats, die het meest de aandacht trekt.»

Welk een kostelijke bijdrage tot illustratie van het spreekwoord van den splinter en den balk, heeft de adviseur in deze beide zinnenleden geleverd. Zoolks zoo vele malen, komt hier wederom duidelijk uit, hoe voor de beoordeeling van beide plannen telkens een andere maatstaf wordt aangevend. *Of komt in het plan van den heer rijksbouwkundige de scheeve (niet rechthoekige) stand van zijn frontgebouw tegen de muren van de zuidelijke kruisgang en tegen de hooflas van het groote auditorium niet nog onduidelijk — of dubbelzinnig en onverbiddelijk — en, wat schoonheid betreft — of een werkelijk stuitende wijze — uit in de gebroken muren van de zijgang en de scheeve hoeken, waarin de beide gangen elkander ontmoeten?* Wat beteekent, daarbij vergeleken, het verschil van eenige decimeters in de diepte der beide daglijden eener deur?

Juist om een dergelijken, onmiddellijk in het oog loopenden, groven misstand, die het plan van den heer rijksbouwkundige aankleeft, te vermijden, hebben wij aan de beide gangmuren, zooals het behoort, een evenwijdig beloop gegeven. Deze handelwijze is te meer gerechtvaardigd, omdat het oude metselwerk van de kruisgang immers toch eene nieuwe bekleding vereischt. Een op zich zelf stevige muur verdient zelfs in velelei opzichten de voorkeur boven eene bekleding, die tegen het oude metselwerk zonder spouw is aange metseld. Wanneer men vervolgens leest: »Naast de deur heeft men een muur moeten metselen om verder de geering te verbergen» en men slaat een blik op het *»Variante-schetsplan»* van den heer adviseur, *waar ook bij de aansluiting van zijn ontworpen gebouw aan het auditorium en de senaatskamer in beide verdiepingen de geering door voorgeometste muren is verborgen*, dan heeft men ook hier wederom eene treffende illustratie van de waarde en van het karakter der op ons plan uitgeoefende kritiek!

De hierbij te pas gebrachte fraaie gelijkenis laten wij dan ook voor wat zij is; zij komt ons voor veel eer op verschillende nederleggingen van den adviseur dan te daer plaats toepasselijk te zijn.

Tegen het vervallen der zoldertrap, wanneer deze overbodig wordt geacht, bestaat natuurlijk onzerzijds geen bezwaar. De nu reeds voldoende verlichting van de bovengang zal dan volgens den wensch van heeren curatoren nog aanmerkelijk kunnen worden verstrekt.

In zijne beoordeeling van ons eerste schetsontwerp werd door den heer rijksbouwkundige de volgens onze meening onjuiste stelling verkonigd: dat *vestibulen* bij universiteitsgebouwen over het algemeen niet op haar plaats zijn, maar dat eene *dergelijke vestibule* alleen bij schouwburgen en concertzalen thuis behoort.

Nadat wij in ons antwoord de onjuistheid zijner stelling door eene reeks van voorbeelden hebben aangewezen, verklaart hij zich heden in staat de door ons vermelde voorbeelden gemakkelijker te kunnen vertiepvouddigen!

Ook tegenover zijne nieuwe bewijsvoering — waartegen wij ter hoops opmerken, dat de vestibule niet alleen een onderdeel van het nieuwe gebouw, maar van het toekomstige geheel uitmaakt, waartoe voorts amclijk ook het groote auditorium en de Senaatskamer behooren — meenen wij onze oorspronkelijke denkwijze te moeten behouden. *Ook de meerderheid der Bouwcommissie uit den Senaat heeft zich destijds met deze onze opvatting vereenigd* en was op den aanleg eener ruime vestibule gesteld.

Wat den *publieken doorgang* betreft, kunnen wij niet toegeven, dat hij te smal ontworpen is. De doorgang heeft 3 M. breedte, de deuren zijn 2 M. wijd, welke afmeting overeenkomt met die der deuren, welke op de westzijde van de kruisgang gemeenschap geven met de straat, genaamd »achter den Dom». Voorts merken wij op, dat de deur van den doorgang, in de kruisgang uitkomende, natuurlijk in de as der betreffende travée komt te liggen, terwijl de kleine afwijking in het plan alleen aan eene onnaauwkeurigheid van den tekenaar is toe te schrijven. De aanmerkingen op de gebroken richting van den geprojecteerden doorgang en den cirkelvormigen omgang klinken meer dan bevreemdend uit den mond van den vervaardiger van een plan, *waarin der hoofdgang, die toegang geeft tot het groote auditorium en de Senaatskamer eene haakvormige kronkeling is gegeven, dewijl de binnenplaats als een lastige »sta-in-den-weg» in den hoofdoorloop voor de heijl van diens breede vooruit springt.*



Deze oplossing is zoo beneden alle kritiek, dat reeds daardoor het onvolprezen plan in de oogen van den onpartijdigen deskundige veroordeeld is. Natuurlijk bestaat bij ons geen bezwaar, de dwarsmuren in onzen publieken doorgang des vereischte te doen vervallen.

Wij zullen de verdere beschouwingen van den heer rijksbouwkundige niet tot in de nietigste kleinigheden volgen, te minder omdat de aanmerkingen ongeveer van hetzelfde gehalte zijn. Wij zullen ons dus alleen tot de wederlegging der voornaamste van de ingebrachte bezwaren beperken. Daaronder rangschikken wij in de eerste plaats de aanmerkingen op de hoofdtrap, waarvan slechts de eerste traparm voldoende breedte (2 M.) heeft, de beide andere traparmen en het bordes zijn bekrompen. Hoe? Eene dubbele trap met twee armen van  $\pm 1.5$  M. breedte, die alzoo bij het beklimmen der verdieping en bij het afdalen eene splitsing van het verkeer toelaat, zal voor de communicatie niet gemakkelijker en gerieflijker zijn dan een enkele traparm van 2 M. breedte? Eene gezamenlijke lengte der treden van  $\pm 3$  M. meer bekrompen dan eene lengte van 2 M.! In deze stelling heeft de meed van den onpartijdigen beoordeelaar zonder twijfel zijn toppunt bereikt.

Uit een aesthetische oogpunt meenen wij de vrijheid op te merken, dat ook voor desulken, die nooit in de gelegenheid waren soortgelijke trappen te zien, slechts weinig verbeeldingskracht vereischt is, om te beseffen, dat de indruk ook voor de geprojecteerde afmetingen nog grootsch en indrukwekkend moet zijn. Na de opgedane ondervinding zullen wij ons onthouden, voorbeelden te noemen. Door het 3 M. breede en 4 M. lange bovenlicht zal niet alleen de trap zelf, maar zullen ook de hoofdgangen in beide verdiepingen overvloedig licht ontvangen. De verlichting in het verbeterde plan door een zijdeling op het bordes uitkomend raam is, hierbij vergeleken, niet alleen nimmer armoedig, maar ook uit een aesthetisch oogpunt meer dan gebrekkelijk.

Evenals bij zooveel andere aan- en opmerkingen van den heer rijksbouwkundige, zijn ook zijne beschouwingen over de verlichting soms lijfrecht in strijd met de feitelijke toestanden. Zoo o. a. bij de bewering, dat verlichting van de zijgang der benedenverdieping in ons ontwerp ter nauwernood voldoende zal blijken.

Wanneer men er nu op let, dat deze zijgang door eene 3.5 M. breede en  $\pm 5$  M. hooge boogopening met het daghelder verlichte portaal vóór het groote auditorium en de Senaatskamer gemeenschap heeft, dan kan de gemaakte aanmerking elken deskundige slechts een glimlach ontlokken. De lichtverstoring van genoemd portaal geschiedt toch door een vallicht, dat bij 16.5 M<sup>2</sup> oppervlakte meer dan  $\frac{1}{2}$  van den vlakken inhoud der grondvlakte van het lokaal bestaat en op eene hoogte van slechts  $\pm 6$  M. is geplaatst!

De verlichting mag dus met alle recht schitterend en daghelder worden genoemd.

In het ontwerp van den heer adviseur geschiedt de lichtverzorging der genoemde lokalen door middel van indirect bovenlicht met behulp van een binnenplaats van  $\pm 25$  M<sup>2</sup> oppervlakte, die van  $\pm 15$  M. hooge muren is omgeven! . . . Ook de licitation-treding in de gang, in de jassenkamer en in de wachtkamer van de bovenverdieping zal goossins gebrekkelijk kunnen worden genoemd, wanneer men voor de daklichten van liggende, weinig boven het dakvlak verheven, glasramen gebruik maakt zoals ze aan het Rijksmuseum en aan het nieuwe Centraalstation zoo ruimschraaks zijn toegepast. De in het ontwerp van den rijksbouwkundige voorkomende, op het dak van den kruisgang geplaatste, dakvensters zijn hier natuurlijk als ondoelmatig te verwerpen, omdat zij het licht onverschillen, in plaats van het onbelemmerden toegang te verschaffen. Ook het plaatsen van de door ons bedoelde glasramen in den inspringenden boek van de kruisgang kan geen bezwaren opleveren.

Dat de Collegekamer der bovenverdieping, ondanks den op een afstand van  $\pm 4.5$  M. gelegen topgevel van het groote auditorium goed verlicht zal zijn, kan aan vele analoge gevallen worden nagegaan. De eerstoudergeteekende neemt de vrijheid de middenaal der bibliotheek van de Polytechnische School als voorbeeld aan te halen, die op een steeg van slechts 3.4 M. uitkomt, terwijl juist tegenover de zaal een  $\pm 7$  M. breede huisgevel verrijst, die twee verdiepingen hooger is opgetrokken. Deze zaal is zeer goed verlicht en heeft vele jaren door tot collegekamer gediend.

Niets staat overigens in den weg, om zoowel de gang als de collegekamer en de wachtkamer voor examinaal op de meest

schitterende wijze met vallicht te verzorgen, waaraan voor collegekamers en lokalen van soortgelijke bestemming door velen zelfs de voorkeur wordt gegeven.

Dat de afkeer van de toepassing van vallicht, waartoe men volgens het gevoelen van den heer rijksbouwkundige in ons klimaat slechts noode moet overgaan, niet door alle deskundigen en het minst door de eerste raadsleden der Regeering wordt goeteld, blijkt uit de overvloedige toepassing dezer constructie aan de twee belangrijkste monumentale gebouwen, die in onze dagen van staatswege zijn uitgevoerd. Wij bedoelen het Rijksmuseum en het Centraalstation, beide te Amsterdam. Bij het eerste gebouw is van dakramen en glazen plafonds op zoo ruime schaal partij getrokken, als in geen enkel schilderijen-museum zelfs in veel gunstiger lichtstrekken tot nog toe ook in de verste verte is geschied. En toch heeft men nog in den nieuwsten tijd schilderijen-galerijen alleen met zijcht ingericht, zooals o. a. in de door Hansen gebouwde Kunstacademie te Weenen.

Bij den bouw van het geheel vrij liggende Centraalstation te Amsterdam zag men zelfs geen bezwaar, sommige in de benedenverdieping gelegen vertrekken — het koninklijke salon — door de bovenzijdeopening heen uit eene hoogte van  $\pm 14$  M. van bovenlicht te voorzien!

In onze conferentie opperde de heer rijksbouwkundige zelfs ernstige bezwaren tegen het bovenlicht van de hoofdtrap in ons ontwerp, dat te dier plaatse toch in alle opzichten gerechtvaardigd is. En toch heeft de voornaamste raadsman der Regeering bij den bouw van de geheel vrijstaande dienstwoning van den directeur van het Rijksmuseum de hoofdtrap zonder dwingende omstandigheden met bovenlicht ontworpen en uitgevoerd. Ook het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zag er niet het minste bezwaar in, het maatschappelijk gebouw door eene hoofdtrap met bovenlicht op te plaatsen, evenmin als de voor dien dien bouw benoemde afzonderlijke jury van deskundigen.

Dat ook een vallicht, gedeeltelijk besloten tusschen hooger opgaande muren, zoo kan worden aangelegd, dat het tegen sneeuw, doot en condensatiewater bestand is, zal wel geen deskundige willen ontkennen. Bovendien verkeert zulk een bovenlicht zelfs in zoverre in eene gunstige positie, als de nadeeligste invloed, namelijk de storm, geweerd is.

Tot de meest kenschetsende onderdelen van het geheele advies van den heer rijksbouwkundige behoort zonder twijfel het betoog over beweerd misdeeling van het zogenaamde *zwachtkamerijf* wat ligging en inrichting betreft. Wij kunnen volstaan met de opmerking, dat het aan deze zeer ruime wachtkamer grenzende kabinet *evenwel* een uitzicht gunt op straat als de bekrompen wachtkamer in des heeren adviseurs ontwerp — daargelaten of dergelijke gelegenheid tot verstrooiing voor vertrekken van deze bestemming vereischt of zelfs gewenscht is. Aan beide opvattingen is in ons ontwerp voldaan. Of nu het kabinet, zooals de heer rijksbouwkundige doet voorkomen, als het ware bij toeval of bij ongeluk is ontworpen of niet, doet stellig niets ter sake.

Den eisch, om ter wille van den concierge op een afstand van  $\pm 17$  M. van de hoofdtrap nog eene derde trap aan te leggen, achten wij te ongerijmd en buitensporig, om tot inwilliging daarvan te adviseeren. Tot juiste beoordeeling van het gemak voor den inwendigen dienst, dat men van deze dienstrap in werkelijkheid zich kon beloven, is het voldoende te constateeren, dat alhoewel de dienst in twee van de zeven bovenzalen daardoor eenige verlichting zou ondervinden, terwijl voor den dienst in alle andere lokalen *geenerlei gemak zoude worden verkregen*. Ook in de zoo grootsch en weelderig ingerichte hotels van onzen tijd veroorlooft men zich, zelfs ter wille van vele honderden logeergasten, zulk een weelde niet, als hier wordt voorgesteld. Voor ons ontwerp ware de inrichting van een derde trap bovendien daarom *volkomen overbodig*, omdat juist de beide, bij deze verbetering" betrokken vertrekken onmiddellijk bij de hoofdtrap hunne toegangen hebben en de distributie van onze bovenverdieping zoo uiterst beknopt en eenvoudig is. Het labyrint van gangen en portalen, waardoor vooral de bovenverdieping van het plan van den heer rijksbouwkundige zich kenmerkt, is in onze planverdeling gelukkig vermeden.

Hoewel onze vroeger uitgesproken meening, dat het ontwerpen van collegezalen van meer dan 9 M. diepte, die slechts van een zijde licht ontvangen, geen rodelijken zin heeft, door den steller van het rapport wordt ontkend, is onze opvatting niettemin de

juiste en wordt zij door de theorie en praktijk van ons vak volkomen bevestigd.

Ziehier eenige gegevens, geschikt om onze zienswijze toe te lichten en te bevestigen.

Hoogescholen;	Diepte der collegekamers:
Koningsbergen, 6.5 M.	
Strasbourg, 7.5 M. (er zijn afmetingen van 8.5 en 14.5, doch dan zijn die lokalen van 2 of 3 zijden verlicht).	
Rostock, 6.5 M.	
Kiel, 5.7 M.	
Athene, 7-7.5 M.	
Weenen, 6, 5 en 9 M. (er zijn groote auditoriën van 12.2 M. diepte, doch deze zijn van 2 zijden verlicht).	
München (Polyt. School), 7.5 M. (er zijn lokalen van 9.5, 10.5, 11.5 en 13.5 M., doch deze zijn van 2 of 3 zijden verlicht).	
Zürich, 7.5 M.	
Brunswijk (Polyt. School) 7.5-8 M. (11.5 M. komt v. bij licht v. 2 zijden)	
Aken, 8 M. (10 x x x x x x x)	
Dresden, 7.8-6 M. (11 x x x x x x x)	
Berlijn, 8.6 M. (11.8 x x x x x x x)	
Lemberg, 6.2-8.5 M. (11. x x x x x x x)	
Weenen (Academie) 7 M.	

Dat het 10.4 M. diepe kleine auditorium in het ontwerp van den rijksbouwkundige, dat slechts van eene zijde licht ontvangt, uitstekend zoude verlicht zijn, moeten wij dan ook ten sterkste betwijfelen.

Of er aan een zoo groot tweede auditorium, waarvoor volgens het plan van den heer rijksbouwkundige dan een zesde deel van het te bebouwen terrein wordt ingenomen, werkelijk behoefte bestaat, blijft ons noch uit het aangehaalde schrijven van heeren curatorin, noch uit den brief van den senaat der rijksuniversiteit. De eenige aanduiding, op dit lokaal betrekking hebbende, vinden wij in het reeds vermelde schrijven van den secretaris van den senaat, aldus luidende: *Wat askerlijk wenschelijk zoude zijn, is, dat er minstens één lokaal zij, waarin 50 toehoorders goed plaats kunnen vinden, een lokaal geschikt voor voordrachten van populären aard, zooals allicht bij de litterarische of theologische, mogelijk ook bij de juridische faculteit voorkomen: een soort van Klein-auditorium, waar zoowel voor een groot getal toehoorders ruimte is, als gelegenheid voor hen tot het maken van schriftelijke aantekeningen nepens het gehoorde.* . . .

Het rapport van den heer rijksbouwkundige eindigt met de minder juiste opmerking, dat zijn ontwerp ongeveer 65 M<sup>2</sup> minder beslaat dan het onze, waaruit gevolgtrekkingen omtrent de bouwkosten worden afgeleid.

Volgens onze berekening beslaat de bebouwde oppervlakte van ons ontwerp  $\pm 705$  M<sup>2</sup>, en die van het ontwerp van den heer rijksbouwkundige  $\pm 670$  M<sup>2</sup>. Het verschil is dus  $\pm 35$  M<sup>2</sup>.

Maar de gehele opmerking en vergelijking beteekent wederom niets, terwijl men voorbijgaat of verzwijgt, dat in ons ontwerp een gedeelte van het gebouw, bestaande  $\pm 95$  M<sup>2</sup>, slechts éne verdieping hoog is opgetrokken, zodat de vlakke inhoud der bovenverdieping slechts  $\pm 614$  M<sup>2</sup> bedraagt.

En hiermede eindigen wij onze beschouwingen over de tegen ons ontwerp ingebrachte bezwaren, waarin wij tevens Uwe vraag, of en in hoeverre de inhoud der ons medegedeelde stukken wijziging van ons ontwerp alsnog wenschelijk doet voorkomen, meenen te hebben beantwoord.

Wij vertrouwen in deze onze beschouwingen te hebben aange-toond, dat niet over ons ontwerp, maar wel over het advies van den heer rijksbouwkundige het verwijt van *gezwichten en geworogenheid* en — om geen minder parlementaire uitdrukking te gebruiken — van *verregeande eenzijdigheid* met volle recht kan worden uitgesproken.

E. GUGEL  
C. VERMEIJS.

## NOTA

betreffende den stijl van het nieuwe Universiteitsgebouw.

Wat den stijl van het gebouw betreft, gingen wij bij het ontwerpen van ons plan van de overweging uit, dat de herleving

der klassieke oudheid op taalkundig en wetenschappelijk gebied, en daarmede de ontwikkeling en de bloei der Universiteiten, met de gelijktijdige hervorming op het gebied der beeldende kunsten zoo nauw in verband staan, dat de keuze van den Renaissancestijl voor het nieuw te stichten monument als van zelve is aangewezen.

De stichting van een Universiteitsgebouw der XIX<sup>e</sup> eeuw in gothischen stijl achten wij nauwelijks eene mindere anomalie dan de oprichting van een gothischen schouwburg, waaraan wel nog niemand gedacht heeft.

Ook de omstandigheid, dat het gebouw in de onmiddellijke nabijheid van den Dom is gelegen, kan, naar onze opvatting, de keuze van stijl niet influenceeren, want nog nooit hoorden wij de stelling verdedigen, dat in de omgeving van een gothisch kerkgebouw, hoe verheven ook als kunstwerk en eerbiedwaardig als monument, alle andere gebouwen, onafhankelijk van hunne bestemming, en van den tijd hunner stichting, ook in gothischen stijl behoorden te worden opgetrokken. Kruisgangen, kloostergebouwen, kapittelhuizen en pastorieën verkeerden natuurlijk ten dien opzichte in eene geheel andere verhouding.

Bij alle gebouwen van andere strekking dient men zelfs den schijn eener soortgelijke verhouding tot het kerkgebouw te vermijden.

Verder van de veronderstelling uitgaande, dat het nieuwe Universiteitsgebouw zoo veel eenigszins mogelijk een eigenaardig geheel, en op zich zelve staand monument diende te vormen, beschouwden wij het ondoenlijk, de kruisgang, hetzij in haar geheel, hetzij in een harer onderdeelen, als een organisch bestanddeel aan het nieuwe gebouw te verbinden. Met het oog hierop kwam het ons zelfs wenschelijk voor, den hoofdingang tot het groote auditorium uit de kruisgang, waar hij zich nu bevindt, naar het nieuwe gebouw te verplaatsen en wel in de lengte-as van deze zaal, tegenover het spreekgestoelte, gelijk in ons plan door eene nis is aangeduid.

Het is daarom, dat de lengte-as van het groote auditorium tevens als as van onze hoofdgang is aangehouden, welke gang zoowel met de groote vestibule als met de hoofdtrap — en door deze met de faculteitskamers — eene even fraaie als doeltreffende gemeenschap heeft. Wij maken ons geen illusies, dat aan de verwezenlijking van ons denkbeeld voorhands niet nog groote hinderpalen in den weg staan. Want, hoewel in het gewijzigde plan van den heer Rijksbouwkundige, onze distributie, ondanks de vele voorgewende gebreken, in hoofdzaak geheel is overgenomen, heeft men door de verregeande vermindering van deze hoofdgang, de afkeer tegen ons denkbeeld op zeer duidelijke wijze te kennen gegeven.

Wij voegen er ter loops bij, dat wij ook in de overige wijzigingen onzer planverdeling — met name in de veranderde ligging der pedelskamer, in de verandering van den vorm en van de verlichting der hoofdtrap, in het inlassen eener binnenplaats en in de bijvoeging van een derde trap — veeleer eene vermindering der waarde van ons plan, dan eene verbetering, vermeen te zien.

Ook uit een algemeen aesthetisch oogpunt komt het ons ondoenlijk voor een middeneeuwsche kruisgang tot een harmonisch onderdeel van een negentieneuwsch Universiteitsgebouw te verheffen. En omgekeerd schijnt het ons toe, dat het kostbare monument van middeneeuwsche kerkelijke kunst van zijn karakter en van zijne eigenaardige bekoorlijkheid veel zoude verliezen, door geheel of gedeeltelijk, aan een modern gebouw van niet kerkelijke bestemming geannexeerd te worden.

Wij zouden dus veeleer tot eene nog scherper afscheiding van kloostergang en Universiteit, dan tot eene ineenmelting van beiden adviseeren.

Dat ook de beide voornaamste lokalen van het bestaande gebouw op den stijl van het te stichten monument geen tooneeven-den invloed kunnen uitoefenen, komt ons voor, voor de hand te liggen. Het groote auditorium is gothisch, de Senaatskamer daarentegen niet. Beide zalen danken hare betekenis veeleer aan de geschiedkundige, dan aan eene werkelijke en hooge kunstwaarde en kunnen dus te meer in een nieuw gebouw worden opgenomen zonder in stijl daarmede overeen te komen, wat trouwens, met het oog op beiden te gelijk, onmogelijk is.

Delft, 14/15 Juni 1887.  
Utrecht, 15 Juni 1887.

E. GUGEL  
C. VERMEIJS.



Het bovenstaande levert eene min verkwikkelijke bijdrage tot recht begrip van de tegenwoordige verhouding tusschen partikuliere architecten en de Rijks bouwkundigen.

Eene wijze van optreden van de Regeering en hare ambtenaren, zooals dat plaats heeft bij het stichten van het Universiteitsgebouw te Utrecht, kan niet anders dan hoogst nadeelig werken op de vrije ontwikkeling van de bouwkunst in Nederland. 1)

1) Een lid der Redactie (de heer C.) kon zich niet vereenigen met de twee laatste zinnen aan de voormelde stukken toegevoegd, als behoorende niet tot de eenvoudige mededeeling der feiten, welke hebben plaats gehad; hij was daarenboven van oordeel, dat wel degelijk de plicht der Regeering is, bij het uitscheiden van een gesticht van dezen aard, te waken dat dit zoo geschiedt als zij op goede gronden meent dat zulks moet plaats hebben.

### PRIJSVRAGEN.

In het volgende nummer van het *Bouwkundig Weekblad* zal het programma (in de Nederlandsche taal) worden opgenomen, van de prijsvraag, uitgeschreven voor een nieuwen schoouburg te Stockholm.

Van af Maandag a. s. is dit programma voor belangstellenden kosteloos verkrijgbaar aan het bureau van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. Wat betreft de daarbij behorende teekeningen, verwijzen wij naar hetgeen over deze en het programma is medegedeeld in het vorige nummer van het *Bouwk. Weekblad*.

### INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het *Bouwk. Weekblad*.

Wat de *behoeding* in der voorstellers van het gewijzigde art. 52 begrip ik wel, en dat er eene mouw aan te passen soude zijn, spreekt van zelf.

In het *Bouwkundig Weekblad* van 24 Sept. draagt de heer Cramer de afdelingen op, te zorgen dat de zaak in het reine komt. Zulke 'n overdracht acht ik verkeerd, omdat zij later aanleiding kan geven tot verschillende uitleggingen.

Naar mijne meening moet de Maatschappelijke wet duidelijk en bijgevolg logisch zijn; derhalve zou ik voorstellen het gewijzigde art. 52 te lezen:

„De afdelingen kunnen tot leden aannemen, de gewone-, buitengewone- en kunstlievende leden der Maatschappij, zoodanig hen, die bij de Maatschappij kennis hebben gegeven van hun voornemen, lid van eene der afdelingen te worden.”

Aangezien de Algemeene Vergadering plaats heeft vóór het verschijnen van het volgend nummer van het *Bouwk. Weekblad*, geef ik de Redactie de vrijheid op de Algem. Vergad. zoodanig gebruik te maken van dit schrijven, als haar het meest geschikt zal voorkomen.

Hoogachtend

Uw dw. dr.

25 Sept. 1887.

JAN VAN HETRECHT.

### KALKKOLITH

Onder het verslag van de vergadering der Afdeling Leeuwarden in uw nummer van 24 September, vinden wij het rapport omtrent de proeven, door den heer S. Baron, lid van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst (ald. Leeuwarden), met kalkkolith genomen.

Ofschoon wij niet genoeg daaruit ontwaren, dat, terwijl de *slachte* uitkomst der eerste proeven met kalkkolith door den heer B., zooals wij steeds hebben beweerd, uitsluitend te wijten was aan verkeerde behandeling van of onvoldoende bekendheid met het preparaat, de *nieuwe deugdelijke* proeven het oordeel van dien heer reeds ten gunste hebben gewijzigd, mogen wij ons de opmerking niet onthouden, dat de heer B. meer goede eigenschappen van kalkkolith verlangt te ontdekken dan die wij opsommen.

Het schijnt dat de heer B. ons ondanks in den prospectus ziet,

de aanbeveling van kalkkolith als middel tegen vochtige muren, niettegenstaande daarvan door ons geen woord is gezegd.

De heer B. acht voorts, behoudens in sommige gevallen waarin kalkkolith en kalkkolithplamuur met succes kan worden toegepast, het gebruik wenschelijk, omdat deze stoffen in water oplosbaar zijn, iets wat onze prospectus ook meldt. Ieder deskundige zal beseffen, dat deze oplosbaarheid geen bezwaar genoemd kan worden en verdwijnt, zoodra de verf of vernis is aangebracht.

Uit de vele attesten betreffende ons artikel meenen wij geen betere keuze te kunnen doen dan 't volgende.

„Ter voldoening aan uw verzoek kan ik u mededeelen, dat ik sedert 3 jaar Kalkkolith gebruikt heb, steeds met goed gevolg op muren, plafonds en zinkwerk.

Amsterdam, 13 Sept. 1887.

G. H. HEINEN,  
Decoratieschilder. Binnen-Amstel.”

Door vriendelijke opnemng van het bovenstaande in uw eerstvolgend nummer, zult u ons zeer verplichten.

Hoogachtend,

Rotterdam, 28 Sept. 1887.

Uw dw. dienaren  
HENRI HUINCK & COMP.

### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De commissie tot het examineeren van hen, die het diploma van geëxamineerd en beëdigd landmeter verlangen, is voor het jaar 1887 samengesteld uit de volgende heeren:

Voorzitter, Dr. C. H. M. Schols, hoogleraar aan de Polytechnische school te Delft, en leden de hh. H. van Goudoever, insp. der reg. en domeinen te 's Gravenhage; A. W. E. Kwisthout, ingenieur-verificateur van het kadaster te Roermond; Dr. C. A. Scheltema, hoogl. aan de Polyt. school te Delft, en A. le Comte, leeraar aan genoemde school.

Ter aanvulling van een bericht in het vorige nummer van dit Weekblad voorkomende, kunnen wij thans mededeelen, dat uit de ontwerpen welke inkwamen op de prijsvraag, voor de deuren van den Keulschen Dons, door de commissie van beoordeeling dat van onzen landgenoot, den heer W. Mengelberg, te Utrecht, gekozen is voor de deuren in het portaal aan de noordzijde.

Voor het westelijke en het zuidelijke portaal is aan het ontwerp van den architect Schneider, te Cassel, den prijs toegekend.

De werkzaamheden voor de nieuwe penanten van de overkapping van het Centraal-Station te Amsterdam, zijn voor de som van f 146,900 aangenomen, dat is f 40,000 minder dan de geraamde som.

### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM, 16 Sept. De architect W. Langhout Gm.: het bouwen van een woonhuis aan den Parkweg te Nieuwer-Amstel. Hoogste inschrijver H. G. Dorlas voor f 22,384. Laagste inschrijver v. d. Eik en de Waal voor f 15,499.

LEEUWARDEN, 21 Sept. De ingenieur H. P. N. Halbertsma te Rotterdam, namens de heeren Th. A. van den Broek en G. W. van Barneveld Kooij Jr.: het maken van de bezinkbakken, de filters, het machine- en ketelgebouw met toebehooren, den voetweg, de kolenloods en eenige verdere werken, ten behoeve van de waterleiding te Leeuwarden op en nabij het terrein der pomp- en filter werken, gelegen in de gemeente Grouw, bestek n. 2. Hoogste inschrijver T. Hilarus Wm. te Leeuwarden voor f 130,000. Laagste inschr. T. G. Bekhuis en D. Damstra te Leeuwarden voor f 95,700.

Het maken van den watertoren te Leeuwarden met de bijlevering van de benodigde materialen met uitzondering van eenige ijerwerken, waaronder het reservoir, bestek n. 3. Hoogste inschr. A. Smits en T. Dalstra te Schrans bij Hulum voor f 43,100. Laagste inschrijver T. G. Bekhuis en D. Damstra voor f 26,975. Gunning aangehouden.

NIJMEGEN, 19 Sept.: het bouwen van eene villa te St. Anna onder beheer van den architect D. Semmelink. Hoogste inschr. E. J. Wijers te Nijmegen voor f 12,600. Laagste inschr. G. J. Groot te St. Anna voor f 10,800. Niet gegund.

KAMPEN, 24 Sept. Het bouwen van een Woonhuis voor den heer H. Kanis, onder beheer van den architect H. de Graaf aldaar. Hoogste inschrijver D. Bruggink voor plan a f 12,200; plan b f 11,700. Laagste \* Gebr. Lehr, \* \* \* f 9,812; \* b \* f 9,386. Raming voor plan a, f 10,258; voor plan b, f 9,834.

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbintenis, een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN**, Aanbrengpremie **TIEN GULDEN**.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 4145

## GROOTE LOTHARINGSCHÉ STEENGROEVEN.

Eigendom van TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,  
te Ligny-en-Barrois (Frankrijk.)

Gelegen in den omtrek van Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy, Ligny enz., en te Joli-Bois tusschen St. Joire en Reffroy.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag

4146

— Briefwisseling in het Hollandsch. —

## FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

### WEIBERN-TUFSTEEN.

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.

Silezisch en Zweedsch GRANIET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

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

Exploïtatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT

AMSTERDAM



VAL DE TRAVERS

Boltweg No. 3.

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., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Garaaswerend

Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam. 4148

## JAN HAMER,

Amsterdam.

Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt

ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.

### VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,

BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs.

In alle voornamen plaatsen zijn modellen te bezichtigen.

Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.



## W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b, h. Koningplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen

Parketvloeren en Verglaasde

Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co, Sole upon Trent.

„ „ A. Jüdges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4150

## DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WAARTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 4151

## PHOTOLITHOGRAPHIE.

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

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditiën.

WEGNER & MOTTU.

4152

Rokin 138

## TRAS & TUFSTEEN

op chemische keur en naaliproef

uit de groeven der Heeren D. ZERVAS Söhne.

EN

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT van de beroemde YARROW CEMENT COMPANY (LIMITED) (Yarrow in Engln.)

een en ander uitsluitend verkrijgbaar voor Nederland enz.

bij M. LUIJTEN, te

Lekkerkerk & ROTTERDAM Hertekade 9.

Waar steeds alle mogelijke metaalmaterialen te bekomen zijn. 4153

JAN VAN DER POT,  
Scheepmakershaven No. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

De KJANISEERFABRIEK.

Het Kjaniseeren is het eenige afdoende middel tegen vorsting en ezwam.

De bewerking geschiedt geheel reuk- en kleurloos. Desverlangd bijlevering van hout.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Walsend,

van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dyckerhoff & Söhne, BELGISCHE

KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST-

GRANIET systeem Peltjean. Prospectus en prijscarantien worden op aanvraag franco toegezonden. Gedeelte op Voorruim en Adres te latten.

4154



## HORRIX & VOGELS.

4137  
Fluweelen Burgwal  
'S GRAVENHAGE.  
SLUIT- en METAALWERKEN  
voor Huizen en Meubels.

MUSGRAVE & Co., Limited  
te BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.  
Ijzeren Tribunes voor Wedromen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOGGENNEL-  
Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat.  
Tentoonstelling Amsterdam.

Deze richtingen waarvan reeds vele  
in Nederland geplaatst zijn, worden uit door  
soliditeit en zeer nette bewerking.  
EENIG AGENT

D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 4138  
BOUWARTIKELN en GEGEBDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anthonie Breestraat, 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-  
nistraat en St. Anthonie Breestraat C. 21.

Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 4139

WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTENEN.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

KLIJN, TISSOT & Co.

AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 16.

Vervordigen ornamenten naar elk ontwerp of tekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.  
Etalage van verschillende soorten op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
4140 der Bouwkunst te Amsterdam.

DE PERSPECTIEF-LINIAAL.

Totaal decande van de punten, waarop de hori-  
zontale lijnen samen vallen, op het vlak van teeh-  
ning over te brengen, indien die buiten het vlak van  
tekening vallen, vergezeld van een teelichte ke-  
teekening in bekende en begrijpelijke handteekening  
in het perspectief-teekenen. Verkrijgbaar bij de  
Boekhandelaars VERMANDE ZONEN te  
Hoorn, als: ingeslacht voor teekenaars voor f 5.50  
en ingeslacht voor in teekenaars, waarbij  
3 stuks van verschillende lengte, voor f 10.00.  
Dit toestel wordt door het Bureau der Maat-  
schappij tot bevordering der Bouwkunst geleverd  
in een bestaande koffer te voorzien en verre te  
verkiezen boven de Duitse perspectief-teekenaars.  
4141

## Fabriek van Verwarming- en Ventilatie-toestellen

(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). — ROKLOFFZEN & HUBNER,  
(Drukkerij). — BESTEDLINGENHUIS, Heeregracht. — DIAK, OUDE VROU-  
WEN EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossius-  
straat. — De HH. W. F. PIJK, (huus). — G. A. FOL, (huus). — Mevr.  
G. L. FUNKE, (huus). — PAVILJOEN VONDELPAK. — COLLEGE BETH-  
HAMADRACH-ETZ CHAM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huus). — F. J.  
WITTEVEEN, (huus). — SOCIETEIT ONDER ONS. — STUOMV. MAATSCH.  
NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN,  
(kantoren).

Leiden. RIJKS ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.  
Rotterdam. De HH. P. S. SAUERBIER, (huus). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huus). —  
RIJCS & 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, (huus, Laan Copes van Cattenburg.)  
Deventer. GROOT STEDLIJK ZIEKENHUIS. 4142

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 EEGHEN, Heeregracht (huus). —  
BARON VAN HEERKEN VAN KKL (Huize Bingerden).

Doesburg. De Hr. J. SICKETZ, (huize de Cloese).  
Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark, (Ventilatie).  
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. WÜSTE, Keizersgracht, (huus).

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

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

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

Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge  
N. GOURGUECHON. — PARIS. 4143



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  
ongedierte. Grootere duurzaamheid, omdat het hout  
uit één stuk bestaande, verder kan afgesleten worden.**

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

## MUURSCHILDING

tegen alle weersgesteldheid bestand,  
FIXEERBAAR KUNSTSCHILDWERK EN GOBELIN IMITATIE.

Groote duurzaamheid. Gepatenteerd. Aanbevolen door de AKADEMIE VAN  
BEELDENDE KUNSTEN te München.

— VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERSGESTELDHEID EN AFWASSCHEN. —  
Prospectus en gebruiksaanwijzing gratis. Kisten met monsters tegen rembours à Mark 2.50  
4144 Zandsteenachtige verf voor gevels. — Steenkit. — Steensausen.

— C. WÜST, fabrikant van Verwen te München —



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: Marktstraat 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. 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: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Tentoon-  
stelling van decoratief schilderwerk. — Haagsche tentoonstelling van Gas-  
toestellen. — Een Kachel-tentoonstelling. — Prijsvragen. — Ingezonden. —  
Binnenlandsche berichten. — Afbouw van Aanbestedingen.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladwijzen.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Op de Vergadering in het Maatschappelijk Gebouw is  
een tentoonstelling geopend van Decoratief Schilderwerk,  
welke dagelijks is geopend van des morgens 10 tot des  
namiddags 4 ure; de toegangsprijs is 25 cents per persoon.

### TENTOONSTELLING VAN DECORATIEF SCHILDERWERK.

- G. H. Bauer & Zoon, 's Gravenhage.
- Beschilderd weefsel voor kamerbehang, voorstellende een gedeelte van  
een jacht op wilde zwijnen.
  - Pentekeningen naar graffiti decoratie, te Dordrecht uitgevoerd, bij  
een tuimanswoning, een koetsierswoning en een stal en koothuis,  
van Mevrouw v. d. Sandbevel.
  - Teekening naar een muziek, uitgevoerd door Guilbert Martin, volgens  
ten tekening van Ch. Lamoignon. (Musée des Arts Décoratifs te Parijs).
  - H. P. Berlage Nan
  - Vier ontwerpen voor tegenbeschildering, uitgevoerd voor het wiskel-  
gebouw der firma Focke en Meltzer te Amsterdam.
  - P. H. Boomgaard, Amsterdam.
  - Gedeelte van een plafond-beschildering.
  - Decoratief paneel.
  - Decoratief paneel.
  - J. Gidding & Zoon, Rotterdam.
  - Gedeelte van een uitgevoerde plafond-beschildering.
  - A. F. Gips, Bergen-op-Zoom.
  - Ontwerp voor een wanddecoratie in een balzaal.
  - Fragment van een schets-ontwerp voor een plafond in een schouwburg.
  - Eenige desus de portie voor een vestibule decoratie; photographien  
naar uitgevoerde doeken.
  - Decoratieve panelen voor een vestibule decoratie; photographien naar  
uitgevoerde doeken.
  - H. J. Jesso, Lelid.
  - 13—16. Studien voor decoratief schilderwerk.
  - Willy Martona, Parijs.
  - Schets van een plafond, gevat in donker eikenhout, uitgevoerd in de eet-  
zaal van den heer v. Gijn te Dordrecht. Onderwerp; een Bachtant-
- Rijks School voor Kunstnijverheid, Amsterdam.
18. Decoratief paneel, door J. Bokhorst.
  19. Decoratief paneel, door G. Kalenskiak.
  20. Draperie studie, door W. Zwier.
  21. Fragment van een omlijsting.
  - J. H. Schmitz Jr., Amsterdam.
  - 22—23. Tableaus, imitatie blaauwe tegels.
  24. Ontwerpen van uitgevoerde werken.
  - K. Sluiterman, Haarlem.
  25. Schets-ontwerp voor een plafond-beschildering, uitgevoerd bij den heer  
Scholten te Amsterdam, en
  - 26—29. Photographien naar fragmenten van de uitgevoerde doeken daarvoor.
  30. Schetsontwerp voor een paneelversiering voor een vestibule.
  31. Schetsontwerp voor een plafondbeschildering voor een salon.
  32. Schetsontwerp (fragment) voor een plafondbeschildering voor een eetzaal.
  - 33—34. Photographien naar gevelbeschilderingen op polychroom cement,  
uitgevoerd voor den heer Scheffer te Weesp.
  - Jacob Smits, Brussel.
  35. Schetsontwerp voor een decoratief paneel.
  - G. Sturm, Amsterdam.
  36. Friesversiering, uitgevoerd in het Centraal-Station te Amsterdam.
  37. Photographien naar de cartons, vervaardigd voor de tegeltableaus in  
den Noordelijken gevel van het Rijks-Museum te Amsterdam.
  38. Ontwerp voor een tegelbeschildering.
  39. Pleisterwerk, beschilderd met verf van C. Wüst te München.
  40. Ontwerp voor een decoratief paneel.
  - Teekenschool voor Kunstnijverheid, Haarlem.
  - 41—47. Decoratie studien.
  - N. van der Waay, Amsterdam.
  48. Een rabijn; fragment naar Rembrandt Harmense. van Rijn, Florence,  
Palazzo Pitti.
  49. De clavierspeler; fragment naar Giorgio Barbarelli, gezegd il Giorgione,  
Florence, Palazzo Pitti.
  50. Fragment uit „het laatste oordeel“, naar Michel Angelo.
  - N. van der Waay en E. Witkamp, Amsterdam.
  51. Ontwerp voor decoratieve panelen. Onderwerp; Nijverheid en Kunst.
  52. Schets voor een uitgevoerde plafondbeschildering. Onderwerp; Psyché  
naar den tuin van Eros gevoerd.
  - Quellinus School, Amsterdam.
  - 53—54. Twee stillevens, uitgevoerd door leerlingen der school.
- Op de galerij, van uit de zaal toegankelijk, zijn een aantal teekeningen  
tentoongesteld, vervaardigd door de leerlingen der Teekenschool voor  
Kunstnijverheid te Haarlem.



## NAAR AANLEIDING VAN DE HAAGSCHE TENTOONSTELLING VAN GAS-TOESTELLEN. 1)



fschoon het beschikbaar stellen van steenkoolgas van uit een centraal punt reeds in het begin dezer eeuw plaats had, dagteekenen de tentoonstellingen der toestellen, wier constructie op een rationeel gebruik van het gas gegrond zijn, pas van den laatsten tijd. Groo-

tendeels wordt dit nuttig product op gelijke onoordelkundige wijze gebruikt als de wilden de voortbrengselen van ons aardrijk gebruiken, rauw en niet toebereid.

Het is zoo lang nog niet geleden, dat het der directien der gasfabrieken onverschillig was, welk effect de gasverlichting opleverde; de stralen van het elektrische licht dat in 1878 in de avenue de l'Opéra werd ontstoken, deden evenwel hun invloed gevoelen. Men leerde toen inzien, dat er wel een hooger ideaal te bereiken was, dan het ontbrekende zonlicht door den glans van gloeiende spijkers te vervangen; en toen kort daarop het schoone licht van de petroleumvlam iedereen verbaasde, kwam er in de gaswereld eene geheele ommekeer.

Het gebruik van het gas, zoowel voor verlichtings als andere huishoudelijke doeleinden, gebaseerd op wetenschappelijke grondslag, is men voornamelijk aan den ingenieur Fried. Siemens te Dresden verschuldigd. Hij toonde aan, dat het noodzakelijk is, ten einde een volledig verbrandingsproces te verkrijgen, dat zoowel het gas, als de lucht voor de verbranding benodigd, vooraf, eer zij tot elkaar treden, verwarmd moeten worden en dat daardoor het lichtgevend vermogen van de vlam in sterkere mate toeneemt, dan de warmtegraad waarmede het gas verbrandt. Eveneens wees hij er op — en dit deed hij reeds vroeger — hoe onoordelkundig de brandstof in onze gewone vuurhaarden wordt verkwest en dat de gasvormige brandstof de aangewezen warmtebron der toekomst zal worden.

In de jaren 1880 en 81 heeft hij uitgebreide proefnemingen met gasbranders genomen en de regeneratieve branders, die nu menig lokaal en plein verlichten, bracht hij in dit laatste jaar in de wereld. De sprong welke hij maakte was van betekenis. Destijds verbaasde zich iedereen over de schoone lantaars welke hun naam aan de Rue du quatre Septembre — alwaar zij het eerst werden ontstoken — ontleenden. Men beoordeelde slechts het lichteffect en vergat er bij op te geven, dat de lichtbron, welke 91 normaalkaarsen verspreidde, 1400 liter gas per uur nodig had (dat is dus 15,4 liter per kaars) om dit effect te weeg te brengen. Nu worden er b. v. door Siemens en anderen, lichtbronnen geconstrueerd welke 3 à 4 liter gas per normaalkaars verbruiken.

Niet alleen dat men voor het zelfde geld dus 4 maal zooveel licht verkrijgt, de kwaliteit van het licht is ook een geheel andere geworden. Het is wit, men mag het haast met het zonlicht vergelijken. Eene beschouwing van de verschillende lichtbronnen, welke op de Haagsche tentoonstelling avond aan avond branden, bewijzen het ten volle.

1) Door de uitgebreidheid van het vorige Weekblad, kon dit stuk niet meer in dat blad worden opgenomen. Men beschouwe het nu als een „nabetrachting.“

Siemens schitterde aldaar naast Wenham, Bower naast Fugg. De meeste dezer constructies berusten op het zoogenaamde Siemensche regeneratieve verbrandingsproces; alle deze branders verdienen ten volle een nader onderzoek. Ik zal mij onthouden den een boven den ander aan te bevelen; de plaatselijke omstandigheden, zullen bij de keus een groote rol spelen.

In groote zalen zal de Siemensche regeneratief brander het best op zijn plaats zijn, in kamers de Wenham of de Siemensche omgekeerde brander. In het bijzonder verdient nog vermelding, voornamelijk uit een artistiek oogpunt, de kroon welke de firma Butzke & Co. uit Berlijn ten toon stelt, met een regeneratief licht in het midden.

Eene bijzondere vermelding verdienen de ventilerende eigenschappen welke de meeste dezer branders onderscheiden. Onze gewone gasbranders verontreinigen de lucht in onze woonvertrekken, doordat zij de verbrandingsproducten vormen welke niet worden weggevoerd; de regeneratief brander daarentegen is zoodanig geconstrueerd, dat op een zeer gemakkelijke wijze deze in den schoorsteen kunnen worden geleid en dus de lucht niet verontreinigen. Door het aanbrengen van een concentrische buis om die, welke de verbrandingsproducten wegvoert, werkt de brander buitendien nog krachtig mede om de bedorven kamerlucht ook naar buiten te voeren. Dit is eene voordeel hetwelk het elektrische licht niet bezit; en deze, gevoegd bij den gloed welke het gaslicht eigen is, zal het kind het niet gemakkelijk vallen den vader van den troon te stooten.

In de laatste jaren werd meer en meer de aandacht er op gevestigd, dat het steenkoolgas, behalve voor verlichtingsdoeleinden, ook uitnemende diensten als warmtebron voor onze woonvertrekken en voor onze keukenhaarden kon bewijzen. Door velen werd dit denkbeeld met warmte aanbevolen; de tegenstand welke de toepassing ondervond en nog ondervindt, moet niet alleen in het nieuwe maar ook in den hoogen prijs van het gas worden gezocht. Er zijn evenwel voorname krachten werkzaam, die het ijs zullen breken; gaandeweg zal het geheele terrein worden veroverd en niet lang zal het meer duren dat men over de tegenwoordige wijze van verwarming nauwelijks met een schamper lachje, als over de vetkaars van voorheen spreekt.

De voorstanders van de rookvrije verbranding zoowel als zij, die voor onze ademhaling eene reine atmosfeer wenschelijk achten, zullen niet stil zitten vóór dat de laatste onderwetsche vuurhaard ten grave zal zijn gebracht. Zij zullen zich met onze huismoeders vereenigen, die toch de zindelijkheid in hare woningen op zoo'n hoogen prijs stellen.

Voornamelijk zullen de gemeentebesturen, omdat de meeste gasfabrieken stedelijk zijn, moeten medewerken om het doel te bereiken; hetzij door verlaging van den gasprijs of door het invoeren van het dubbelle meterstelsel, waarbij daags goedkooper gas dan 's avonds wordt geleverd, gelijk dit in Brussel met goed gevolg werkt.

De eerste tentoonstelling van dien aard in ons land had op het einde van het jaar '83 te Middelburg plaats. Destijds kon even worden betuigd, dat de richting welke men uitging de juiste was; deze tentoonstelling doet ons duidelijk de eindpaal zien waar wij heen willen. Te

Middelburg waren eenige gaskacheltes aanwezig van Arden Hill en Aird, welke door middel van de blauwe gasvlam asbest aan het gloeien brachten. Op deze tentoonstelling zijn het mannen als Siemens en Wybouw, welke met hunne geestesprodukten prijken. Dank zij het initiatief van het Brusselsch gemeentebestuur, hebben verschillende constructeurs zich beijverd een uitmuntenden gaskachel samen te stellen. Zoowel die van den ingenieur Wybouw, welke te Brussel met den eersten prijs werd bekroond, als die van Siemens, zijn hier ten toon gesteld. Beide berusten op het door Siemens aangegeven regeneratieve verbrandingsproces en verbranden het gas niet een lichtgevende vlam, zoodat het gezellige aan onze open vuurhaarden verbonden, werd behouden. Het gasverbruik is betrekkelijk gering, omdat het gas volkomen verbrandt en omdat de verbrandingsproducten, alvorens in den schoorsteen te ontwijken, hunne warmte aan de daarlangs strijkende lucht afgeven.

De kachels kunnen zoo worden ingericht, dat de koude buitenlucht kan worden verwarmd alvorens in de kamer te treden.

De andere kachels die men er aantreft, of de toesteltes die men er ziet om strijkijzers of water te verwarmen, verdienen ook wel vermelding.

De verwarming ten dienste der spijsbereiding neemt op deze tentoonstelling eene voorname plaats in; zij verdient een grondig onderzoek. Men mag verwachten, dat onze huisvrouwen deze zaak eens ernstig ter harte mogen nemen. In Duitschland, Zwitserland en Denemarken heeft deze wijze van spijsbereiding, niettegenstaande de hoogere gasprijzen dan ten onzent, eene uitgebreide toepassing gevonden.

Laat u eens door de Duitse vrouwen verhalen welk genot daaraan verbonden en hoe de zindelijkheid er door wordt bevorderd, en hoe veel beter menige spijs daardoor op de tafel wordt gebracht. Het zoude mij te ver buiten mijn bestek voeren om hier eenige wenken omtrent het gebruik van het gas voor keukendoeleinden te geven; wel veroorloof ik mij de aandacht te vestigen op een zeer goed geschreven boekje van den heer L. Ramdohr.

Bij de verbranding van het gas voor spijsbereiding speelt de Wobbe'sche brander de voornaamste rol. Deze doet het gas onder een hoogen warmtegraad verbranden. Worden de spijsen opgezet, dan laat men de gasvlam vol branden; gaandeweg tempert men haar en op het laatste brandt zij slechts met het vijfde gedeelte van haar vermogen, zoodat het gasverbruik daardoor zeer wordt verminderd.

De Wobbe'sche gaskachel heeft bij ons te lande nog betrekkelijk weinig toepassing gevonden, in Duitschland echter zeer veel. Andere fabriekanten als Fletcher te Warrington, Wright te Birmingham, Arden Hill en in ons land H. C. von Rossem & Zoon te Duren, verdienen voor hunne inzendingen eene afzonderlijke vermelding.

Het is jammer, dat veel voorname typen worden gemist, zooals de beroemde Dessauer en de Deensche kookkachel. Wij treffen wijders nog aan badkuipen, welke door gas worden verwarmd; wij stippen dit gaarne aan, omdat het de aandacht van heeren architecten ook ten volle waarde is.

Het doel waarmede deze weinige regelen zijn geschreven is in geen deele om eene gedetailleerde

beschrijving van deze hoogst nuttige en belangrijke tentoonstelling te geven. Het streven van de Haagsche heeren verdient echter in ruimer kring bekend te worden; en het is te hopen, dat in andere steden van ons vaderland dit voorbeeld moge worden gevolgd.

Wij hopen dat deze tentoonstelling er toe moge bijdragen, dat de dwaze wijze waarop wij de brandstof verkwisten, moge veranderen, waardoor wij alsdan onze gezondheid en de zindelijkheid zullen bevorderen; mocht dit worden bereikt, dan zijn wij aan de Haagsche heeren dank verschuldigd voor den stoot, welke zij aan deze zaak hebben gegeven.

Rotterdam, Sept. '87.

M. SIMMONS c. i.

## EEN KACHEL-TENTOONSTELLING.

In het Gebouw van het Kon. Nederlandsch Handelsmuseum te Amsterdam wordt tot einde van deze maand eene tentoonstelling gehouden van verwarmingstoestellen, of liever gezegd van kachels, van af de eenvoudigste keukenkachels tot de rijkere salonhaarden.

Een dergelijke tentoonstelling werd ook ten vorigen jare door de Vereeniging gehouden. Roept men die even terug in zijne herinnering, dan zou men geneigd zijn te verklaren, dat enkele fabriekanten toonen een beetje naar goeden raad te hebben willen luisteren, hoewel een vooruitgang eigenlijk nog niet merkbaar is. Ik spreek hier natuurlijk alleen van de schoone vormen van kachel of haard, want of die toestellen werkelijk het aangegeven effect leveren of ook in waarheid spaar- of zuinigheidskachels zijn, is moeielijk op een tentoonstelling te zien. Men moet daarvoor aan attesten geloof slaan.

Er is over de niet fraaie gebruikelijke vormen onzer kachels al zooveel gezegd en geschreven, zonder dat er veel acht op is gegeven, dat ik aan het nut van een kritiek tegenover kachelsmeden, begin te twijfelen. Het: *Frappez, frappez toujours*, deed mij besluiten toch op enkele dwaasheden te wijzen.

Dwaasheden, dat is het rechte woord. Hoort slechts. Zoo verzekerde mij iemand op de tentoonstelling, dat een bezoeker aldaar in ernst gevraagd had, of de kachel, die thans in Duitschland in den smaak valt, dus een kachel „laatste smaak“, niet was vertegenwoordigd. Deze toestel moet gelijk zijn aan een ridder-harnas, ware grootte; het borststuk is de beweegbare stookdeur; op welke wijze de verbrandingsproducten worden afgevoerd — door de beenstukken wellicht — kon niet worden gezegd. De kachel moet vervaardigd zijn voor vertrekken „in stijl“, zooals dat genoemd wordt. Welk een heerlijk effect zal zulk een harnas maken, wanneer het begint te gloeien, niet door hartstocht van den ridder-eigenaar, maar door de scheikundige omzetting van C in CO en CO<sup>2</sup>.

Gelukkig was de toestel evenwel niet te vinden. Maar — wie weet het — een volgend jaar?

Nu kan men denken, dat men een zoogenaamd loopje met mij heeft willen nemen, door mij iets onwaarschijnlijk te verhalen. 't Is mogelijk. Toch is die „laatste smaak“ niet zoo erg onwaarschijnlijk; want: o. a. zag ik met eigen oogen op de tentoonstelling een kachel in den vorm van een kleinen schildersezel, waarop een portret staat in een medaillon, voorstellende een ijeren bolwangige volle naam (geloof ik). Dit „onderwerp“ is de stookdeur.

Is dit geen tegenvoeter van het harnas?



Helaas! Dien „ezel“ vinden velen „heel aardig“. De belangstellende vragers waren menigvuldig.

Behalve deze dwaasheid zijn nog vele onbegrijpelijkheden, vooral in de details op te noemen. Zoo ziet men b. v. hazewindhondjes, rustig op een opengewerkt ornament liggen, om te dienen als knop om een deksel van een kachel te nemen, die verder zoogenaamd versierd is met allerlei uitsteekfels, knoppen en koppen zonder zin. Een dergelijke functie, of wellicht ook geene, verricht een verguld vogeltje op een bal, dat niet eens gedresseerd is om te slijpen of te klapwicken wanneer de kachel voeding nodig heeft.

Deze voorbeelden zijn voldoende om aan te duiden tot welke dwaasheden men kan komen.

Over 't algemeen is op het gegoten ornament nog veel aan te merken. Vooral verdient het ook afkeuring, enkele onderdelen van geel koper te nemen, die op den zwarten ondergrond een bedroevend figuur maken. Zij zijn even dwaas als de marmeren, natuurlijk uit beschilderd ijzer bestaande, paneeltjes, die reeds lang in de mode zijn.

Ook doet het onaangenaam aan, dat de meeste kachels tegenwoordig zoo glansrijk verlakt worden, dat zij doen denken aan Japansch verlakt werk. Door de glimlichten komen de onoffenheden der wanden maar al te duidelijk uit; het kan toch niet de bedoeling zijn van den fabrikant om dit te bevorderen?

Bij de kachels van E. Smit Jzn. te Heereveen, die aanbevolen worden omdat zij zeer zuinig brandstof verslinden, wordt gelukkig gestreefd naar betere en eenvoudige vormen. Ook onder de kachels door de Wed. Hunck & Zn. uit Amsterdam ingezonden, zijn vormen te zien, die gewaardeerd moeten worden; kachels van het zelfde systeem uit Duitschland zijn veel minder goed afgewerkt dan de Hollandsche.

Men kan, naar aanleiding van deze tentoonstelling dit getuigen: er is een klein weinigje vooruitgang waar te nemen, maar veel, zeer veel moet nog geleerd worden uit het boek der vormen. S.

## PRIJSVRAGEN.

Volgens een door Z. M. den Koning bepaald programma voor een prijsvraag voor ontwerp-teekeningen ten behoeve van een nieuwen schouwburg te Stockholm, — waarvoor drie prijzen worden uitgelooft: één van tweeduizend, één van vijftienhonderd en één van duizend Kronen, voor de met eene berekening der kosten vergezeld inkomende teekeningen, die in overeenstemming met het bovengenoemd prospectus werden uitgevoerd, en voor die ontwerpen, die het best geschikt worden geacht als leiding bij het bouwen van dien nieuwen schouwburg te worden gebruikt, behalve eene som van vijftienhonderd Kronen om, indien daartoe aanleiding bestaat, de verdienstelijke bouwplannen, die niet met een prijs werden bekroond, in te koopen, — heeft het Kongl. Öfver-Intendents Embetet het genoegen om op hoog bevel, hierdoor de heeren bouwkundigen, die aan den wedstrijd wenschen deel te nemen, uit te noodigen, hunne ontwerpen en teekeningen, ten laatste op den 30sten November van het loopende jaar in te leveren, waarbij eene berekening der kosten moet worden gevoegd. De inzending zal geschieden aan dit adres: Kongl. Öfver-Intendents Embetet, dat, volgens besluit Zijner Majesteit, in vereeniging met den directeur der Koninklijke schouwburg, de ontwerpen en teekeningen zal beoordeelen. Het vastgesteld prospectus 1) benevens de ophelderingen die daarbij mochten worden verlangd, zijn aan het Öfver-Intendents Embetet te bekomen.

Stockholm, KONGL. ÖFVER-INTENDENTS EMBETET.

1) Hierbij behoort een teekening.

## De nieuwe Koninklijke Schouwburg te Stockholm.

### PROSPECTUS.

Men wenscht den nieuwen schouwburg bij voorkeur op de plaats van den tegenwoordigen te bouwen en daarbij grotere of kleinere gedeelten van den ooden te gebruiken, voor zoover dit kan geschieden zonder het doel — de aanwinst van een schouwburg, die alleszins aan de eischen des tijds beantwoordt — uit het oog te verliezen. De mededingers hebben intusschen ook vrijheid plannen in te zenden, waarbij de verplaatsing van het gebouw naar een ander terrein wordt verondersteld, een bouwterrein dat ter beschikking der regeering is, of kan worden gesteld, en dat voor het beoogde plan doelmatiger mocht blijken.

Bij het plan voor den nieuwen schouwburg op het terrein van den tegenwoordigen, zal men rekening hebben te houden met het volgende:

dat de façade van het oude gebouw op het Gustaf Adolfsplein ongeschonden blijve;

dat de naar het oosten gelegene zijde van het gebouw eene monumentale en waardige façade bekomt, die even als de façaden aan Strömgatan en Arsenalgatan, uit een bouwkundig oogpunt beschouwd, met de hoofd-façade op het Gustaf Adolfsplein zal moeten overeenstemmen;

dat het toneel in het oostelijk gedeelte van het gebouw moet worden aangebracht en de hoofdingang voor de schouwburgbezoekers zich op het Gustaf Adolfsplein moet bevinden, met bij-ingenangen van Strömgatan en van Arsenalgatan;

dat de muren in het noordelijk gedeelte van het gebouw, die nog in bruikbaren staat zijn, voor den nieuwen schouwburg moeten behouden blijven, voor zoover dit niet hinderlijk zal zijn aan eene nieuwe inrichting, terwijl men de binnenmuren van het zuidelijk gedeelte volstrekt niet zal behoeven te ontzien, daar dit om zijn bouwvalligen staat eene algeheele herbouwing vordert; en

dat, in die mate als dit kan geschieden zonder beperking der doelmatige inrichting van de, voor de werkzaamheden aan den schouwburg noodige vertrekken, gelegenheid wordt gewenscht tot het aanbrengen van winkels of verkooplokalen, waarvan de huur eene aanmerkelijke bijdrage tot versterking der schouwburgkas zoude kunnen opleveren.

De nieuwe schouwburg zal de volgende, voor de daaraan verbondene werkzaamheden benodigde lokalen moeten bevatten

Ruime vestibules, met van daar opgaande breede trappen naar het parket en de loges; namelijk twee afzonderlijke trappen naar elken rang;

een afzonderlijke vestibule en trap naar de Koninklijke loge;

twee plaatsbureaux, ieder met eene afmeting van circa 150 vierk. voet;

de schouwburgzaal voor, met het parket en de loges tezamen geteld, ongeveer 1300 personen, met ruime zitplaatsen en gemakkelijke ingangen;

de Koninklijke loges tegenover het toneel: één voor de Koninklijke familie en één voor het gevolg;

foyer voor de Koninklijke familie, afmeting circa 500 vierk. voet en daaraan grenzende

een kleiner vertrek met toilette;

een kleine kamer met toilette naast de loge voor het gevolg;

foyer voor het publiek, bij voorkeur één groote zaal van circa 4000 vierk. voet afmeting of anders twee, op verschillende verdiepingen gelegen zalen, ieder ten naastenbij 2500 vierk. voet groot;

een klein buffet bij iederen rang;

closets voor iederen rang, voor heeren en dames afzonderlijk;

corridors van minstens 12 voet breedte;

plaats voor het orkest met een ingang van beide kanten;

foyer voor de leden van het orkest, tevens tot bewaarplaats van instrumenten, muziekhoeken en lessenaars ingericht, circa 1000 vierk. voet groot.

Lokalen voor de administratie van den schouwburg, bestaande uit de wachtzaal circa 600 vierk. voet afmeting,

Kamer voor de secretarissen » 300 » » » »  
 » » den hoofd-directeur » 400 » » » »  
 » » den huish. directeur » 300 » » » »  
 » » den kassier en penningm. » 300 » » » »  
 een of meer bibliotheek-kamers, die aan elkander grenzende, te samen eene afmeting van 1500 à 2000 vierk. voet beslaan,  
 een afzonderlijk portaal en trap-ogang naar de administratie- en bibliotheek-kamers liggende.

Het toneel van de volgende afmetingen:

breedte circa 100 voet en diepte 82 voet, met een uitbreiding naar den achtergrond van circa 30 voet breedte en 14 voet diepte; hoogte van den vloer tot aan den zolder 87 voet, en naar beneden gerekend van den tooneelvloer tot op den grond der kelder 35 voet; de breedte bij de opening, van het scherm, 40 voet.

Magazijnen voor conlissen en achtergronden, groot genoeg om alle decoraties te bergen, die uit verschillende gemakkelijk te vereenigen verdiepingen moeten bestaan, zoodat men desnoods over hoogten van 70 voet kan beschikken;

een magazijn voor decoratieve voorwerpen, circa 600 vierk. v. groot;

» » » toestellen tot chemische verlichting	» 325 » » »
» » » elektrische verlichting	» 325 » » »
» » » lampen	» 100 » » »

bovengenoemde magazijnen zullen alle naast of in de nabijheid van het toneel moeten liggen.

Het volgend aantal bloedkamers:

5 voor eerste acteurs, ledere kamer circa 125 vierk. v. groot.	
5 » » actrices	» 125 » » »
5 » » toneelspelers	» 125 » » »
5 » » toneelspeelsters	» 125 » » »
2 » » vriende artisten, als gasten	» 200 » » »
3 » » eerste dansers	» 125 » » »
1 » » eerste dansers	» 150 » » »
2 » » dansers van den tweede rang	» 150 » » »
2 » » mannelijke hoeristen	» 275 » » »
4 » » vrouwelijke »	» 250 » » »
2 » » dito dito	» 175 » » »
1 » » mannelijke statisten	» 250 » » »
1 » » vrouwelijke »	» 300 » » »
3 » » mannelijke figuranten	» 150 » » »
2 » » vrouwelijke »	» 300 » » »
3 » » dito dito	» 150 » » »
2 » » compareerenden	» 450 » » »
1 » » mannelijke leerlingen aan het toneel	» 150 » » »
1 » » vrouwelijke »	» 150 » » »
1 » » mannelijke leerlingen aan het ballet	» 150 » » »
1 » » vrouwelijke »	» 300 » » »
1 » » muzikanten op het toneel enz.	» 300 » » »

foyer voor de artisten ongeveer » 1000 » » »  
 » » het koor » 800 » » »

zaal voor repetities, onderwijs etc. » 2000 » » »  
 met daarbij behoorend foyer » 500 » » »

muziekzaal voor artisten » 900 » » »  
 een muziekzaal voor leerlingen » 200 » » »

afenzaal voor het koor » 2000 » » »  
 dito » » ballet » 2000 » » »

teken- en modetkantor » 600 » » »  
 kamer voor den toneel-intendant » 200 » » »

» » » balletmeester » 150 » » »  
 » » » dirigent van het koor » 150 » » »

» » » regisseur » 100 » » »  
 » » » machinemeester » 100 » » »

» » » de opzichters der verlichting » 100 » » »  
 » » » den brandmeester » 100 » » »

» » » de fruikenmakers etc. » 125 » » »

Portierskamer in den vorm van een keuken of kamer aan de eene zijde van het toneel;

een portiersloge van minder omvang aan den daartegenovergestelden kant;

tien eenvoudige schrijfkamers ten gebruike der machinisten, op verschillende plaatsen aangebracht en ook op de verschillende verdiepingen van het toneel, ieder van ten naastenbij 30—40 vierk. voet;

communicatie-trappen van steen of ijzer;

closets voor de onderscheidene afdelingen, verscheidene op elke verdieping.

De volgende lokalen, die op de zolders kunnen worden aangebracht:

werkplaats voor het decoratief » » » » » circa 5000 vierk. v. groot.  
 kamer voor den decoratieschilder » 350 » » »

werkplaats voor den meubelmaker met daarbij behoorende gelegenheid tot berging van materiaal » 4000 » » »  
 werkplaats voor den schilder van attributen » 700 » » »

naai-atelier voor de heeren-garderobe » » » » » circa 1200 vierk. v. groot.  
 een atelier voor het naaien van dames-garderobe » 650 » » »  
 twee knip- en paskamers, » » » » » ieder circa 300 » » »  
 kostuummagazijnen, » » » » » tesamen 5000 » » »  
 kamer voor het materiaal der kostumes » » » » » circa 200 » » »  
 twee pak- en expeditiekamers voor garderobe » 200 » » »  
 een magazijn voor de attributen, zoo ruim als de gelegenheid dit zal toelaten, maar zoo groot mogelijk.

Woningen voor:

den huishoudelijken directeur van 5 kamers en keuken,	
» machinemeester en decoratiebewaarder van 3 kamers,	
» regisseur en opzichter over de attributen » 3 » »	
» brandmeester » 2 » »	
» opzichter over de verlichting » 2 » »	
» opzichter over de heeregarderobe » 2 » »	
» opzichter over de damesgarderobe » 2 » »	
den machinist bij de verwarmingleiders » 2 » »	

eenige eenvoudige woningen voor vuurwerkers, stookers, schoonmaaksters enz. met de voor de bewoners bijzonder ingerichte kelders, closets etc.; de toegang tot die woningen moet zooveel mogelijk bestaan uit trappen, geheel onafhankelijk van de naar het toneel of naar de zalen leidende trappen;

en eindelijk, naarmate de ruimte van het gebouw dit mogelijk maakt, verschillende rookkamers, tot later gebruik.

Voorts moet er worden gerekend op de noodige ruimte voor de elektrische verlichting van het toneel, nl. voor de toestellen daarvoor; voor warmteleiding met waarborgen tegen brandgevaar; voor de ventilatie; voor een kleine werkplaats waar mechanische toestellen kunnen staan enz. enz.

De teekeningen der mededingers moeten bestaan uit:

plaat van kelders, sousterrein, parket en loges, benevens van de op gelijke hoogte met deze liggende lokalen;

opgaven, die de verschillende hoogten der zalen, van het toneel en van de woningen duidelijk te kennen geven; en

uit de façades aan de verschillende zijden van den schouwburg; al deze teekeningen en ontwerpen moeten worden uitgevoerd volgens de schaal van 0,5 dec. duim, per 10 voet. 1)

Bovendien zal nog eene korte beschrijving worden ingewacht, behelzende rechtvaardiging van belangrijke inrichtingen en wijzigingen, in het nieuwe gebouw aan te brengen, terwijl eene kleine perspectief-teekening daaraan moet worden toegevoegd. Deze laatste zal, indien de plek waar het tegenwoordige schouwburggebouw staat tot bouwterrein wordt voorgesteld, van de Noerbo moeten worden genomen.

De teekeningen moeten uiterlijk den 30sten November van het loopende jaar worden ingezonden, aan het adres:

Kongl. Öfver-Intendents Embetet, Stockholm,  
 » Drottninggatan N<sup>o</sup>. 30 B.<sup>2</sup>

Elke zending moet verzegeld en met een opschrift, den inhoud vermeldende, voorzien zijn.

De door mededingers ingezonden ontwerpen of beschrijvingen mogen niet met den naam van den inzender worden geteekend; zij moeten van een toepasselijk motto of merkteeken zijn voorzien, dat ook op den omslag moet staan van een tweede, verzegeld stuk, waarop naam en woonplaats van den inzender worden vermeld.

Voor prijzen is eene som van zes duizend Kronen beschikbaar gesteld, namelijk:

Een eerste prijs van 2000 Kronen	
» tweede » » 1500 »	
» derde » » 1000 »	
» benevens 1500 » om, ingeval daartoe	

aanleiding bestaat, te worden gebruikt tot het aankopen van verdienstelijke inzendingen, die geen prijs verwierven.

De met een prijs bekroonde inzendingen en teekeningen blijven het eigendom der Zweedsche Regeering en kunnen door deze naar goedvinden worden aangewend.

Niet bekroonde en door de regeering niet aangekochte ontwerpen kunnen na afloop der beoordeling tegen eene quitantie worden afgehaald op het »Kongl. Öfver-Intendents Embetet».

1) De oorspronkelijke tekst luidt: i skala 0,5 dec. tum lika med 10 fot. Woordelijk vertaald is dit: schaal van 0,5 dec. duim gelijkstaande met 10 voet.

1) Zweedsche fot (voet) — 10 tum (duim)  
 1 » » voet — 0,296901 Meter.



INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad!

De heer Jan van Hetrecht stelde voor, om art. 52 aldus te lezen: »De afdeelingen kunnen tot leden aannemen, de gewone, buitengewone, en kunstlievende leden der Maatschappij, zoodat de leden, die bij de Maatschappij kennis hebben gegeven van hun voornemen, lid van eene der afdeelingen te worden.»

Dit voorstel toont ten duidlijkste aan, dat de heer van Hetrecht het niet bij het rechte einde heeft.

De bedoeling van de 99 is: niemand kan lid eener afdeeling worden zonder lid der Maatschappij te zijn; de bedoeling alzoo der Wet van 1880, die niet is terug te vinden in het voorstel van den heer v. H.

Wij men lid eener afdeeling worden, dan moet men lid der Maatschappij zijn; en voor hen die door omstandigheden geen gewoon, buitengewoon of kunstlievend lid der Maatschappij kunnen worden, is een nieuwe categorie van leden der Maatschappij in het leven te roepen. Deze vormen de »Afdelingsleden».

De heer v. H. verwacht blijkbaar leden der Maatschappij met Afdelingsleden.

Bekijkt hij de zaak nog eens goed, dan zal zij hem wel duidelijk worden.

Hoogachtend,

Uw Dw. Dr.,  
Eén der 99.

De Redactie heeft aan dit schrijven niets toe te voegen, daar het ook hare bedoeling weergeeft. Daar zij van oordeel was, dat het voorstel van den heer v. H. op een misvatting berustte, kon zij daarvan geen gebruik maken op de laatste Algemeene Vergadering.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Door opnemng van volgende regelen zult u den ondergeteekende zeer verplichten.

Van verschillende zijden is aan den ondergeteekende bevreemding betuigd, dat in het orgaan van de Maatschappij hoegenaamd geen mededeeling gedaan, of beschrijving gegeven is, van de volgende de beste gegevens geheel nieuw gebouwde en onlangs voltooide buskruitfabriek »de Krijgsmann» bij Muiden. Beschrijving en afbeelding van dit omvangrijk en uit den aard der zaak zeer zeldzaam werk, zou in een vakblad ook volstrekt niet misplaatst geweest zijn.

Zoodat ik echter reeds aan een der redactieleden mocht opmerken, toen Z.Ed. mij aanspoorde iets te publiceeren over deze

fabriek (in strijd met het verdelgend fabriekaat, zeer vreedzaam als een klein dorp in het groen verscholen en door grachten omringd), is die stilzwijgendheid eenvoudig een gevolg van een verzoek van de directie der fabriek, om geen openbaarheid te geven aan de aldaar uitgevoerde werken.

De traditie van een buskruitfabriek is namelijk — »Wering van ieder die op het terrein of met de zaken niet te maken heeft» — welke bepaling begrijpelijk is bij een zoo gevaarlijke industrie, en dan ook van 't jaar 1700 af reeds in praktijk gebracht is.

Hieraan is ook steeds gevolg gegeven. Ook zelfs toen voor eenige weken geleden een kleine ontploffing plaats had, die de stad Muiden deed opschrikken en in een onzer meest gelezen bladen in zeer onnooide onheilspellende woorden vermeld werd.

Gedeeltelijk naar aanleiding van dat bericht, al is dit ook reeds eenigen tijd geleden, maar vooral omdat mij gebleken is dat deze stilzwijgendheid soms verkeerd wordt uitgelegd, is het ter geruststelling niet ondienstig te vermelden, dat juist die ontploffing het bewijs geleverd heeft dat alles werkte, zoodat het moest doen.

Met slechts zestig gulden was de zaak weder in orde, waar anders misschien een ongeluk gebeurd was.

Dankend voor de verleende plaatsruimte, noemt de ondergeteekende zich met alle hoogachting,

Uw dw.

AMSTERDAM,  
27 Sept. 1887.

JACOB F. KLEINKRAMER,  
Arch.-Ing.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Het programma der Burger-avondschool te Utrecht is belangrijk ten goede gewijzigd geworden. Zoodat ook in dit blad reeds werd opgemerkt, werd aan die school te veel tijd besteed voor vele goede, doch niet meest noodige vakken van hen, die gebruik maken van het onderwijs, zijnde allen uit de arbeidende klasse.

Ten vooroordele van het teekenen werden verscheidene uren ingenomen door natuurkunde en scheikunde, geschrapt. Ook werd beloofd het teekenen aan hen die een ambacht beoefenen, meer praktisch te doen zijn, het meer in verband te brengen met het vak.

Zeer terecht wordt ook gezegd dat het onderwijs en de theorie van 't ornament en zijne geschiedenis, met 't oog op de verscheidenheid der beroepen, niet wel te geven is.

Verscheidene meer doeltreffende gipsafgietsels op niver ornamenteel terrein, zijn voor de school aangekocht. Met de neus-, oor-, mond- enz. methode heeft men er reeds gebroken.

d.

Afloop van Aanbestedingen.

NIJMEGEN, 21 Sept. De architect A. v. d. Boogaard; het bouwen van eene bierbrouwerij met mouterij, woonhuis, stal enz.

A. Th. Opsomer . . . . . f 25.735  
J. S. Grand Jean en Theunissen . . . . . » 25.300  
J. Knoops . . . . . » 24.987  
J. van Ginkel . . . . . » 24.873  
E. J. Weijers . . . . . » 22.618  
W. Verbeeten te Groesbeek . . . . . » 19.460  
De overigen allen aldaar. Gegend.

A. v. d. Klei te Schiedam . . . . . f 15.386  
J. P. v. Kempen te Overschie . . . . . » 15.300  
A. Groenewegen te Nootdorp . . . . . » 14.985  
C. W. Delsing te Gouda . . . . . » 15.700  
F. Zijdhof te Deventer . . . . . » 13.619  
G. Schermers te Dussen . . . . . » 13.265  
M. Visser te Papendrecht . . . . . » 13.239  
A. Drinkwaard te Ketel . . . . . » 12.839  
J. v. d. Vlucht te Dordrecht . . . . . » 12.810  
A. Rijnveld te Vlaardingen . . . . . » 11.543

AMSTERDAM, 28 Sept. Het maken van vier heerenhuizen aan de Ceintuurbaan over het Sarphatipark aldaar, onder beheer van de architecten W. Wilkens en G. van Arkel; ingek. 16 bijl., als:

H. C. Dorlas te Amsterdam . . . . . f 56.484  
A. Aalders idem . . . . . » 55.130  
H. W. A. Paans idem . . . . . » 54.700  
W. H. Struijs idem . . . . . » 53.200  
C. Eijsvogel idem . . . . . » 52.727  
Oosterink en Schut idem . . . . . » 51.800  
W. v. Leeuwen te Hellevoetsluis . . . . . » 51.660  
W. G. v. Berkum te Nieuweramstel . . . . . » 51.600  
A. J. v. Liemt te Amsterdam . . . . . » 50.700  
K. J. B. v. Damme idem . . . . . » 48.900  
J. Koster idem . . . . . » 48.280  
P. A. Warners idem . . . . . » 47.878  
L. Deenik & Zn. idem . . . . . » 47.800  
G. Boon idem . . . . . » 47.354  
W. Greve te Buiksloot . . . . . » 43.920  
Groenhof en Haak te Amsterdam . . . . . » 41.750

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 endito Dorschvloeren. Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Moutvloeren, Keiders, Kolf- en Kegelbanen, 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 ontrent het Lezen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adreessen aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4153

JAN HAMER, — AMSTERDAM.

Kerkstraat 286. 4154

Levert met veel succes

LUCHTDUKWATERRESERVOIRS System Carré

RESERVOIR WATERFILTERS met luchtdruk. (Systeem Chauvot.)

Eere-Diploma te Parijs, Gouden Medaille te Brussel, Le Mans, Anger enz. Voor het oppersen, hütrecen en verdeelen van water in gebouwen, ter vervanging van de Hongwaterreservoirs.

Liften voor Stoom- Hand- en Waterkracht. — Vraag prijzen en inlichtingen —

Fabriek van Verwarming- en Ventilatieoestellen

(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) — BREDDELINGENHUIS, Heeregracht, — DIJK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIEK, (huis). — G. A. FOR, (huis). — MEV. G. L. FUNK, (huis). — PAVILJOEN VONDELPAK. — 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 TER MEULEN, (kantoren).
- Leiden. RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPSGEZINDE KERK.
- Rotterdam. De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJCS & COMP. (kantoren).
- Baarn. MEV. STRIKKER, (villa).
- Zaandam. De Hr. C. KAMPHUIS, (villa).
- Arnhem. De Hr. VROLIK, Oud-Minister, (villa).
- 's Hage. De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg).
- Deventer. GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS. 4155

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 HEEREN VAN KEE (Huisje Bingerden).
- Doesburg. De Hr. J. SICKELT, (huize de Cloeze).
- Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark. (Ventilatie).
- 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. WUSTE, 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.

W. F. WEIJNTJES,

Singel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam. Specialiteit in Houten en Stoonen Parketvloeren en Verglaasde Muurtogela.

Agent voor Minton Mullins & Co. Stone upon Trent. " " A. Jindges te Crefeld.

Verder alle soogelijke Bouwarkelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4156

G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELDTENTONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885. Specialiteit in gesmeed IJzeren Hokken,

Fijne smeedwerken, Dakvorsioringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 4157

Stoomfabriek van gestlagen en gedreven Zink- en Koperwerk.

KLIJN, TISSOT & Co.

AMSTERDAM, NIEUWE TIERTUINEN 16.

Vervaardigen ornamenten voor elk ontwerp- of teekening. INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER. Katalog van verschillende soorten op de Personeels-Tentoonstelling van de Maatschappij ter Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. 4158

Buiksloot.  
 Fabrik van Lattenweefsel voor Plafond- en Wandbopleistering.  
 STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK  
 Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.  
 ASPHALTDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.  
 Monstern, circulaires en attesten op aanvraag franco.







trokken, met vermindering van alle surrogaten en van alle bepleistering van buitenmuren of nabootsing van steen, in hout, in ijzer of in zink.

De in het gezicht komende dakschilden moeten met leien gedekt worden.

De stijl van het gebouw moet in overeenstemming zijn met dien van de kruisgang en het Groot-Auditorium, waarmede het een geheel zal vormen.

Hierna worden in het programma opgesomd de teekeningen enz. welke worden verlangd, waarbij zelfs „verschillende detailteekeningen“ wordt genoemd, en verder een nauwkeurige beschrijving aangaande de aan te wenden materialen, en een raming van kosten.

De stijl wordt dus geëischt te zijn in overeenstemming met dien van de kruisgang enz. Hoewel dit programma van eischen, volgens het schrijven van den Minister van 31 Augustus 1887, aan de te sluiten overeenkomst kan worden vastgehecht, met verwijzing daarnaar in den tekst van die overeenkomst, welke bij dat schrijven wordt overgelegd, zegt de Minister in dienzelfden brief van 31 Augustus 1887: *Over voorgeweld en hoofdentree zal te zijner tijd worden gehandeld, nadat de overeenkomst zal zijn tot stand gebracht.*

B. en W. hebben intusschen, alvorens omtrent hunne voordracht in den Gemeenteraad eene beslissing is genomen, reeds dadelijk enkele hunner voornaamste overwegende bezwaren aan den Minister kenbaar gemaakt, in een schrijven van 27 September j.l. Zij zouden o. a. wenschen, dat eerst uit het plan blijke, in hoeverre, behalve voor den toegang naar het Groot-Auditorium, nog in andere opzichten van de kruisgangen gebruik zal worden gemaakt, daar aan de Bouwmeesters bij het ontwerpen hierin vrijheid moet worden gelaten. De bepaling en het aantal en de afmetingen van de te bouwen lokalen, moet volgens B. en W. natuurlijk in de eerste plaats worden afgeleid uit de tegenwoordige behoeften der Universiteit, maar kan eerst met eenige juistheid geschieden, nadat is onderzocht, in hoeverre op het terrein en voor de beschikbare geldsom, een gebouw kan worden gesteld, dat de verlangde lokalen bevat en aan de eischen van doelmatigheid, geriefelijkheid en monumentaliteit voldoet. Deze overweging toont volgens B. en W. aan, dat het noodzakelijk was zich juist in de eerste plaats met het maken van een voorontwerp bezig te houden, alvorens een program te ontwerpen.

Na den Minister te hebben opgemerkt, dat B. en W. noch de juistheid, noch de billijkheid erkennen van de voorstelling, waarbij op hen de schuld van de vertraging wordt geworpen, die alleen gevonden moet worden in het langdurig onderzoek van de in den zomer van 1886 ingediende plannen, en vooral in het aandringen op het vooraf vaststellen van een zodanig program, waardoor het inmiddels in behandeling nemen hunner door Curatoren en Senaat ondersteunde plannen werd verhinderd, en na te hebben opgemerkt, dat B. en W. reeds voor eenigen tijd verzochten, ter voorkoming van tijdsverlies en misverstand, een bespreking met den Minister te hebben, zeggen zij, in den brief van 27 Sept. ten slotte:

De laatste zinsnede („De stijl“ enz.) wenschten wij te doen vervallen.

Over de keus van den stijl van het te stichten gebouw bestaat verschil van gevoelen tusschen den Rijksbouwkundige, den heer Lokhorst, die den gothischen stijl wenschelijk acht, en de Bouwmeesters van het Universiteitsgebouw, die het in Renaissancestijl ontwerpen.

Tegenover de daartoe betrekkelijke beschouwingen van den heer Lokhorst hebben deze laatste, zooals aan Uwe Excellentie bekend is, hunne keus uitvoerig en met klem verdedigd.

Die verdediging is tot nog toe onbeantwoord gebleven.

Na gaat het o. i. niet aan, het gemotiveerde gevoelen der Bouwmeesters, met name dat van den Hoogleraar in de Schoone Bouwkunde aan 's Rijks Polytechnische school, eenvoudig ter zijde te schuiven, zonder dat een grondige behandeling van dit vraagpunt de onhoudbaarheid zijner meening heeft in het licht gesteld.

Wij achten daarenboven, dat aan de keus van den stijl hoofdzakelijk een Gemeentebelang, niet een Rijksbelang of dat der Universiteit verbonden is, en wenschen daarom dat bij dit program niet worde vooruitgelopen op die keus, welke onze Bouwmeesters hebben te verdedigen en, naar onze meening, aan de eendrachtigheid van den Gemeenteraad mag worden overgelaten.

Door den Wethouder van Publieke Werken te Utrecht werd intusschen bij schrijven van 13 September j.l. aan de heeren E. Gugel en C. Vermeys verzocht een gemotiveerd oordeel te geven over de bepalingen, vervat in het ontwerp-programma van den Minister, daar genoemde Wethouder door het College van B. en W. om raad was verzocht.

Bij een schrijven van 29/30 September 1887 hebben de heeren Gugel en Vermeys het volgende over het ontwerp-programma aan den Wethouder geantwoord:

Evenals een eerste concept-programma van eischen, door den heer Rijksbouwkundige per brief van 25 October 1886 aan het college van Curatoren aangeboden, uit eene omschrijving bestond van het eerste ontwerp van dien ambtenaar, zoo is het onderhavige ontwerp-programma in hoofdzaak eene omschrijving van zijn tweede ontwerp, dat destijds door Zijne Excellentie den heer Minister met ons gewijzigd plan aan het college van heeren Curatoren ter beoordeeling en keus was overgelegd.

Buitendien bevat dit programma nog eene reeks van bepalingen, die tegen de planverdeling en den stijl van ons ontwerp zijn gericht, en, bij goedkeuring door den Gemeenteraad, de uitvoering daarvan onmogelijk zouden maken.

Tot deze bepalingen behooren o. a. de voorgeschreven scheve stand van het gebouw tegen de Domkerk, het verbod van vallichten, het prijsgeven van de vestibule, de aangewezen plaatsing en grootte der pedelskamer en de eisch, dat het gebouw in gothischen stijl worde opgetrokken. Het prijsgeven van de vestibule zal namelijk het natuurlijke en noodzakelijke gevolg zijn van de gewenschte afmetingen van het Klein-Auditorium, die nu tot een vlakken inhoud van 130 M<sup>2</sup> zijn opgevoerd.

Wij merken ter loops op, dat eene, volgens onze bescheiden meening, onmisbare wachtkamer voor de examinaandi in het ontwerp-programma niet is gevraagd.

Aangezien wij in onze beide brieven van 12/13 Januari en van 14/15 Juni 1887 onze zienswijze over al de aangehaalde punten uitvoerig hebben blootgelegd en gemotiveerd, en voornamelijk in het laatste schrijven in eene breedvoerige verdediging van ons plan en tevens in eene daardoor uitgelokte critiek van het ontwerp van den heer Rijksbouwkundige zijn getreden, meenen wij hier naar den inhoud dezer beide brieven en adviezen te mogen verwijzen.

Alleen wat den stijl van het te stichten gebouw betreft, wenschen wij onze vroeger reeds gegeven beschouwingen met de volgende opmerkingen en toelichtingen aan te vullen.

De ordonnantie van ons project is in den stijl der Renaissance ontworpen en ontleent hare motieven voornamelijk aan de Hollandische Renaissance der XVIde en XVIIde eeuw. Dusdoende hebben wij rekening gehouden met den algemeenen geest en de heerschende kunstrichting van onzen tijd, voor welke de bijzondere voorkeur voor de vormen der Vroeg-Renaissance, met nadrukkelijke handhaving der nationale typen en kunsttradities, bovenal kenmerkend is.

Niet alleen de bouwkunst, maar ook alle takken van kunstnijverheid, de geheele kunstmaak van onzen tijd staat onder den invloed dezer richting en wordt door denzelfden geest beheerscht.

Hoewel nu de ordonnantie van ons eerste ontwerp ten gevolge van de verschillende veranderingen, die naderhand in de plan-

verdeling werden aangebracht, eene omwerking zouden moeten ondergaan en dit ontwerp zeker in verschillende richtingen voor wijziging en verbetering vatbaar is, meenen wij toch onze opvatting, wat den stijl in 't algemeen betreft, te moeten handhaven.

Volgens onze zienswijze behoort iedere architectonische schepping, en voornamelijk iedere monumentale schepping, den stempel te dragen van den tijd harer stichting. Dat volgens dezen stempel door de eerste en toongevende meesters ten allen tijde is gehandeld, wijst de geschiedenis aan en de meest sprekende voorbeelden liggen voor de hand.

Bij den herbouw van het stadhuis te Delft kon noch de onmiddellijke nabijheid der Nieuwe kerk, noch zelfs het behoud van den ouden beffroi en de zeer sintieme verhouding van het te stichten gebouw met dit gothische monument, Hendrik de Keyzer wederhouden, het nieuwe stadhuis in den heerschenden Renaissancestijl te doen verrijzen. Evensoo heeft zich Jacob van Campen bij den bouw van zijn stadhuis door den gothischen stijl van de naast gelegen Nieuwe kerk in het minst niet laten beheerschen.

Wie zal aan den eerste verwijten, dat hij zijn vermaard praalgraf in de Nieuwe kerk te Delft niet in den gothischen stijl heeft ontworpen, of aan J. Terwen den Renaissancestijl zijner overheerlijke koorgestoelten in de gothische hoofdkerk te Dordrecht tot een verwijt willen maken?

Tal van andere voorbeelden staven geenszins het beweren van den Rijksbouwkundige, dat voor de vereischte „harmonie“ met de omgeving het nieuwe gebouw in gothischen stijl behoort te worden opgetrokken.

Welke kunsttrechter zal bij den verrukkelijken aanblik van het marktplein te Brussel met zijn ongeëvenaard stadhuis, betreuren, dat de gildehuizen en overige gebouwen, die het plein omgeven, met de gothische ordonnantie van dit fraaie en typische monument in stijl zoo aanmerkelijk verschillen? En wie zal er wel naar verlangen, dat ter wille van de „harmonie“ van Campen's stadhuis op den Dam alleen door gebouwen van denzelfden stijl der XVIIde-eeuwse Renaissance ware omringd? Zou daar eene geheel gothische omgeving en hier eene uitsluitende navolging of herhaling van het sobere classicisme van het tegenwoordige paleis, den ontwikkelde kunstmaak meer bevrediging schenken, of eene nu bestaande disharmonie wegnemen?

De geheele redeneering, dat door de stichting van een Universiteitsgebouw in Renaissancestijl, naast den gothischen Dom en de kruisgang — die echter volgens ons project geen onderdeel van het nieuwe gebouw uitmaakt — de „harmonie“ zoude worden verstoord, berust eenvoudig op eene verkeerde opvatting van dit woord.

De vereeniging of groepeerling van verschillende gebouwen tot een harmonisch geheel eischt geenszins eentonigheid van karakter of gelijkheid van stijl. De ware harmonie onderstelt veeleer tegenstelling en verscheidenheid van vormen.

Ook zoude volgens onze meening de keuze van den gothischen stijl voor het Universiteitsgebouw in geenen deele een waarborg opleveren voor den goeden uitslag der poging om eene midden-eeuwse domkerk, een kloostergang en eene XIXde-eeuwse Universiteit tot eene harmonische eenheid te verbinden. Zelfs bij herstellingen van oude monumenten in hun oorspronkelijken trant laat immers de „harmonie“ van het oude en nieuwe soms zeer veel te wenschen over.

Dat de vereeniging van de kruisgang met het Universiteitsgebouw geheel overbodig en doelloos is, blijkt ten duidelijkste uit ons bouwplan. De tegenwoordige toegang tot het Groot-Auditorium onder de kruisgang was een noodzakelijk kwaad en niet te vermijden, zoo lang dit lokaal langs die zijde, welke voor de plaatsing van den hoofdingang voor iederen onbevooroordeelde als van zelve is aangewezen, door een vreemd erf was begrensd. Nu dit erf door het Universiteitsgebouw wordt vervaangen, schrijft de eenvoudigste logica voor, den hoofdingang tot het Auditorium naar de juiste plaats — in de hoofdas der zaal tegenover het spreekgestoelte — over te brengen en met het Universiteitsgebouw rechtstreeks in verbinding te brengen.

Doch niet alsoo oordeelt de heer Rijksbouwkundige, die aan de sintieme vereeniging van de kruisgang met het te stichten gebouw een der voornaamste gronden voor de keuze van den gothischen stijl ontleent.

Behalve de bepaling aan het slot van artikel 9, die op de kruisgang en den stijl van het gebouw betrekking heeft, is het voornamelijk de in artikel 10f gestelde eisch, waarmede wij ons

onmogelijk zouden kunnen vereenigen. Hier is de overlegging voorgeschreven van details, die alzo aan de goedkeuring van den heer Rijksbouwkundige zouden onderworpen moeten worden. Dat wij eene dergelijke verplichting, waardoor wij als het ware de rol van uitvoerende opzichters zouden aanvaarden, verre van ons afwijzen, behoeft wel nauwelijks te worden uitgesproken.

*Onvoorwaardelijke onderwerping aan de opvattingen en het welmenen der Rijksbouwkundigen:* ziedaar de geheele strekking van het ontwerp-programma van eischen in weinige woorden samengevat!

Wij sluiten ons advies met de opmerking, dat wij onder zulke voorwaarden, als dit ontwerp-programma bevat, eene lastgeving als Bouwmeesters nooit zouden hebben aanvaard, en dat wij dus bij eventuele goedkeuring van dit programma door den Gemeenteraad, onze opdracht, die wij onder geheel andere voorwaarden hebben aangenomen, als beëindigd zouden moeten beschouwen.

Thans volgt in den bundel een onder het afdrukken der voormelde stukken door B. en W. ontvangen ministerieel schrijven met bijlage, hetwelk op verlangen van den Minister insgelijks wordt openbaar gemaakt.

In dat schrijven van 7 October j.l. oordeelt de Minister, dat erkend zal moeten worden, dat de Regeering zal hebben te beslissen:

a. in welke behoeften van de Rijksuniversiteit zal zijn te voorzien; aan welke eischen derhalve de nieuwe gebouwen moeten beantwoorden; en

b. of de bouwkundige stukken voor goedkeuring vatbaar zijn.

Een en ander daar het nimmer, volgens den Minister, de bedoeling der schenkers kan zijn, om aan de Regeering een gebouw over te dragen, niet ingericht zooals de Regeering dat wenscht.

De Minister werpt de schuld der vertraging weder op B. en W. en daar het den Minister nu reeds blijkt, dat B. en W. niet dadelijk willen toegeven aan het door hem gestelde programma van eischen, komt hij terug op zijn toestemming om dat programma aan het contract toe te voegen en handhaaft hij zijn voorstel bij schrijven van 25 Juli, om eerst het contract te sluiten en dan eerst het programma vast te stellen.

De Minister verzoekt verder, na dit waarschuwend woord, het schrijven van curatoren van 17 Februari j.l. insgelijks ter kennis te brengen van den Gemeenteraad. Dit zoude natuurlijk reeds zijn geschied, ware het niet, dat B. en W. voor 't eerst kennis van dat schrijven namen uit een afschrift, gevoegd bij bovengenoemde ministerieele missive van 7 October j.l.

In dat schrijven van curatoren, van 17 Febr. 1887, aan den Minister, wordt het plan Lokhorst aanbevolen en betuigen curatoren, dat zij zich met het door den Rijksbouwkundige opgestelde programma kunnen vereenigen.

Men neme hierbij in aanmerking, 1<sup>o</sup>, dat laatstgemeld programma afwijkt van dat van den Minister, en 2<sup>o</sup>, dat curatoren in een brief van 18 Mei 1887 B. en W. uitnoodigden om eene commissie te vormen, samengesteld uit leden van beide collegiën, om in overleg te treden, ten einde in verband met de toen aanwezige gegevens een ontwerp-gebouw te doen tot stand komen, geschikt voor goedkeuring door de verschillende autoriteiten. De uitslag der overwegingen van deze commissie was, zooals reeds in een vorig blad werd gemeld, dat door haar het gewijzigde plan der heeren Gugel en Vermeys werd aanbevolen, dus niet, zooals op 17 Febr. daaraan voorgaande, het plan Lokhorst.



Na eene aandachtige lezing der stukken blijkt het juiste van de opmerking in een vorig nummer van het *Bouwk. Weekblad* gemaakt, dat het der Regeering te doen is om het Universiteitsgebouw zelve te bouwen.

#### NASCHRIFT.

In het *Utr. Prov. en Sted. Dagblad* van 12 Oct. j.l., komt een zeer uitgebreid stuk voor over „het Nieuwe Universiteits-gebouw”, waarin den heer F. J. Nieuwenhuis, architect, lid van den Gemeenteraad te Utrecht, een overzicht geeft van de geheele reeks der gewisselde stukken, vooral ten dienste van hen die plotseling daarvoor gesteld worden, en uit den aard der zaak den doorlopenden draad niet spoedig vinden kunnen.

Hoewel reeds het een en ander, meer uitsluitend voor bouwkunstenaars merkwaardig, in dit Weekblad werd opgenomen, ontleenen wij aan de toelichtingen van den heer Nieuwenhuis nog enkele punten.

Na de herinnering aan het besluit van den Gemeenteraad tot stichting van een Universiteitsgebouw zegt de heer Nieuwenhuis:

De eerste opkomende wolken vinden wij in het antwoord van den Minister, van 24 Februari 1886 aan B. en W. en wel in de onmiddellijke vraag naar het *programma van eischen* (alsof er bij een geschenk te eischen valt) en in de mededeeling dat de Rijksbouwkundige voor de gebouwen van onderwijs is uitgenoodigd de bouwmeesters van raad te dienen bij de *samenstelling* der bouwplannen. (Voor hen, die met de toestanden in den Haag bekend zijn, een vingerwijzing voor wat te wachten was.)

Dat oningewijden het hierin dreigende gevaar niet gewaar werden, blijkt mede ook wel daaruit, dat B. en W. hierin alleen hebben gezien eene aanwijzing voor den Rijksbouwkundige om te zijner tijd (dat wil dus zeggen, als men tot de uitvoering overging) in overleg te treden omtrent de aansluiting, zooals door B. en W. was gevraagd. Zijn raad bij het *samenstellen* der bouwplannen was niet aan den Minister gevraagd, daar men in de namen van de beide bouwmeesters waarborgen genoeg had om van eene behoorlijke behartiging van de *bouwkundige* belangen zeker te zijn, terwijl men in een brief van 6 Januari 1886 van den Senaat der Rijksuniversiteit aan Curatoren en begeleidend schrijven van Curatoren aan B. en W. van 21 Januari 1886, en het nader schrijven van den Secretaris van den Senaat aan den Wethouder van Openbare Werken, van 23 Januari 1886, zoodaande in het benoemen van eene commissie uit den Senaat, waarborgen te over aanwezig achtte, dat aan hetgeen der Universiteit dienstig kon zijn, niet te kort zou worden gedaan in het geschenk dat men wenschte aan te bieden. Dat B. en W. dit slechts als een aanbod van de zijde van den Minister beschouwden, niet als eene verplichting opraten, bewijst de zinsnede in hun schrijven van 11 November aan de architecten, dat tot een zoodanig overleg reeds vroeger door den Minister de gelegenheid werd aangeboden. B. en W. zagen hiermede zeer terecht in, dat het niet te pas kwam om mannen als een Hoogleraar, door den Ned. Staat zelve belast met de opleiding der architecten aan de Pol. School te Delft en daartoe expresselijk uit een eervolle loopbaan buitenslands geroepen, en den Utrechtschen Architect-Directeur der Gemeentewerken, mannen, die beiden reeds vele dienstjaren achter zich hebben, van raad bij het samenstellen van bouwplannen te laten dienen door een jong bouwkundige, al draagt die ook den titel van *rijksbouwkundige*.

Op 28 Mei 1886 werd door B. en W. een voorloopig plan met teekening aangeboden, waarin het *program van eischen* als 't ware is opgenomen, en werd den Minister herinnerd, dat het gebouw „onder *Uwe kennisgeving*” (van den Minister) van het plan gesticht, bij zijne geheele voltooiing door het stedelijk bestuur aan het rijk wordt overgegeven, ten volle en vrije gebruik der universiteit en eerst bij opheffing daarvan aan de gemeente

terugkeert. Dat het dus wordt een *gemeente-gebouw*, waarvan de eigendom aan de gemeente verblijft.

De Minister bleef intusschen een programma van eischen verlangen, voor regeling van 't contract met de gemeente.

Waarom het niet raadzaam zoude zijn, zegt de heer Nieuwenhuis, dit eerst te doen bij de overgave van het voltooide gebouw, wordt door Z. E. niet gezegd. Het zal echter uit de latere stukken blijken, dat de reden eenvoudig deze is: omdat dan de Minister het niet in zijne macht heeft, om het plan door te drijven naar zijne inzichten.

Verder zegt de heer N.:

Persoonlijke conferentien van den bouwmeesters met de bouwcommissie uit den Senaat gaven dan ook aanleiding, dat het gemaakte plan door den Akademischen Senaat aan den Minister werd aanbevolen. Zouden zij dit doen als niet aan hunne eischen was voldaan? Waarom moest toch de regeering een programma van eischen hebben? Wij zullen straks zien alleen om in de mogelijkheid te zijn, zonder de vingers te branden, zelf een tegenplan te kunnen doen vervaardigen.

De heer N. vervolgt daarna den loop van zaken en komt tot het aangeboden plan van eischen van den Rijksbouwkundige, van 25 Oct. 1886 (1), zijn schrijven (medegedeeld in een vorig Weekblad) en het antwoord der heeren Gugel en Vermeijs (insgelijks vroeger medegedeeld).

Wanneer wij verder lezen, zegt de heer N., dat de Rijksbouwkundige heeft nagegaan, op welke wijze het nieuwe Universiteitsgebouw zou kunnen worden ingedeeld, daarbij tot basis nemende zijn concept-programma van eischen, dan zijn wij veelmeer geneegen aan te nemen, dat omgekeerd het concept-programma is gemaakt na een vooraf gemaakt plan, geen gemakkelijker middel toch om een ander plan schaaakmat te zetten en het eigene alleen mogelijk te maken. De bouwmeesters laten dit niet onduidelijk doorschemeren.

Hoe weinig pieteit overigens echter de Rijksbouwmeester voor den kruisgang zelf aan den dag legt, toont, behalve het voorstel om dezen te verlagen tot den gang van een modern universiteitsgebouw, dat hij voorstelt, het dak met ruime dakvensters te voorzien, om den boven-corridor te verlichten.

Een door hem in dien geest geleverd plan doet iedereen duidelijk het ongerijmde daarvan zien.

Omtrent een antwoord op de ontwerp-overeenkomst heeft de Minister, B. en W. 6 maanden laten wachten, en de heer N. vraagt nu:

Was er 6 maanden nodig om dit antwoord samen te stellen? Of heeft het niet allen schijn, dat men expresselijk met dit antwoord heeft getalmd om af te wachten of de zijdelingsche manoeuvre van den Rijksbouwkundige ook tot het begeerde doel zou leiden, namelijk vrijwillig aftreden van de bouwmeesters? In dat geval toch viel men van zelf in handen der regeering en had de overeenkomst weinig of geen betekenis meer.

Doch de architecten traden niet terug; de overrompeling was mislukt, ergo moesten er meer troepen en zwaar geschut in het veld gebracht worden, om tot een regelrechte belegering te kunnen overgaan.

Nu volgt onder den bescheiden titel van aanvulling of verduidelijking van het contract, een ander contract, waaromtrent B. en W. zich natuurlijk een bedenktijd voorbehielden. Zij stelden een gewijzigde redactie voor, die de Minister echter niet goedkeurt.

De heer N. zegt hierover:

Ware dit antwoord gegeven, den 24 Feb. '86, in plaats van 16 Mei '87, men had zich dan kunnen ergeren over de veeleischendheid van de regeering, maar men had dan onmiddellijk geweten waar men aan toe was, en dat *medewerking* van die zijde niet anders te wachten ware dan door volledige onderwerping.

Verder vraagt de heer N.:

(1) De eischen van den Minister, 31 Augustus 1887, zijn, wat de lokalen betreft, weder geheel anders.

Wat kan nu wel de aanleidende oorzaak zijn van de opvallende houding van den minister in deze zaak. Vrees voor een onbruikbaar en slecht ingedeeld gebouw kan niet bestaan, daar toch de wenschen van Curatoren en Senaat werden bevredigd. Vrees om met het onderhoud van een slecht samengesteld bouwwerk te worden bezwaard, of dat dit bouwwerk een weinig monumentaal karakter zal dragen, kan er evenmin bestaan, waar zulk eene gelukkige samenwerking van theorie en praktijk, als door de persoonlijkheden van de bouwmeesters, wordt aangeboden. Er is dus iets anders: wat dan? Het plan is in Renaissancegebouw ontworpen; van de betreffende bouwmeesters in een gothisch plan niet te verwachten; de bouw wordt echter gothisch verlangd en wij zien den minister alles op haren en snaren zetten om dit, desnoodig ook tegen den zin der gevers, door te zetten.

Zou hier het veel misbruikte gevleugelde woord van Thorbecke: *kunst is geen regeeringszaak*, niet eenigszins op zijn plaats zijn?

Het gewijzigd plan der heeren G. en V. werd door curatoren aan den Minister aanbevolen, en in een schrijven van 10 Juni '87, verdedigt de Minister zijn zienswijze; hij oordeelde dat door het vooraf goedkeuren der overeenkomst, de *vrijheid* van beoordeeling der bouwplannen door de Regeering zoude bedreigd worden.

Dat dit, zegt de heer N., geen standpunt is om zich op te stellen bij het aanvaarden van een geschenk, is toch duidelijk. De Minister weet, dat hij eene zoodanige beoordeeling der bouwkundige stukken, hem allen bekend, wenschte te geven, dat de heele feestgave daarop wel eens kon afspringen. Dit moet belet worden, daarom eerst een contract, dat de gemeente verplicht te schenken; dan kan Z. Exc. voor één dag komen met wat hij wenschte, en de gemeente kan niet terug.

Hoewel Z. E. nog altijd schuwt, openlijk vóór deze contractsluiting uit te spreken dat het gebouw gothisch zal moeten zijn, zoo worden toch zinspelingen daarop voortdurend aangetroffen. Ditselvé schrijven tracht in te lasseten in het contract, dat wordt overoengekomen, dat *deze gangen (kloostergangen)*, voor zovoel nodig en met verbodiging van den stijl daarvan, zullen kunnen getrokken worden bij den nieuwen bouw.

Later zegt de heer N.:

De hoofdzak komt echter voor den dag in het programma van eischen, door den Minister aan zijn schrijven toegevoegd (31 Aug. 1887.)

Hierin staat, dat van de *kruisgangen* te gebruik te maken ten behoeve van de nieuwe gebouwen, en in verband hiermede: *de stijl van het gebouw moet in overeenstemming zijn met dien van den kruisgang en het Groot Auditorium waarmede het één geheel zal vormen*; dus gothisch.

Omtrent het stuk van den Rijksbouwkundige van 27 April, vroeger in dit blad opgenomen, zegt de heer Nieuwenhuis, dat hij nimmer een stuk zag, op zoo kwetzenden toon gesteld; en verder:

Men is gewend in deze dagen van wetenschap veel naar bewijzen en weinig naar autoriteit te vragen. Op kunstgebied is echter geen bewijs mogelijk; daar heerscht alleen de autoriteit van de kundigen, en bij iedere stelling die verkondigd wordt, vraagt men *wie* zegt het, omdat de meerdere of mindere autoriteit van den zeggman meer of minder bewijsgrond oplevert.

Tegenover een niet deskundig publiek is het dus goed er op te wijzen, welke zijde de autoriteit toekomt. Zal dit zijn aan de zijde van den rijksbouwkundige, een betrekkelijk jongmensch, die van oprichter en teekenaar plotseling tot zijne tegenwoordige betrekking promoveerde, en van wiens bekwaamheden wij hier ter stede alleen kunnen wijzen op het archiefgebouw op den Drift, een bouw waartegen zelfs indertijd de Maatschappij tot bevordering der bouwkunst bij den Minister protesteerde? of aan de zijde van den man, die, door de regeering zelve midden uit een eervolle loopbaan uit het buitenland geroepen gedurende bijna een kwart eeuw door diezelfde regeering belast is geweest met de vorming en opleiding van de door den Staat gediplomeerde bouwmeesters, van wiens leerlingen bij de internationale beursprijsvraag in Amsterdam 2 plannen van de 200 het tot de tweede besloten prijsvraag, waartoe slechts 5 plannen werden toegelaten, brachten en een bijna den hoogsten prijs behaalde, die den bouwmeester van de Rotter-

damsche opera en zoovele anderen, die reeds hun sporen verdienden, onder zijne leerlingen telt?

De heer N. wijst verder op de leerrijke nota omtrent den stijl, door de heeren G. en V. gesteld, en zegt verder:

Alsoo de bouwmeesters stonden hun man, gingen niet heen, integendeel zetten hem (den rijksbouwkundige) zoodanig mat, dat de gemengde commissie uit Curatoren en dagelijksch bestuur en het college van Curatoren zelve aan den minister aanbevelen het *gewijzigde plan onzer bouwmeesters*.

Doch deze triomf wordt niet gegund. De afdeling K. en W. geeft den strijd niet op. Eerst het contract; dan hebben zij te kiezen of te deelen. Sluiten zij het contract, dan zijn zij altijd gevangen; sluiten zij het niet, welnu dan komt er van de heele zaak niets en men heeft kostelijk gelegenheid B. en W. in het ongelijk te stellen. Dat is altijd toch nog beter, dan zich gewonnen te moeten geven.

Verder wordt herinnerd:

Omtrent de aansluiting aan de kruisgangen en het gebruik daarvan verlangen zij (B. en W.) vrijheid voor den ontwerper. Zij kaatsen den minister den bal terug en toonen aan, dat deze door zijn vasthouden aan een zoodanig program de oorzaak van alle opomhoud is. De eisch omtrent *den stijl van het gebouw* wenschen zij te doen vervallen. Terecht zeggen zij, dat over de keus van den stijl verschil van gevoelen tusschen den Rijksbouwkundige en de bouwmeesters van het Universiteitsgebouw bestaat, dat deze laatste hunne keus uitvoerig en met klem hebben verdedigd, dat die verdediging tot nog toe *onbeantwoord* is gebleven en wijzen zij er den minister zeer terecht op, dat het *niet aangaat het gemotiveerde gevoelen van den Hoogleraar in de Schoone Bouwkunde aan 's Rijks polytechnische school eenvoudig ter zijde te schuiven, zonder dat een grondige behandeling van dit vraagpunt de onhoudbaarheid zijner meening heeft in het licht gesteld*.

Daarenboven zeggen zij, dat de keus van den stijl hoofdzakelijk een *gemeentebelang*, niet een rijksbelang of universiteitsbelang is.

Ten slotte vermeldt de heer N. het schrijven der heeren G. en V., hierboven opgenomen, noemt de voornaamste punten daarin, en wijst op het schrijven van den Minister van 7 Oct. j.l., waarover eveneens hierboven is geschreven.

De heer N. eindigt als volgt:

Dit laatste schrijven werpt een treurig licht over het standpunt, dat de regeering heden ten dage op bouwkundig gebied inneemt. Zelfs bij het ten gebuik aanbieden van een bouwwerk, wordt niet gevraagd naar Rijksbelang, naar Universiteitsbelang, in tegendeel, de *wenschen* van den Minister (in deze hoogst eenzijdig door een groep Rijksambtenaren voorgelicht) zijn toonaangevend en ook daar, waar deze wenschen in lijnrechten strijd zijn met de wenschen van de aanbidders, (die toch Nota Bene eigenaars blijven) hebben deze te zwichten voor die wenschen, alleen omdat de Afdeling Kunsten en Wetenschappen nu eenmaal door dik en dun hare officiële inzichten op bouwkundig gebied, ten koste van wat ook, wil doen zegepralen.

O, Thorbecke, te lang heb ik uwe wijze woorden: *Kunst is geen regeeringszaak* miskend. Oncindig veel beter is het, dat de regeering zich niet met de kunst bemoeit, dan dat zij hare geheele macht en invloed tot werktuig van eene eenzijdige richting (al mag die op zich zelve groote verdiensten hebben) doe dienen.

Wanneer in *dezen* strijd de regeering de zegepraal mocht behalen, wat is dan de toekomst van den privaatarchitect. Wanneer zoo gehandeld wordt tegenover den Rijks Hoogleraar in de Schoone Bouwkunst, wat staat dan minderen in kennis en aanzien te wachten! Vrijheid zijne denkbeelden te uiten in woord of schrift waarborgt ons de grondwet; zulks te doen op bouwkundig gebied wordt aan de wenschen (of willekeur) van den minister overgelaten.



PRIJSVRAGEN.

Prijsvraag Afdeling Leiden en omstreken.

De prijsvraag bestaat uit het leveren van *Een ontwerp van een gevel voor een herenbuis.*

De breedte den van gevel is bepaald op 8 M. De vloer van de verdieping gelijkstraats ligt 30 cM. boven de straat; vervolgens is de bovenkant der eerste verdieping 4.20 M. en voor de tweede verdieping 3.80 M.

Men verlangt een opstandteekening en eene doorsnede beide op de schaal van 1 : 50.

De stijl is vrijgelaten. De teekeningen in zwarte lijnen uit te voeren, geschikt voor photolithographische reproductie.

Als prijs wordt uitgelooft aan het ter bekroning waardig gekleurde ontwerp; het getschrift der Afdeling en 25 gulden en aan het daarop volgende: het getschrift en 10 gulden.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. De medewerking aan deze prijsvraag is alleen voor de leden der afdeling opgesteld.

Art. 2. Alle ontwerpen moeten vóór of op 31 December 1887 worden ingezonden aan 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. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld van de jury, bestaande uit het bestuur der afdeling, bijgestaan door de heeren D. E. C. Knuttel en J. Roem.

Namens de afdeling voorn.:  
W. KOK, Voorzitter.  
P. G. LANCEL, Secretaris.

INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het *Bouwkundig Weekblad.*

Noch de terechtwijzing van een der 99, noch de opmerking der Redactie, hebben mij tot eene andere zinswijze gebracht.

Wanneer wij met onze gedachten een paar jaren terug gaan, dan herinneren wij ons, dat toen, hoofdzakelijk in het belang der afdelingen, voorgesteld werd eene nieuwe categorie maatschappelijke leden in het leven te roepen, die aan de moeder-vereeniging eene bijdrage van slechts ééne gulden hadden te voldoen, om hun tehuis te kunnen vinden in de afdelingen. Dit denkbeeld werd toen van de hand gewezen als niet strookende met de waardigheid van de Maatschappij.

Alles wisselt de tijd; zoo ook hier. Ongeveer hetzelfde voorstel, dezer dagen op nieuw ter tafel gebracht, werd door het Bestuur genadig ontvangen, terwijl de Algemeene Vergadering hare goedkeuring daaraan hechtte.

Het is opmerkelijk, dat bij de bespreking van het onderwerpe-lijk voorstel in de laatste nummers van het B. W., voortdurend gewezen wordt op *de bedoeling*. Aangesien wij, bouwmeesters, niet tot het advocatendom behooren, vermeen ik, dat in de maatschappelijke wet alles eenvoudig en duidelijk moet wezen, waardoor wij ontslagen zijn van den last en het gevaar telkens naar *de bedoeling* te zoeken.

Dat ik het niet bij het rechte einde heb, dat mijne zinswijze op eene dwaling berust, is mij nog niet aangetoond geworden. Ten betooge dat ik niet dwaal, herhaal ik, dat *de bedoeling* is, om *vasthoudende* aan den letter der wet van 1880, de afdelingen de gelegenheid te verschaffen hun ledental te vermeerderen, door het in het leven roepen van eene nieuwe categorie maatschappelijke leden, welke slechts f 1.— in de kas der Maatschappij bijdragen.

Ik geloof dat ik mijne les goed ken. Op grond van het wel goed kennen van de les, en veronderstellende, dat ik iets van de Nederl. taal begrijp, handhaaf ik het vroeger door mij aangevoerde.

*Afdelingsleden* der Maatschappij, zijn, en dit kan niet anders, de leden der afdelingen van de Maatschappij. Dit is het gevoel van de 99; het Bestuur der Maatschappij denkt er ook zoo over, immers de gewijzigde Maatschappelijke Wet, luidt: *de afdelingsleden* (dus die der Maatschappij) hebben alleen toegang tot de Algemeene Vergadering welke gehouden wordt in de plaats waar *hante* afdeling gevestigd is.

Om het onlogische weg te nemen dat *de afdelingen* slechts tot leden kunnen *aannemen*, de gewone, buitengewone, kunstlie-

vende en *afdelings* leden, stelde ik na de opmerking van den Heer Cramer voor, bij oud art. 52, achter kunstl. leden te voegen: *zoonmede* hen die bij de Maatschappij kennis hebben gegeven van hun voornemen, lid van eene der afdelingen te willen worden."

Was dit voorstel gevolgd, dan zou de gang van zaken dus worden: men deelt der Maatschappij mede, dat men lid eener afdeling wil worden, en laat zich tevens volgens het reglement der afdeling als lid voorstellen. Wordt men als lid der afdeling aangenomen, dan geeft de afdeling hiervan kennis aan de Maatschappij, en deze schrijft den persoon in kwestie als afdelingslid op. In het laatste nummer van het Bouwkundig Weekblad lees ik, dat ik het fijne van de zaak niet vat. Er zullen voortaan bestaan *afdelingsleden* der Maatschappij en *afdelingsleden* der afdelingen.

Nu moet ik gulweg bekennen, voor zoo'n diepgrondige onderscheiding sta ik stil.

Vroeger heette het ongerijmd: lid eener afdeling te zijn, zonder deel uit te maken van de Maatschappij. Thans kan men zich als afd. lid der Maatschappij doen inschrijven zonder verder iets te doen; men is *afdelings* lid der Maatschappij en behoort tot *geene* der afdelingen. Is dit na de hand die men tusschen de Maatschappij en de afd. verlangde?

Op eene vergadering hoorde ik verkondigen: *Op mijn leeftijd, M. H.!* gaat men met alle stelsels mede." Zóóver heb ik het nog niet gebracht: doch wel zeg ik: *vais* het de Heeren goed is is het mij best."

Ten slotte, verschooning voor mijne langdradigheid, die voortspuit uit de vrees, dat *de bedoeling* niet gevat wordt.

Hoogachtend Uw dw. dr.

to Wijamaand 1887. JAN VAN HETRECHT.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

In de vergadering van den Utrechtschen Gemeenteraad van 13 Oct. j.l., is een voorstel van B. en W. betreffende het nieuwe Universiteitsgebouw, met algemeene stemmen aangenomen.

Het besluit van den Raad luidt als volgt: De Raad der Gemeente Utrecht, kennis genomen hebbende, enz. overwegende, dat het gemeentebestuur zich niet kan verbinden tot het stichten van een gebouw, dat aan alle, nader door den Minister vast te stellen, eischen voldoet;

wenshende evenwel aan het tweeledig verlangen van den Minister te voldoen, nu allereerst zoovel eene overeenkomst tot regeling van de verhouding tusschen den Staat en de Gemeente Utrecht in zake het nieuwe Universiteitsgebouw als een program van eischen voor dien bouw, en eerst daarna het bouwplan zelf vast te stellen; overtuigd van de hooge belangstelling van Z. Exc. in het tot stand komen dezer door de gemeente en het gewest als feestgaven ten behoeve der rijks universiteit te Utrecht aan den Staat aangeboden stichting;

wenshende de voortzetting van het gemeent overleg met den Minister ontrent den voorgenomen aanbouw;

Bestint aan B. en W. op te dragen:

A. Aan den Minister mede te deelen, dat de Gemeenteraad overwegende bezwaren heeft tegen het sluiten der overeenkomst, door Z. Exc. voorgesteld bij schrijven van 25 Juli 1887;

B. Den Minister in het belang van het tot stand komen der voorgenomen stichting te verzoeken, zich te willen vereenigen met het hiernevensgaande ontwerp der tusschen den Staat en de gemeente Utrecht te sluiten overeenkomst.

Hierop volgt de *overeenkomst*, die geheel in den geest is van de discussie, gevoerd over de zaak in de vergadering. Uit die discussie bleek, dat B. en W. den onverdeelde steun verlangden van den Raad bij de volgende punten, die B. en W. zouden handhaven, het koste wat het wilde, zowel met het oog op de waardigheid der Gemeente, als op de eer der door den Raad gekozen bouwmeesters, die zulk een eervol verleden achter zich hebben.

B. en W. eischen: dat de groote vestibule, door de heeren Gagel en Vermeys ontworpen, intact moet blijven, zoo ook de haaksche richting van den gevel op de Doinker, en dat de *stijl* van het ontwerp der heeren G. en V. geens verandering mag ondergaan. Vervolgens zullen kleingeestige bepalingen over materialen, detailteekeningen, met allen nadruk gewelgd worden in het *program* van eischen, daar zij een beleediging zouden zijn voor de stad en hare bouwkundigen.

Het standpunt van B. en W. werd door den Raad unaniem toegejuicht. Trouwens, in deze moeilijke zaak, verdient aan B. en W. in de eerste plaats en tevens aan den Raad, hulde gebracht te worden voor den tact waarmede zij de onderhandelingen hebben geleid, en het waardige standpunt dat zij daarbij steeds hebben ingenomen.

Tot leeraar in het boek teekenen aan de burgeravondschoole te Alkmaar, is beoemd de heer K. Bakker De aldaar.

BERICHT.

Het Verslag van de vergadering der afdeling Leiden, van 7 Oct. j.l. enz., worden wegens plaatsgebrek in een volgend blad opgenomen.

GROOTE LOTHARINGSCHÉ STEENGROEVEN.

Eigendom van TH. SIMON, L. SOHET & A. CAHN,

te Ligny-en-Barrois (Frankrijk.)

Gelegen in den omtrek van *Savonnières, St. Joire, Reffroy, Sorcy, Ligny enz.*, en te *Joli-Bois* tusschen St. Joire en Reffroy.

Franco toezending van monsters en prijzen op aanvraag.

4168

— *Briefwisseling in het Hollandsch.* —

De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Biebrich o d Rijn. 4169

levert haar erkend en uitmuntend fabrikaat, naar den eisch der werkzaamheden, langzaam of snel bindend, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid.

Productie-voermogen der fabriek: 400,000 vaten per jaar. Magazijnhouders in de voornaamste steden.



Gouden Staats-Medaille

Medaille Brest 1869

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabrikaat, Kassel 1870

Medaille van verdienste, Weenen 1873.



Düsseldorf, 1880

Gouden Medaille, Offenbach a/M. 1879

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



OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbindtenis, een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 4170

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

Het *Kijaniseeren* is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De bewerking geschiedt geheel *resuk-* en *kleurloos*. Desverliand 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. Bijklijke prijzen en vrachten. KUNST GRANIEF systeem *Petitjean*.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toezonden.

Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>td</sup>. LONDON. Exploïtatïe 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 Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Oosdoordringbaar, 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. 4172

Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 4173

WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN. HOLLE METSELSTEENEN.



DE LINT & Co. Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS: VILLEROY & BOCH. BOCH FRÈRES. MINTON HOLLINS & Co. Trottoir-IJzerstenen en Cementtegels. Groote voorraden. 4174

W. F. WEIJNTJES.

Singel 514 h.h. Koningsplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtegels.

Agent voor *Minton Hollins & Co.* *Stols opus Tract.*

— *A. Jandges te Grefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en IJzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4175

Stoomfabriek van gestlagen en gedreven Zink- en Koperwerk.

KLIJN, TISSOT & Co.

AMSTERDAM, NIEUWE TERTYUENEN 16.

Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of teekening.

INRICHTING VOOR GALVANISEEREN VAN IJZER.

Balage van verschillende maten op de Pommerantz

Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. 4176



J. H. DE VRIES,

DECORATIESCHILDER

van S. M. DEN KONING.

SPECIALITEIT IN

Pierre-Ornée.

Nieuw versierings-materiaal voor bouweerken.

Bekroond met *Eere-diploma*, (hoogste onderscheiding) op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen en aanverwante artikelen te Groningen in 1886.

Onovertrefbare voorvang van *Sgraffito*, biedt volkomen weerstand aan den invloed van ons klimaat, kan met het grootste succes worden gebezigd voor het versieren van

*Pilasters, Friezen, Schilden, Tympanen, Borstweringen, Wandbekleding* enz. Wordt geleverd in alle afmetingen, voor verending geschikt, en desgewenscht overeenkomstig de teekening van den architect.

Monsterstukken worden op franco aanvraag gaarne ter bezichtiging toegezonden, door den vervaardiger J. H. DE VRIES te Groningen, Kerkstraat en door de agenten:

Firma BRINCK & VAN VEEK. Damrak 90 te Amsterdam.

J. VAN ECK & ZN. Giesstraat te Haarlem.

A. E. BRAAT, Goorsche Singel 98, Rotterdam.

A. SINGELS, Az. op de Vest, te Noordrecht.

H. C. LATHOUWERS, te *Night* en *'s Bosch*.

A. DE MORIE, Achter Twijnstraat te Utrecht.

C. TRUJENEN, Smitstraat te Nijmegen.

A. J. A. ANDRIESEN, te *Winterswijk*.

S. J. TROOSTER, Terborgstraat, te Zwolle.

S. A. COLTOFF, Tuinen, te *Leeuwarden*.

Verklaringen van HH. Bouwkundigen ter inzage, waarmede de deugdraamheidreeds gedurende twee jaren blijkt. 4177

DE ERVEN H. VAN MUNSSTER & ZN. JUYVEN.

BESTEKKEN,

zoo wel met als zonder bijbehoorende TEEKENINGEN.



Bij P. GOUDA QUINT te ARNHEM, zijn bedden het licht!

## ALPHABETISCH REGISTER

DOOR  
**A. REYDING,**  
INGENIEUR-ARCHITECT.  
OF DE

GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN IN DE HOOPDTIJDPERKEN DER ARCHITECTUUR, door EUGEN GUGEL, Hoogleraar voor de Bouwkunst aan de Polytechnische School te Delft. Met 831 in den tekst gedrukte figuren en 6 staalgravuren. Tweede, veel vermeerderde en bijgewerkte druk. Prijs van het Alphabetisch Register f 0.50

Compleete werk, met het Register, ingenazid in 2 deelen » 24.50 gebonden in half marokko prachtband, bovenaende verguld, in koper » 28.— Dit met groote zorg bewerkte REGISTER geeft in alphabetische orde een overzicht van de talloze namen van personen, gebouwen, monumenten, enz., welke in het werk voorkomen, en is even onantbeerlijk als de Lijst van technische termen, die het reeds bevat. Het doet niet alleen den grooten rijkdom van onderwerpen, die in het werk behandeld worden, in volle mate uitkomen, vooral omdat alle gelijksoortige gebouwen en monumenten onder één hoofd vereenigd zijn, maar verhoogt er ook de waarde van voor den gebruiker, daar het hem het opzoeken gemakkelijk, in vele gevallen eerst daardoor mogelijk maakt. De uitgever vertrouwt door de uitgave van het Register alle bezitters van dit belangrijke werk te hebben verplicht, en te meer daar hij het voor een hoogst geringen prijs verkrijgbaar heeft gesteld. 4160

## H. H. ARCHITEKTEN.

Een bouwkundige zag zich gaarne als **TREKENAAR-OPZICHTER** geplaatst. Brieven lett. B, aan 't Bureau van dit blad. 4161

**MUSGRAVE & Co., Limited**  
te BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.  
IJzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOSKENNELS,  
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 4162  
BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Anthonie 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, Marinestraat en St. Anthonie Breestraat C 21.



**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

*Kerkstraat 286.*

Vertegenwoordigt

**CH. MILDÉ Fils & Co. Parijs.**  
**DE MICRO-TELEPHOON, Gen. Porte Montre.**  
PRIJS 15 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, schelrich ting, 40 meter kabel met elektrische batterij, Compiet f 45.—

In werking te zien te Amsterdam, in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marinestraat 402, bij De Erven H. van Munster & Zoon, Heerengracht 246, en bij den Heer D. H. van de Kamer, Galerij 26, Paleis voor Volksvlijt. 4163

## TECTORIUM.



BEKROOND

TE

Londen 1887

Antwerpen 1887



Nieuwste dakbedekkingstof, TRANSPARENT evenals uitglis, BUIGZAAM en ONBREEKBAAR NIETWARMTEGELEIDEND en WATERDICHT. Tal van atesten van hier te lande uitgevoerde daken, verandals enz., bevestigen met TECTORIUM, bewijzen dat de eigenschappen en voordeelen van deze bedekkingstof reeds meer en meer erkend en gewaardeerd worden door het publiek. Lengte der rollen 3 Meter. Breedte 120 cM. of 60 cM. Prijs f 3.65 per □ Meter. Belangrijke korting voor H.H. Architecten. Monsters gratis op aanvraag aan het Technisch Bureau DE VOOGT, Amsterdam, Administratiegebouw Hollandsche spoor, Kamer N<sup>o</sup>. 32, Telefoon 2048. Geen depots of agents. 4164

**J. MENDES DA COSTA & L. ZIJL,**

Modeleurs voor alle vakken van

**KUNST-NIJVERHEID.** 4165

Uitvoering in Steen, Hout en Natuurafgietsels.

ATELIER: N. PRINSENGRACHT 73. AMSTERDAM.

Ontwerpen, schetsen en afgietsels, zijn in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te bezichtigen.

## MUURSCHILDING

tegen alle weersgesteldheid bestand,  
FIXEERBAAR KUNSTSCHILDWERK EN GOBELIN IMITATIE.

Groote duurzaamheid. Gepatenteerd. Aanbevolen door de AKADEMIE VAN BEELDDE KUNSTEN te München.

— VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERSGESTELDHEID EN AFWASSCHEN. —

Prospectus en gebruiksaanwijzing gratis. Kisten met monsters tegen rembours à Mark 2.50

4166 Zandsteenachtige verf voor gevels. — Steonkit. — Steonassusen.

— C. WÜST, fabrikant van Verwen te München. —

## FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

WEIBERN-TUFSTEEN.

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Rooode Kijlburger-ZANDTEEN.

Silezisch en Zweedsch GRANJET.

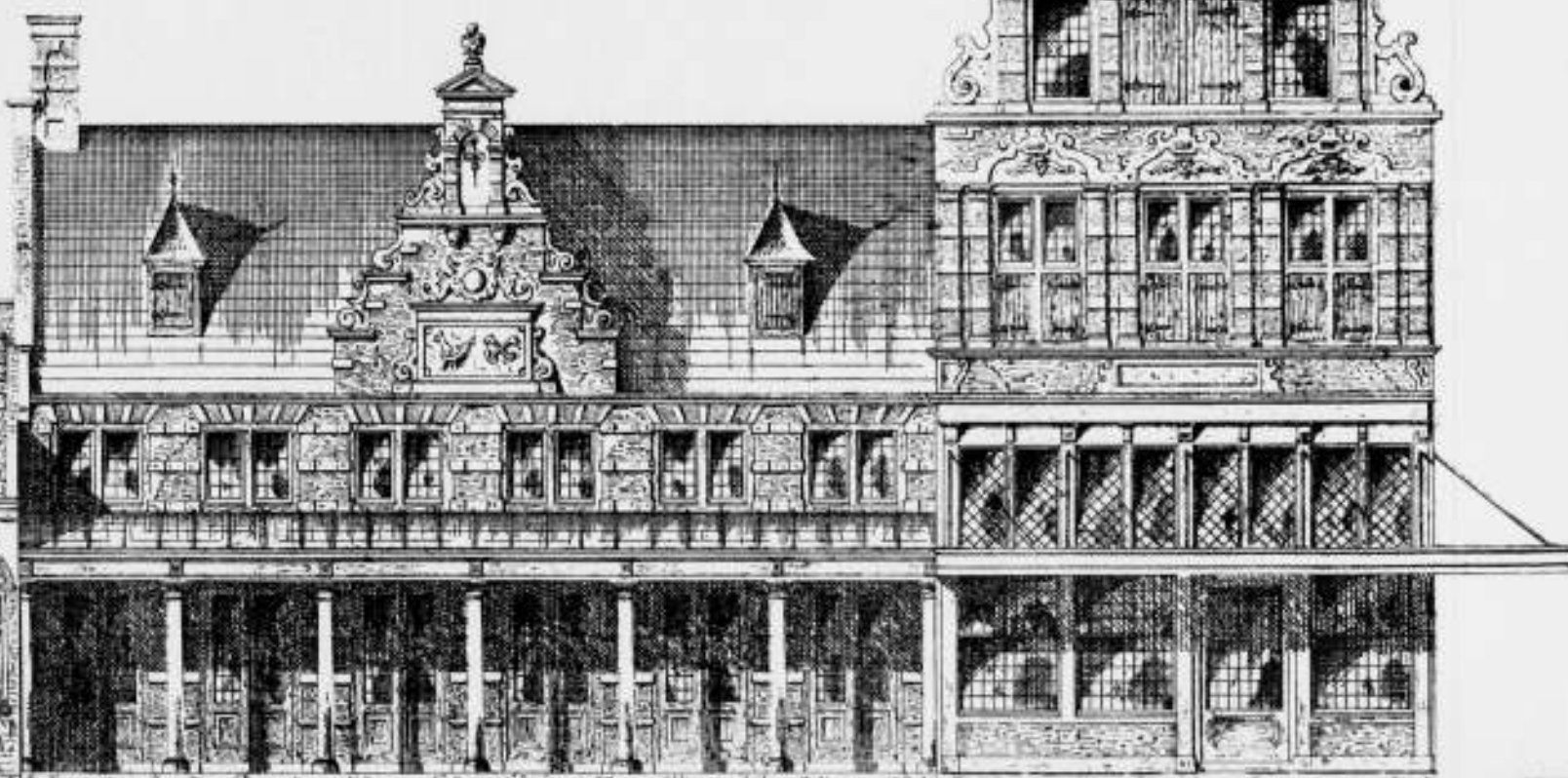
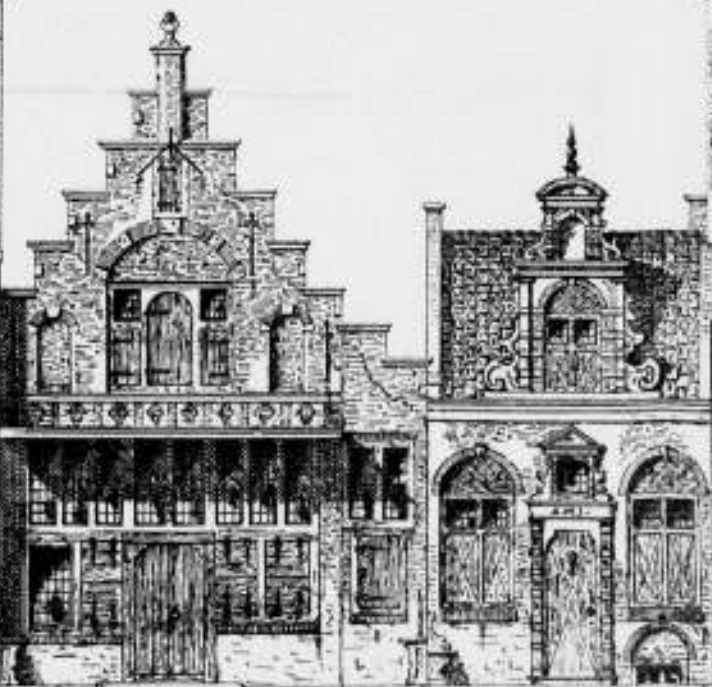
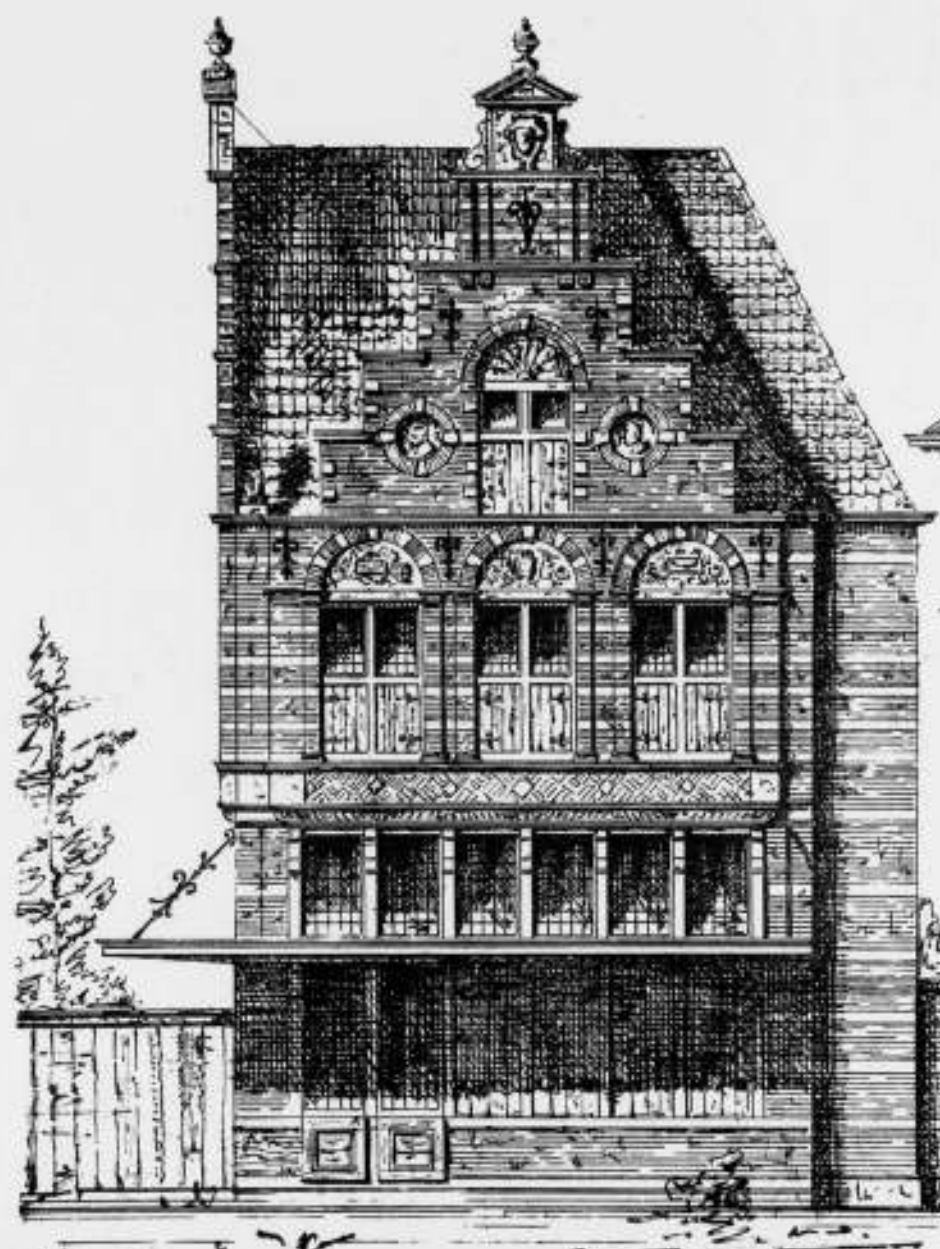
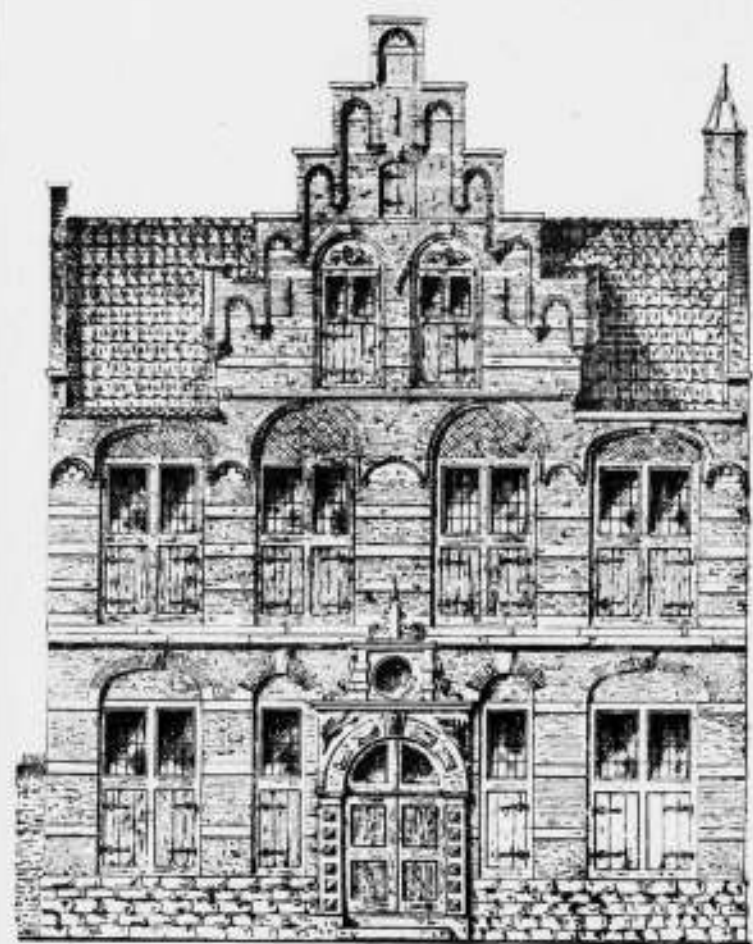
Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaikvloeren.



HUISJES OP DE MARKT DER VOEDINGS - TENTOONSTELLING.







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

22 OCTOBER 1887.

**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:** Marsstraat 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 Nid.-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. — De Fransche bouwkunst tijdens de derde republiek, slot. — Van het Hygienisch Congres te Weenen. — De bouwmeester van het stadhuis te Neurenberg. — Verslagen van de vergaderingen der afdelingen Leiden 7, 's Gravenhage 14, Leeuwarden 14 en Amsterdam 21 October 1887. — Binnenlandsche berichten. — Afschop van aanbestedingen.

Dit nummer bestaat uit 10 bladzijden en plaat; huisjes op het marktplein der Voedings-Tentoonstelling.

**DE FRANSCH E BOUWKUNST**  
**TIJDENS DE DERDE REPUBLIEK.**  
*(Vervolg van blad. 238. Slot.)*



terst eigenaardig is de richting, welke de Fransche kunst heeft ingeslagen op het gebied van gedenkteekenen, die sedert den laatsten grooten oorlog een belangrijk onderdeel van hare bemoeiingen uitmaken. Ongeveer bij alle monumenten treden antieke over-

leveringen op den voorgrond. Bij het zoeken naar nieuwe motieven gaat men soms terug tot de hoogste oudheid, naar Assyrië en Egypte, en de gevonden elementen worden dan met behulp van eene somwijlen gezochte symboliek pasklaar gemaakt voor christelijken gedachten-gang. Voornamelijk bij grafmonumenten en gedenkteeken voor belangrijke gebeurtenissen, alzoo monumenten, opgericht onder omstandigheden die geen veranderingen ondergaan door gewijzigde moderne toestanden, worden de wetten, die aan de Ecole des Beaux-Arts werden onderwezen, het meest stipt in de werkelijkheid toegepast; in deze gevallen, waar de Fransche geest niet door bijzondere voorwaarden aan bepaalde grenzen wordt gebonden, binnen welke overigens de bouwkunst zich moet bewegen, openbaart die geest zich in geheel zijne exentriciteit. De school van David, die reeds tijdens het tweede Keizerrijk langzamerhand ten onder ging en tijdens de derde Republiek bijna geen aanhang meer had, wordt in de bouwkunst der grafmonumenten nog een enkele maal toegepast. Hare klassieke gestrengheid en eenvoudigheid spruit echter geenszins voort uit het gevoel of eenige noodzakelijkheid; hier is alleen een zekere zucht naar sensatie, eene uiterlijke „coquetterie” de drijfveer.

**BIJ DE PLAAT.**



p de plaat, gevoegd bij dit nummer van het Weekblad, worden wederom eenige huisjes voorgesteld van het Marktplein van de Voedingstentoonstelling te Amsterdam, die op den 16<sup>den</sup> j.l. werd gesloten.

Het eerste gebouw is dat van de broodfabriek „de Haan” (31), het tweede, op de helft der schaal van de andere gebouwen gereproduceerd, is eene copie van de waag te Alkmaar en heeft dienst gedaan als Heineken's restauratie (30). Daarnaast is voorgesteld het gebouw waarin van Houten's chocolade (31) was te verkrijgen, en dan volgt op zeer verkleinde schaal de vischbank van Sauer (12), waarbij ter verduidelijking een plattegrondje is gevoegd.

De onderste reeks gebouwen was geplaatst links van den hoofdtoegang tot het Marktplein; de drie eersten waren bestemd voor den verkoop van Deli-bier (25), rijwijnen der firma Koch (26), melk der Amsterdamsche Melkinrichting (27), terwijl het laatste groote gebouw, met overdekte galerij en luifel, toebehoorde aan de brouwerij „de Haan en Sleutels” (28).

De nummers achter deze gebouwen komen overeen met die van den plattegrond op de plaat behoorende bij N<sup>o</sup>. 22 van het *Bouwkundig Weekblad*.



Voorbeelden van deze richting zijn het grafmonument voor de tijdens de Commune gesneuvelde generaals Lecomte en Thomas, door Coquart opgericht op Père-Lachaise. Het monument, ontworpen in eene soort van assyrischen stijl, bootst al het zware, stijve en het despoticke der allereerste oostersche vormen na. Vionnois richtte ter herinnering aan de verdediging van Dyon een gedenkteeken op in den symbolischen vorm van een zwaren, met tinnen bekroonden ronden toren, waarop het allegorische beeld der verdediging met een gebroken zwaard in de rechterhand staat. Egyptische obeliskken zijn bijzonder geliefde motieven voor grafmonumenten, daar de voorzijde kan gebruikt worden voor medaillon-portretten, allegoriën van dood, opstanding, eeuwig leven, enz. Een voorbeeld daarvan is o. a. geleverd door Vaudremer, in het gedenkteeken voor de bij Champigny gevallen Fransen.

Naast deze gezochte eenvoudigheid en gestrengheid vindt men eene richting, die met even nauwgezette, maar meer ongedwonge toepassing der klassieke vormen, werken van buitengewone schoonheid heeft geleerd. De vertegenwoordigers van deze richting zijn Duban met zijn grafmonument voor den schilder Ingres in de Ecole des Beaux-Arts, en Pascal, die met Coquart eveneens in die inrichting een monument heeft opgericht voor Henri Regnault, den bekwamen schilder die in den strijd van 1870-71 gevallen is. Pascal weet aan zijne werken steeds een bijzondere sierlijkheid en fijnheid te geven, getuige o. a. het grafmonument van den grooten geschiedkundige Michelet (1798-1874) op Père Lachaise te Parijs. De ontslapene geschiedvorschcr ligt op een sarcophag, het geheel in hoog reliëf behandeld, omgeven door twee korinthische zuilen, die een hoofdgestel dragen. Een over den ontslapene zwevende engel, eveneens in reliëf behandeld, schrijft op den achtergrond deze woorden van Michelet zelve: „L'histoire est une résurrection." Dit gedenkteeken vertoont de fijnste architectonische vormen, die met het schoone beeldhouwwerk van Mercié op de beste wijze in overeenstemming zijn.

De zorgen voor het behoud der gedenkteekenen van vroegere kunst zijn van betrekkelijk nog jonge dagteekening. Eerst in het begin dezer eeuw werd het Musée des monuments Français gesticht en werden eenige verzamelingen aangelegd als die van du Sommerard. Eerst in het jaar 1830 verleende de volksvertegenwoordiging een som van 80.000 frs. voor de noodzakelijke herstellingen aan oude bouwwerken. In 't zelfde jaar werd Ludovic Vitet tot generaal-inspecteur der geschiedkundige monumenten benoemd, en een zijner eerste daden was het beschrijven van die gedenkteekenen, welke waarde hadden uit een archeologisch, artistiek of geschiedkundig oogpunt. In 1836 steeg de door de Fransche Kamer toegestane som reeds tot 120.000 frs., een jaar later tot 200.000 frs., waarna de Commission des monuments historiques werd ingesteld. Voortdurend steeg de bewilligde som; in 1877 tot 1.360.000 frs., terwijl zij thans tot 2.000.000 frs. is aangegroeid. In 1875 maakte de commissie eene nieuwe verdeling der gedenkteekenen, waaraan zij eene kaart van Frankrijk toevoegde, waarop zijn aangegeven de plaatsen waar zich de verschillende kunstscholen bevonden in de eerste helft der XIIIde eeuw, zonder tegenspraak het meest belangrijke tijdperk van de nationale kunst. Tot op heden heeft het herstellen der oude gedenktee-

kenen zich meer en meer ontwikkeld. Viollet-le-Duc verlangde in de eerste plaats „dat elk gebouw of elk onderdeel daarvan hersteld moet worden in den oorspronkelijken stijl daarvan, niet alleen in schijn, maar ook in werkelijkheid, de constructie." En hierin is het groote verschil gelegen, wat tusschen de herstellingswerken van vroegeren en lateren datum bestaat. Vóór en tijdens de middeleeuwen drong men bij restauratiewerken niet tot den stijl en geest van het bouwwerk door; men herstelde echter op de onnoozelste wijze in den geest van den tijd. Het standpunt van de tegenwoordige restauratiewerken heeft groote bezwaren in het leven geroepen, en eene als het ware geheel nieuwe wetenschap is noodig om deze moeilijkheden te overwinnen. De kunstenaar moet indringen in de geheimen van het gedenkteeken en de oorzaken van 't verval daarvan; hij moet de veranderingen van het materiaal en de vormen door den tijd zorgvuldig opsporen, en uit deze onderzoekingen de middelen aangeven om verder verval te voorkomen.

Doorgaans worden deze werken uitgevoerd onder toezicht van architecten uit de streek waar het monument zich bevindt; maar in het geval dat de Commissie uit de haar voorgelegde plannen moet besluiten, dat de ontwerper niet voldoende berekend is voor zijne taak, is het bij belangrijke werken haar plicht aan de Regeering die architecten aan te wijzen, die zij meent dat de meeste waarborgen zullen geven. De algemeene inspecteurs, zelve leden der Commissie, zijn bovendien verplicht de werk- en de bouwplaatsen te bezoeken en een nauwkeurig verslag te geven van den stand der in uitvoering zijnde werken.

Deze toestand is een lichtpunt te midden van het centralisatie systeem.

In het zelfde Frankrijk, waar de centralisatie zich van de politiek ook op de kunsten en de nijverheid heeft overgeplant, ongetwijfeld niet in het belang der provinciën waar voor een eenigszins belangrijk werk daardoor geen voldoende krachten meer waren te vinden, zoodat het centrum deze moest leveren, — in het zelfde Frankrijk werpen de wetenschappelijke herstellingen van oude monumenten nu weder eenige voordeelen op kunstgebied voor de provinciën af, die eenigszins opwegen tegen de nadeelen, ontstaan uit de politieke toestanden. Onder leiding van wetenschappelijk en praktisch ontwikkelde mannen zijn gewijzigde toestanden ontstaan, niet alleen voor de werklieden, maar ook voor de kunst en de nijverheid der provinciën, wier uitingen kunnen wedijveren met die van Parijs.

Over de restauratiewerken in de hoofdstad is reeds vroeger gesproken; de voornaamste daarbuiten zijn die van het slot Pierrefonds en van de Mont-St. Michel kerk.

Het slot Pierrefonds, welks herstelling een der belangrijkste werken van Viollet-le-Duc is, was reeds in de XIIIde eeuw een sterkte van groote beteekenis, noordwaarts van Parijs, bij Compiègne gelegen. Zij is een sterke vesting en ommuurt een groote bezitting. De stichting van het tegenwoordige slot wordt toegeschreven aan den eersten hertog van Valois, Louis van Orleans, die het oudere in 1390 weder liet opbouwen op eene plaats die uit een strategisch oogpunt beter was gekozen. Het geheel stamt uit de XIVde eeuw; enige wijzigingen werden later, alleen wat het inwendige betreft, aangebracht door Charles van Orleans en Louis XII. In 1420 werd Pierrefonds door de Engelschen genomen; in 1616 werd

het verwoest en in onze dagen eerst is het slot weder uit zijne asch verzezen. De ruïnen bevatten slechts enkele sporen van de inwendige versiering, welke indertijd hoofdzakelijk bestond uit houten bekledsels en opgehangen gewezen stoffen. In 1858 werd op bevel van Napoleon III de restauratie ondernomen.

De restauratie van den Mont Saint Michel is wellicht het omvangrijkste van dergelijke werken tijdens de Republiek. Zij werd geleid door Edouard Corroyer, een der beste leerlingen van Viollet-le-Duc, die ook een monographie over dit belangrijke middeleeuwsche bouwwerk heeft uitgegeven. De berg St. Michel, door de zee omspoeld, is van den voet af, tot op den top bezet met middeleeuwsche bouwwerken en bekroond door een kerk, welke zoodanig ligt, dat ten zuiden de kust van Dol en Ponterson, ten oosten die van Normandië met Avranches, ten westen die van Bretagne en in 't noorden die van Engeland zichtbaar is. De abt Hildebert (1012-23) maakte den berg geschikt voor de bebouwing, en legde de fundamenten. De kerk, de ziel van 't geheel, werd gesticht in de jaren 1058-1103; na een brand werd zij in 1135 weder opgebouwd. De Galerie de l'Aquilon en de nabij gelegen markt zijn het werk van Rogers II, in 1112, de torens van de oude kerk, dat van Robert de Torigny. Om den voet van den berg liggen oude verdedigingswerken. Sedert 1873 worden de gebouwen gerestaureerd.

Het Paleis van Justitie te Rouen, een uitgestrekte kloosterbouw in gothischen stijl, is ingericht voor de behoeften van een gerechtshof, onder leiding van Lameire, die daarbij en bij de noodzakelijke uitbreidingen zich streng hield aan den stijl van het kerngebouw.

Lafolloy restaureerde in 1876 de Porte-Chapelle in Compiègne, een met belangrijke beeldhouwwerken versierd gebouw uit den tijd van Henri II.

Het zuidelijke dwarsschip van de Cathedraal te Soissons, de Cathedraal van Laon, het slot van Coucy, het amphitheater van Arles, de kerk St. Sauveur van Dinan, het slot te Blois, het raadhuis van Clermont, de abdei van St. Denis, de antieke theaters van Orange, zijn allen bouwwerken die werden gerestaureerd; daarbij moeten nog gevoegd worden eenige moskeën en Romeinsche monumenten in Algerië. Een even groot aantal monumenten als bovengenoemd wacht nog op herstelling.

Gaat men tot eene vergelijking over tusschen de fransche architectuur uit den tijd der derde Republiek, en de uitingen der bouwkunst in andere landen, b.v. Duitschland, Oostenrijk en Engeland, dan kan zij eigenlijk eerst in de derde plaats worden genoemd. Men kan niet tegen spreken, dat de monarchale regeeringsvorm veel gunstiger is voor de uitvoering van groote werken, dan eene democratische; dit bewijst Frankrijk zelve, uit den tijd toen het door koningen of keizers werd geregeerd, en dit bewijzen Duitschland en Oostenrijk sedert de laatste 15 jaren.

De fransche bouwkunst die hier besproken werd, leeft in een toestand van ontwikkeling en van tastend zoeken, die nog geen afgebakenden weg heeft ingeslagen. Een stijl van dezen tijd is het ideaal der eclecticens; zij zoeken dien, door de constructiën, ontwikkeld volgens de nieuwste wetenschap, op te nemen in den aesthetischen vorm; men wil de bouwkunst passend maken voor mo-

derne toestanden en deze doen inwerken op de vormen. Paul Sédille zegt: „door de openhartige toepassing van nieuwe constructiën die voortdurend worden vermenigvuldigd door de wetenschap, vindt de bouwkunst de gelegenheid en het middel om hare verbeelding te verlevendigen. Door zonder voorbehoud zich toe te leggen op het voldoen aan nieuwe gegevens, door daarbij alle nieuwe bronnen der wetenschap te hulp te roepen om een denkbeeld te verwezenlijken, ontwart de bouwkunst langzamerhand haar opschik, die meer conventioneel dan beredeneerd is, om hare schoonheid te verjongen met de waarheid der vormen en de logica der versiering." Aldus denkt Paul Sédille zich een nieuwere bouwkunst. Hij wil gelijke voorwaarden als voor de oude kunst, die ons nog steeds hare voorbeelden verstrekt, overdragen op de kunst van onze dagen, en aan deze laatste de nieuwste wetenschappelijke ontdekkingen dienstbaar maken.

Het doel is alzoo, de verjonging der oude kunst op de grondslagen van den vooruitgang der wetenschappen; het ideaal is, eene hedendaagsche Fransche bouwkunst. De constructie en de kleur zijn de beide groote motieven der bouwkunstige omwenteling, en de eenheid der kunsten daarbij het hoogste doel.

#### VAN HET HYGIËNISCH CONGRES TE WEENEN.

Onder de verhandelingen op het internationale hygiënisch congres te Weenen, in de tweede helft van September, zijn twee voordrachten, welke door Dr. Clément te Lyon en Prof. Trélat te Parijs gehouden zijn, voor architecten bijzonder belangrijk.

Het door hen uitgebrachte verslag over „de middelen om de gebouwen van zonlicht en zonnewarmte te voorzien" mag zeker als eene zeer verdienstelijke bijdrage tot opheldering en oplossing dezer kwestie beschouwd worden.

Wij geven slechts de samenvattende slotbeschouwingen van Trélat weder: Hij zegt: „Welk standpunt men ook wil innemen, hetzij er kwestie is over de verdeling van het licht in de huizen of over die van de zonnestralen op hunne muren, toch ziet men dat de juiste kennis der hierdoor te verkrijgen voordeelen — goed licht en goede lucht in de woonvertrekken der menschen —" voorschrijft, om de hoogte der stedelijke gebouwen in evenredige verhouding te brengen tot de afmetingen der tusschenruimten (straten, pleinen enz.) waardoor zij gescheiden worden.

Met het oog op de verlichting zal de juiste verhouding gevonden zijn, als de straten eene breedte hebben, welke gelijk is aan  $1\frac{1}{2}$  maal de hoogte der aangrenzende gebouwen, en als de diepte der vertrekken niet meer bedraagt dan  $1\frac{1}{2}$  maal den afstand van de vloeren tot de bovendorpels der ramen. Om de muren behoorlijk van zonlicht te voorzien, bestaat er een eenvoudiger voorschrijf, hetwelk echter veel grootere tusschenruimten tusschen de gebouwen verlangt; en wel moeten deze worden uitgebreid tot de dubbele of viervoudige hoogte der gebouwen, al naar er kwestie is van „meridionale of aquatoriale straten." Hoevele plannen van steden en bouwverordeningen zondigen, bij den hedendaagschen stand der wetgevingen, nog tegen die eenvoudige, wetenschappelijke grondstellingen. De volstreekte inachtneming dezer stellingen zal wel voor altoos tot de onbereikbare idealen blijven behooren!



## DE BOUWMEESTER VAN HET STADHUIS TE NEURENBERG.

Als architect van het stadhuis te Neurenberg werd, zooals bekend is, tot nog toe *Karel Eucharius Holzschuher* beschouwd. Te zijner eere wilde men nu in het stadhuis een gedenksteen plaatsen.

Doch de archivaris der stad Neurenberg, de heer *Mummenhoff*, is — zooals uit N. dato 10 October geschreven wordt — op grond van nasporingen in oude oorkonden, opgetreden met de bewering, dat *Holzschuher geheel ten onrechte als bouwmeester van het stadhuis vereerd wordt*; de wezenlijke bouwmeester zou een zekere, tot nog toe geheel onbekende, *Jacob Wolff* geweest zijn. Deze zou in 't jaar 1605, naast zijn gelijknamigen vader, als „Werk- und Stadtmeister“ in dienst van den raad getreden zijn. In de gelijktijdige kroniek van *Starck* zou hij, bij de bespreking der in den eersten steen van het raadhuis gelegde groote medaille, uitdrukkelijk aangeduid worden als de „metselaar en bouwmeester.“ *Holzschuher* zou als patriciër en raadslid slechts een overheidsbeaamde geweest zijn, aan wien het oppertoezicht over de stadsbouwwerken, meer bijzonder met betrekking tot de financiën, opgedragen was. Wel is waar zou *Holzschuher* den titel van bouwmeester gehad hebben, doch alleen maar in de zoeven vermelde beteekenis. Uit het „Buch der Baumeister“ van *Endreo Tucher*, die zelf een zoodanige was, zou met zekerheid blijken, dat al deze zoogenaamde „bouwmeesters“ der stad Neurenberg, zooals zij in eene lange rij van het begin der 14<sup>de</sup> eeuw tot het jaar 1806 vermeld worden, als patriciërs en raadsleden slechts overheidsbeambten in bouwsaken \*) geweest zijn.

De interessante, geschiedkundige strijdvraag is door den stedelijke magistraat terstond in handen gesteld van de „Vereeniging voor de geschiedenis der stad Neurenberg.“ Men ziet met des te meer spanning hare uitspraak tegemoet, als, naar men weet, ook nog aan verscheidene andere geschiedkundige bouwwerken van Neurenberg de namen van patriciërs als „bouwmeesters“ verbonden zijn.

\*) Onze Wethouders van openbare werken.

### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

**LEIDEN.** 7 October 1887. Nadat de leden met veel belangstelling het plaatwerk „Architektonische Studien-Blätter“ hadden bezichtigd, en eenige huishoudelijke werkzaamheden waren verricht, bracht de secretaris verslag uit van het zomer-uitstapje naar Utrecht, door eenige leden in de maand Augustus ondernomen. Hierin werd onder meer in herinnering gebracht het bezoek aan de Nederlandsche Zink-pletterij, enz. van den heer *Hamburger*. Met de grootste welwillendheid werden de leden door den eigenaar rondgeleid en kon het fabricoeren van het een en ander tot in de kleinste bijzonderheden worden nagegaan, om hoogst voldaan deze interessante fabriek te verlaten. Onder leiding van den heer *J. T. Kok* Hoofd-Opzichter der Gemeentewerken en bestuurslid van de Utrechtsche Afdeling, werden vervolgens nog enkele bouwwerken, waaronder „De oorsprongbouw“, bezichtigd, om vervolgens een bezoek te brengen aan de Koninklijke Fabriek van Zink- en Bronswerken en Verwarmingstoestellen van de heeren *L. Schütz & Zn.* te Zeist. Na het uitstapje vervolgd te hebben tot Doorn, werd op de terugreis het middagmaal te Driebergen gebruikt, waarbij met een hartelijk woord werd herinnerd aan de

Maatschappij, aan de leden der afdeling en den mentor die de leden vergezeld had. Met een woord van dankzegging aan den heer *J. T. Kok*, voor de goede zorgen en beste regeling, werd het verslag besloten.

Vervolgens werden de verslagen door de afgevaardigden uitgebracht van de Algemeene Vergaderingen der Maatschappij te Amsterdam en Arnhem gehouden, waarvoor de heeren *v. Achterberg* en *v. Driel* een woord van dank ontvingen. Daarna volgden eenige mededeelingen over moesteenen, waarvan monsters waren toegezonden door de firma *Rottsieper* uit Ronsdorf. Deze steenen welke, volgens de fabrikanten, zeer aan te bevelen zijn voor de bekleding van koude en natte wanden, tot opvulling van zoogenaamde Brabantsche muren, voor de afsluiting van geluid en het weren van warmte, koude en vocht, konden niet de algemeene goedkeuring wegdragen, en de zoo hoog opgegeven uitstekende eigenschappen werden nog al in twijfel getrokken, terwijl de heer *Looman* nog mededeelde, dat die steenen ook hier te lande vervaardigd worden, en voor minder prijs, terwijl de kwaliteit dezelfde is, zoodat men dus in dit opzicht het buitenland kan voorbij gaan.

Vervolgens kwam in behandeling eene vraag, luidende:

Wanneer een nieuw bouwwerk voor de raming van den architect wordt aangenomen, doch het blijkt dat het werk 50 pCt. meer kost, welke meerdere kosten, door verschillende omstandigheden veroorzaakt, men of meer hadden voorkomen kunnen worden, — naar welk bedrag mag dan de architect volgens recht en billijkheid zijne provisie berekenen?

De beantwoording dezer vraag lokte een levendige discussie uit en werd van verschillende standpunten beschouwd. Ten slotte werd op voorstel van den secretaris, het antwoord aldus geformuleerd en met algemeene stemmen aangenomen: Wanneer het blijkt, dat het overschrijden van de begrotingsom haar oorzaak vindt in onnoodige opvoeringen van den architect, dan is het zeker niet billijk, indien hij van die meerdere som betaling erlangt.

De mededeeling dat de Afdeling voortaan leden konde aannemen als Afdelingslid der Maatschappij ad f 1.— werd met algemeene sympathie begroet. Al dadelijk werden een 5-tal nieuwe leden voorgesteld en wenschten enkele plaatselijke leden ook tot de nieuwe rubriek over te gaan.

Nadat verschillende heeren zich bereid verklaard hadden tot het vervullen van een spreekbeurt, werd besloten de vragen uit de bus: Welke verfstoffen zijn te verkiezen voor binnen- zoowel als voor buitenwerk en hoe kort men ze, o. a. vergulden hieronder begrepen? en Heeft iemand reeds eenige ondervinding van gekyaniseerd hout? zoo mogelijk in de volgende vergadering te behandelen.

Na eene opwekking aan de jongere leden tot medewerking aan de prijsvraag „Een gevel van een Hovenhuis“, stelde de heer van *Ruiven* nog eene motie voor, luidende: dat de vergadering het bestuur ultnoodige den heer van der *Kamp* te verzoeken, zijn geheim gehouden plan, tot het opruimen van den nu verduwen duiker, ouden Singel, te onthullen, welke motie met applaus werd aangenomen.

**GRAVENHAGE.** 14 October 1887. De Voorzitter, de heer *F. H. van Malsen*, opende met een welkomsgroet aan de leden deze eerste vergadering, en deelt o. a. mede, dat de overdracht van het gedenksteek, opgericht op het graf van wijlen den heer *Vogel*, aan de kinderen, heeft plaats gehad op 25 Juni j.l. op de begraafplaats „Eik en Duinen“ en door de Commissie aan de Afdeling is toegezonden eene photographie van bedoeld monument.

Na het bedanken van den heer *H. L. Boersma*, als bestuurslid gekozen, werden de meeste stemmen uitgebracht op den heer *W. B. v. Liefland*, die verklaarde deze keuze aan te nemen.

Namens de Commissie tot het opmeten en in teekening brengen van oude Nederlandsche gebouwen, wees de heer *W. B. van Liefland* op een 4-tal aanwezige teekeningen van het huis *Torenzicht* bij Poeldijk in het Westland, opgemeten en geteekend door de heeren *J. F. Lortie* en *M. Kramers*, beiden jeugdige bouwkundigen. Door eerstgenoemde werd met een enkel woord melding gemaakt van den oorsprong van dit gebouw, en de teekeningen, voor zooveel nodig, toegelicht. Niet alleen de uitvoering werd zeer te recht geroemd, maar door den Voorzitter daarbij ook gewezen op het goede en zoo zeer gewenschte voorbeeld door de heeren gegeven, met krachtige aanbeveling zulks meer en meer navolging vinde.

„Iets over de inrichting van Hôtels“ was het onderwerp van de lezing van den heer *J. Mutters*.

Mocht spreker mededeelingen doen, die voor velen bekend zullen zijn, hij hoopte toch, na vele onderzoekingen op dit gebied, nog eenige verbeteringen te behandelen, die, naar hij vertrouwde, de belangstelling der leden zullen opwekken.

Het woord *Hôtel* is ontstaan uit de woorden *Hospitium* of *Hospitalis*, een afzonderlijk vertrek dat in klooster of ridderburcht voor den vreemdeling tot verblijf werd ingericht.

Naast deze gastvrije verblijven op het land, ontstonden in de middeleeuwen plaatsen onder den naam van *Herberg*, alwaar na afloop van het dagwerk zich de gezellen van een of meerdere der gilden vereenigden. Het recht daartoe was gewoonlijk aan het eigendom van het perceel verbonden; zulk een herberg werd dan meestal van een uithangbord voorzien, dat beschilderd was, liefst met het beeld van een der voornaamste dieren, doch waarop ook niet zelden een kroon, of iets anders prijkte.

Ofschoon die herbergen over het algemeen hoogst eenvoudig waren, ja niet zelden slechts gewone huizen, daartoe eenigszins gewijzigd, zoo wisten enkelen zich naam te verwerven als b.v.b. *Die drei Mohren* in Augsburg, alwaar eens *Karel V* door Graaf *Anton Frigger* als gast werd ontvangen; „*Das goldene Kreuz*“ in Regensburg, waar *Don Juan van Oostenrijk* het levenslicht zag, enz.

Bij het meer algemeene verkeer ontstond er allengs groote behoefte aan beter ingerichte verblijven voor reizigers en zijn alzoo de Hôtels ontstaan.

Men onderscheidt daarin verschillende soorten:

- 1e. die welke reizigers rust, ontspanning en herstel moeten bezorgen, namelijk de *Kur-, Bad- en Pensionhôtels*;
- 2e. die in hoofdzaak bestemd zijn tot het bezoek van kooplieden, handelsreizigers, enz. de zoogenaamde *Passantenhôtels*; en
- 3e. die welke voor onmiddellijk verkeer moeten dienen, de meer en meer toenemende *Stationhôtels*.

Bij die sub 1 dient vooral gelet te worden op eene schoone omgeving; die sub 2 vinden in de omgeving van het handelskwartier en in de nabijheid der verkeermiddelen de meest aangewezen plaats; terwijl die sub 3, uit den aard der zaak gelegen zijn in de onmiddellijke nabijheid der stations.

Onder de ruimten van een Hôtel wijst spreker op:

- 1e. Logeerkamers met toebehooren;
- 2e. Zalen voor algemeen verkeer;
- 3e. Dienstlokalen, en
- 4e. Huishoudelijke vertrekken;

hij behandelt elk dezer ruimten in bijzonderheden en wijst er b.v.b. op, dat in de Noord-Amerikaansche Hôtels, veelal de kamers in verbinding zijn met een badkamer en kabinet, alsook met eene alcove voor het plaatsen der bedden. Wegens gebrek aan behoorlijke ventilatie heett men in Duitschland, Engeland en Holland dergelijke inrichting evenwel niet toegepast.

Op de plaats en de samenstelling der trappen dient bijzonder te worden gelet; hoofdvereischte is, dat de hoofdtrap van af den ingang direct te vinden, gemakkelijk begaanbaar is, en onmiddellijk aansluit aan de hoofdvestibule; de breedte moet minstens 1.80 à 2.00 M. zijn en de verhouding der op- en aantrede van 15 tot 33 cM.

Een vereischte is de trappen, wanden en zoldering brandvrij te maken, en die goed te verlichten. Het aantal diensttrappen regelt zich naar de inrichting; doelmatig is, deze in den omtrek van de hoofdtrap en van de aanrechtkamer aan te leggen.

Het aanbrengen van liften is onmisbaar, afzonderlijke voor het transport van spijzen en van het gebruikte linengoed, enz.

Onder verwijzing naar plans en opstanden van eenige der groote Hôtels in Europa met name het Hôtel „*Frankfurter Hof*“ in Frankfurt a/M., „*Grand Hôtel*“ te Parijs, Hôtel „*Métropole*“ en Hôtel „*Britannia*“ in Weenen, Hôtel „*Kaiserhof*“ in Berlin, enz. werden de prijzen opgegeven aan bouw en inrichting besteed.

Wij halen daaromtrent aan, dat b.v.b. het Grand Hôtel te Parijs met 10600 M.<sup>2</sup> oppervlakte een bedrag vorderde van 17 miljoen francs, waarvan 500.000 francs aan de stoffeering enz. van de eetzaal werd besteed; het Hôtel „*Kaiserhof*“ in Berlin met 5730 M.<sup>2</sup> bebouwde oppervlakte vorderde te zamen f 1,810.000 enz.

**LEEUWARDEN.** 14 October 1887. De mededeeling van den voorz. dat voortaan ook afdelingsleden tegen eene jaarlijksche contributie van f 1.— door de Maatschappij zouden worden aangenomen, werd met genoegen vernomen. De contributie van zoodanige leden voor de afdeling werd vastgesteld op f 4.

Ter tafel werd gebracht het rapport der commissie belast met het onderzoek naar de bekende brochure van den ingenieur *Totein Nolthenius*. De commissie was samengesteld uit de *H.H. Rooseboom*, *Keizer* en *Noordendorp*, rapporteur de heer *Noordendorp*. Uit dit rapport blijkt, dat de commissie met belangstelling heeft kennis genomen van genoemde brochure, en nadat enkele punten daarvan nader zijn uiteengezet en toegelicht, besluit de commissie met den wensch uit te spreken, dat door deze afdeling niet alleen worde gewezen op de grieven der in de brochure aangehaalde aannemers-vereenigingen tegen eenige bepalingen der A. V., maar ook door haar de aandacht worde gevestigd op het gemis van Algemeene Voorschriften, speciaal voor burgerlijk bouwkundige werken. Zij stelt voor, dat van wege de afdeling bij het bestuur der Maatschappij pogingen worden aangewend, om het daarheen te leiden, dat door genoemd lichaam, als daarvoor bij uitstek aangewezen, het initiatief worde genomen om speciaal voor burgerlijk bouwkundige werken, Algemeene Voorschriften samen te stellen, die naar de meening der commissie zouden kunnen worden geformuleerd door eene commissie uit de leden der Maatschappij, waarin belanghebbenden van alle partijen zijn vertegenwoordigd.

Nadat de commissie dank werd gezegd voor haar uitgebracht rapport, werd besloten dit te laten drukken en aan de leden toe te zenden om het in de volgende vergadering verder te behandelen.

De heer *Noordendorp* hield vervolgens een voordracht over „het spoelstelsel en de rioleering van Brussel.“

In de eerste plaats gaf spreker eenige beschouwingen over het spoelstelsel in het algemeen en stond daarna stil bij de geschiedenis der rioleering van de stad Brussel en de tegenwoordige inrichting daarvan. In korte en heldere trekken deelde hij de resultaten in groote steden als Londen, Parijs, Dantzig, Frankfurt a/M., Carlsruhe enz. mede, en de middelen welke beproefd zijn om op groote schaal het rioolvocht te reinigen, alvorens het in de openbare wateren te loozen, om daarna de verschillende wijzen van bevloeiing der velden te beschrijven.

Hierop liet spreker volgen een overzicht van de geschiedenis der rioleering van Brussel en beschreef eindelijk de tegenwoordige inrichting daarvan in alle bijzonderheden. Het een en ander werd opgehelderd met een tal van flinke teekeningen, afbeeldingen van de riolen uit vroegeren tijd en van die welke thans te Brussel in gebruik zijn, alsook van de belangrijke werken tot overkluizing der rivier de Senne.

Deze zeer belangwekkende voordracht werd met onverdeelde aandacht aangehoord en de instemming welke *Dr. Meursing* ondervond, toen hij den spreker den dank der vergadering bracht, mocht ten bewijze strekken hoeteer de lezing op prijs werd gesteld.

### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Uit Rotterdam wordt aan de „Avondpost“, een te 's Gravenhage versijniend blad, het volgende geschreven:

„Weet men in den Haag, dat wij hier op 15 September een nieuwgebouwd schouwburg in gebruik genomen hebben? Ook in uw blad en in de Haagsche couranten is van dien schouwburg en van zijne inwijding melding gemaakt, maar ik meen goede redenen te hebben om het te betwijfelen of men daarvan wel kennis genomen heeft. Althans in de Haagsche regeeringskringen weet men blijkbaar daarvan niets. Hoe toch anders zou ik het mij moeten verklaren, dat aan den bouwmeester van dezen schouwburg geenerlei onderscheiding van de zijde der regeering is toegekend?“

Een schouwburg te bouwen is dan toch waarlijk geen dagelijksch werk, en de jeugdige architect *J. Verheul Dzn.* heeft er een gebouwd, die door leek en deskundige om het zeerst wordt geroemd.

Heeft in Nederland de bouwkunst geen aanspraak op de belangstelling der regeering? Of moet misschien deze kunst een bepaald karakter dragen, om aanspraak te hebben op die belangstelling?

Ik geloof niet, dat in eenig land ter wereld onder gelijke omstandigheden een zoo belangrijk bouwwerk zoo zijn voltooid geworden, zonder dat de kunstenaar, die het ontwerp en onder wiens leiding het ook werd uitgevoerd, gedecoreerd ware geworden.

Voor het maken van een ontwerp voor deen schouwburg was indertijd eene prijsvraag uitgeschreven. Buitenlandsche bouwkunstenaars van naam dongen mede, doch boven alle ontwerpen



werd de voorkeur gegeven aan dat van onzen stadgenoot, die destijds pas te Delft zijne studien voltooid had. Wil men weten, hoe over dezen arbeid van den heer Verbeul door een bij uitnemendheid deskundig man geoordeeld wordt, men neme dan kennis van het oordeel van prof. Gugel.

Onze minister van Binnenlandsche Zaken is een man, die wel verdiensten weet te waardeeren. Ik geloof daarom, dat wanneer hij op hetgeen hier door een jong kunstenaar geleverd is, ware opmerkzaam gemaakt, hij niet gearzeld zou hebben zijne medewerking te verlenen om den bouwmeester van onzen schouwburg de onderscheiding te doen toekomen, waarop zijne zeldzame verdiensten hem alle aanspraak geven.

Het spijt mij, dat men hier geen gevolg gegeven heeft aan het aanvankelijk voornemen om den minister en den commissaris des Konings in de provincie uit te noodigen tot bijwoning der inwijding van den schouwburg. Maar de minister heeft zijn officieelen adviseur voor zaken van kunst, en deze adviseur heeft meermaals getoond ook in de bouwkunst veel belang te stellen. Draagt onze kunst-referendaris van het bestaan van den schouwburg geen kennis? En oordeelt hij niet, dat hier te lande de bouwkunst wel aanmoediging van regeeringswege noodig heeft?

Wij hebben ook het voorrecht bij Binnenlandsche Zaken een secretaris-generaal te bezitten, die oud-Rotterdammer is, die bovendien voor zaken van kunst niet onverschillig is en die zeer goed weet te beoordeelen hoe groot de verdiensten zijn van onzen Verbeul. Zou de heer Hubrecht zich niet eens in zijne vaderstad willen komen overtuigen, dat wij hier alle reden hebben om ons te beklagen over miskennis van die verdiensten van regeeringswege?

De inzonder van dit bericht merkt daarbij op, dat de schrijver een vreemdeling in Jeruzalem schijnt te zijn, wat betreft de toestanden en opvattingen in den Haag.

Uit 76 sollicitanten is de volgende voordracht opgemaakt voor gemeente-architect te Assen: L. Rijkhoek Jr., te Hoorn; J. Smalendroek, te Dwingelo; T. Boonstra, te Assen; L. Reitsma, te Koudum, en L. J. Looisen, te Deventer.

De Regeering heeft een bericht ontvangen, dat de internationale tentoonstelling te Barcelona, die van September 1887 tot April 1888 zoude worden gehouden, eerst in April van het volgende jaar wordt geopend.

De gouverneur der Kon. Militaire Akademie en de commandant van het 6e reg. infanterie hebben bezwaren gemaakt tegen de plaats, waar de prise d'eau voor de waterleiding van Breda was ontworpen, omdat die gelegen is op het terrein der schiet-oefeningen. De zwarigheden behooren te worden opgelost, alvorens met de werkzaamheden aan dit prise d'eau kan worden aangevangen.

Door de vereeniging tot bevordering der bouwkunst te Groningen is bekend gemaakt, dat de antwoorden op de door haar uitgegane prijsvraag: Een boerderij voor Bouw- en Weiland, groot 50 H.A. enz., vóór of op den 1sten December e.k vrachtvrij worden ingewacht bij den Secretaris der vereeniging.

De namen der juryleden zijn: A. Waalkens te Blijham en O. W. Reindersma te Ureterp, landbouwers; P. M. A. Haurman, W. Bos en J. N. Kruijnga, leden der vereeniging.

Het Raadhuis te Bolsward heeft dringend behoefte aan herstel. Daartoe uitgenoodigd door B. en W. van Bolsward, heeft eene commissie uit het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst in den zomer van 1886 een onderzoek naar den toestand van het gebouw ingesteld, en een schriftelijk advies uitgebracht, waarnaar B. en W. een begroting van kosten hebben doen opmaken.

De Raad der gemeente heeft zich thans met een adres tot Z. Exc. den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken gewend, met het verzoek, dat voor de restauratie van het Raadhuis eene subsidie uit 's Rijks kas worde verleend, zoodat, kon het zijn, de werkzaamheden reeds in 1888 kunnen aanvangen.

Het Bestuur der Maatschappij heeft zich daarop bij adres insgelijks tot den Minister gewend, om het verzoek van den Raad der gemeente Bolsward te steunen.

De cursus voor mannelijke leerlingen aan het museum van kunstnijverheid te Utrecht is aangevangen met 18 leerlingen, waarvan zijn: 5 meubelmakers, 1 kunstsmid, 1 graveur, 3 goudsmeden, 2 decoratief beeldhouwers, 4 decoratieschilders en 2 bouwkundigen.

Verleden jaar werd voor 't eerst door 't bestuur van genoemd museum een proef genomen, kunstindustrial onderwijs te verschaffen, dat zich bepaalde tot vaktekenen en mondelinge lessen in de theorie van 't ornament en zijne geschiedenis. Het werd alleen gegeven door den heer P. J. Houtzagers, architect te Utrecht en directeur van genoemd museum, en gevolgd door elf leerlingen.

De uitslag van de genomen proef nu is van dien aard geweest, dat 't bestuur niet alleen besloot het geven van onderwijs voort te zetten, maar het ook uit te breiden. Daartoe werd de heer G. W. Dysselhof te Amsterdam, oud-leerling der Rijkschool v. kunstnijverheid, als leeraar benoemd om onderwijs te geven in 't boetseeren. De heer Houtzagers blijft belast met het vaktekenen, de compositie en de mondelinge lessen in stijl- en ornamentleer.

Het onderwijs wordt gegeven 's avonds tusschen 7 en 10 ure iederen werkdag, behalve Saturdays.

Op de voordracht voor de betrekking van hoofdopzichter van den Prov. Waterstaat van Gelderland, zijn door Ged. Staten geplaatst de heeren I. Hendriks, F. L. S. T. baron van Tuyl van Serooskerke en M. Reijers, allen civ. ingenieur.

AMSTERDAM, 21 Oct. 1887. De Voorzitter opende de vergadering, heette de leden welkom op deze eerste bijeenkomst in het nieuwe seizoen en voegde daarbij den wensch, dat de leden blijken zouden geven van belangstelling door een groote opkomst. Door den waarn. Secretaris werden de notulen van de vergadering van 6 Mei 1887 gelezen en daarna goedgekeurd. De Voorzitter dankte den heer J. Th. J. Cuypers voor zijne bemoeiingen als waarn. Secretaris, en deelde de leden mede, dat de heer Arn. Bruning in de laatste Bestuursvergadering de post van Secretaris op zich heeft genomen. Door den heer J. Th. J. Cuypers werd een bijdrage geleverd over Noord-Duitsche baksteenbouw, zijnde het slot van zijne lezing van 29 October 1886. Hij vervolgde met de moderne toepassingen, de behandeling der onderdeelen, enz.

De spreker noemde de Hannoveraansche architectenschool welke veel had bijgedragen en aan vele eischen voldaan heeft betreffende den baksteenbouw en besloot zijn lezing met aanhalingen van de moderne werken. Hij was van meening dat het snelle bouwen der speculanten oorzaak was van de zoo eentonige straten, en dat, indien er teekeningen voor de gevels door jongere architecten gegeven waren, deze straten een beter aanzien gekregen zouden hebben. Spreker uit den wensch, dat onze Nederlandsche Industrie moge bevoorrecht worden door toepassing van den baksteenbouw, waardoor tevens een nationale plicht zal worden vervuld.

De Voorzitter dankte den heer Jos. Cuypers voor zijne zoo schoone bijdragen. De heer Moen gaf verslag van de Mei-vergadering deses jaars en deelde de leden verder mede, dat hij portland cement van de firma J. J. Reesse te Delfzijl, naar aanleiding van de gehouden lezing door den heer J. J. Reesse, gebruikt heeft en hij de voorkeur aan die cement geeft, boven de buitenlandsche fabrieksmerken.

De heer J. H. Leliman beloofde op de volgende vergadering een lezing te zullen houden: een avondpraatje over de leer van het schoone.

Besloten werd, dat aan de leden zou worden toegezonden een circulaire, aangaande samenkomsten gedurende den winter.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

BAARN, 15 October 1887. De aanbouw der Koudwater-Genes-Inrichting aldaar; architecten T. Sanders en H. P. Berlage Nn.	
Van Veersen te Hilversum . . . . .	/ 51.000
Van Doornik te Baarn . . . . .	42.500
Andriessen, idem . . . . .	41.900
Saltzer te Hilversum . . . . .	41.800
Greeve te Buiksloot . . . . .	41.500
Beeremans te Baarn . . . . .	40.000
Gegund.	

**J. H. DE VRIES,**  
DECORATIESCHILDER  
van **Z. M. DEN KONING.**  
SPECIALITEIT IN

#### Pierre-Ornée.

#### Nieuw versierings-materiaal voor bouwwerken.

Bekroond met Eere-diploma, (hoogste onderscheiding) op de Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen en aanverwante artikelen te Groningen in 1886. Onovertreffbare vervinging van Sgraffito, biedt volkomen weerstand aan den invloed van ons klimaat, kan met het grootste succes worden gebruikt voor het versieren van Pilasters, Friezen, Schilden, Tympana, Borstweringen, Wandbekleding enz. Wordt geleverd in alle afmetingen, voor verzending geschikt, en desgewenscht overeenkomstig de tekening van den architect. Monsterstukken worden op franco aanvraag gaarne ter bezichtiging toegestaan, door den vervaardiger J. H. DE VRIES te Groningen, Kerkstraat en door de agenten: Firma BRINCK & VAN VEEN, Damrak 90 te Amsterdam.

J. VAN ECK & ZN. Gierstraat te Haarlem.  
A. E. BRAAT, Goudsche Singel 98, Rotterdam.  
A. SINGELS AZ. op de Vest, te IJordrecht.  
H. C. LADHOUWERS, te Vught en 's Bosch.  
A. DE MORIE, Achter Twijnstraat te Utrecht.  
C. TRUNSEN, Smitstraat te Nijmegen.  
A. J. A. ANDRIESEN, te Winterwijk.  
S. J. TROOSTER, Terborgstraat, te Zwolle.  
S. A. COLTOF, Tuinen, te Leeuwarden.  
Verklaringen van HH. Bouwkundigen ter inzage, waartuit de sloopzaamheidsreeds gedurende twee jaren blijkt. 4187

#### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4188  
WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven Zink- en Koperwerk.

#### KLIJN, TISSOT & Co.

AMSTERDAM, NIEUWE TERREINEN 16.  
Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of tekening.  
INSCHRIJFING 1900 GALVANISEEREN VAN IJZER.  
Eenige van verschillende manieren op de Permanente Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. 4189

#### BOUWKUNDE.

Een BOUWKUNDIG OPZICHTER, praktisch ervaren, zag zich tegen November gaarne geplaatst; gunstige referentien staan hem ten dienste. Brieven onder N<sup>o</sup>. 61030 aan het bureau *Algemeen Nederlandsch Advertentieblad*, den Haag. 4190

### 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.

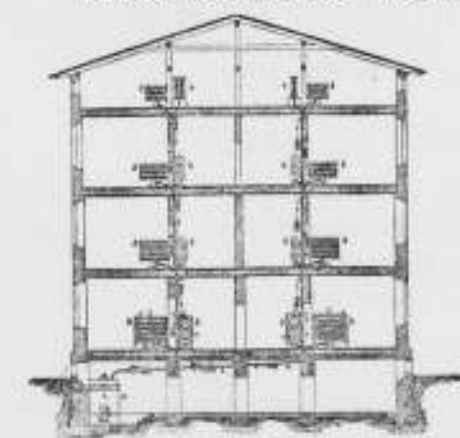
In gebruik in de Synagoge, Badinrichtingen, Schoollokale en Vergaderzalen en bureaux der Nederl. Israëlitische Gemeente alhier. 4193

Sigarenfabriek van C. Otto Roelofs. Slot Biljoen te Velp 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 Koolen, Stadhuis te Dusseldorf, De Bouw-Bureaux van het Reichstagggeboude te Berlijn, Villa Rud. Baum firma Schlieper & 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, enz. enz.

In aanleg bij de Heeren J. Nienhuijs en J. R. Neervoort van de Poll te Amsterdam.

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

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



### Fabriek van Verwarming- en Ventilatie-toestellen (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, — DIAK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIJK, (huis). — G. A. FOL, (huis). — MEVR. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRASCH-RYZ CHAM. — de HH. JACH. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEEN, (huis). — SOCIETET ONDER ONZ. — 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 RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJTS & 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. 4191

#### Dit jaar zijn verwarmd en geventileerd:

Amsterdam. GYMNASIUM, Wateringschaas. — MACHINISTEN-SCHOOL, Plantage. — HOTEL PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN ERGHEN, Heeregracht (huis). — BARON VAN HEERENYAN KEL (Huize Bingerden).  
Doeburg. De Hr. J. SIKRETZ, (huize de Cloetzer).  
Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langoed Hydepark, (Ventilatie).  
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, Kokersgracht, (huis).  
Deventer. BARAKKEN VAN HET ZIEKENHUIS. — De Hr. P. SCOFFEL, (villa).

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

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

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbintenis,

een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN.

Aanbrenghpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 4192



MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

**AANBESTEDING.** 4178

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)  
Op Dinsdag den 8<sup>sten</sup> November 1887, 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>. 469.

Het maken van een magazijntje  
voor olie en lampen en het in-  
richten van het voormalig sto-  
venlocaal tot gereserveerde pri-  
vaten op het station BREDA.

Raming f 1900 —

De besteding geschiedt volgens § 62 van  
het bestek.

Het bestek ligt van den 21<sup>sten</sup> October  
1887 ter lezing aan het Centraalbureau bij  
de Moreelse Laan en aan het bureau van  
den Heer Sectie-Ingénieur H. E. BEUNKE  
te Breda 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 Cen-  
traalbureau (Afd. Weg en Werken).

De aanwijzing op het terrein al geschied-  
den den 16<sup>den</sup> November 1887 ten 10 ure,  
des voormiddags.

UTRECHT, den 19<sup>den</sup> October 1887.

**AANBESTEDING.** 4179

Op Donderdag 3 November 1887, des  
namiddags ten 3 ure, zal, onder nadere goed-  
keuring door den BURGEMEESTER van  
Wieringen aan het gemeentehuis aldaar,  
worden aanbesteed:

De herstellingswerken van den  
TOREN en van de KERK der  
Hervormde Gemeente te Oos-  
terland op Wieringen.

De teekening, het bestek en de voorwaar-  
den liggen ter inzage van belanghebbenden  
van Maandag 24 October tot Woensdag 2  
November aan bovengenoemd Gemeentehuis  
en aan het Bureau van den Architect der  
Rijks-Museumgebouwen te Amsterdam, da-  
gelijks van 10—12 uur v. m.

Op Donderdag 27 October 1887, des mid-  
dags ten 12 ure wordt de noodige aanwijzing  
op de plaats gedaan; voorts zijn nadere  
inlichtingen te bekomen bij den Burgemees-  
ter van Wieringen en bij den Architect der  
Rijks-Museum gebouwen te Amsterdam.

**AANBESTEDING.** 4180

Het Bestuur der Vereeniging »DE KERKE-  
LIJKE KAS» alhier, is voornemens, om op  
Vrijdag 28 October 1887, 'smiddags 3 uur  
in het openbaar bij enkele inschrijving

AAN TE BESTEDEN:

Het verbouwen van perceel  
Kerkstraat N<sup>o</sup>. 109 Alhier.

Bestekken zijn tegen betaling van f 1.—  
verkrijgbaar bij den Boekhandelaar J. A.  
Wormser, Heerengracht tegenover de War-  
moesgracht. Teekeningen liggen ter inzage  
van 's morgens 9 tot 'smiddags 4 uur in 't  
gebouw Keizersgracht 366.

Inlichtingen worden verstrekt door de  
Architecten GEBR. MEIJER.

Aanwijzing in loco op Woensdag 26 Octo-  
ber 'smiddags te 2 uur.

Namens het Bestuur  
de Gecomiteerden van District V,  
AMSTERDAM, Dr. A. KUYPER, Voorzitter.  
18 Oct. 1887. J. J. GREVERS, Theaunier.  
S. J. SEEFAT, Scriba.

The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

4181 EN  
Stal-Benodigdheden.

IJzeren Trappen  
van solide constructie tot constructieve  
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 Verplaatste  
Muurtegels.

Agent voor Minton Hollins & Co, Stone upon Trent,  
" " A. Jämgges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 4182

**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. 4183

DE PERSPECTIEF-LINIAAL.

Tweede dienaar om de punten, waarop de hori-  
zontale lijnen samen vallen, op het vlak van teekening  
veert te brengen, indien die buiten het vlak van  
teekening vallen, vergezeld van een toelichtende be-  
schrijving en beknopte en begrijpelijke handleiding  
tot het perspectief-teekenen. Verkrijgbaar bij de  
Boekhandelaren VERMANDE ZONEN te  
Hoorn, als: ingericht voor teekenaar voor f 5.50  
en ingericht voor uitstekende liniaal, waarbij  
3 stuks van verschillende lengte, voor f 6.50.

Dit toestel wordt door het Bestuur der Maat-  
schappij tot bevordering der Bouwkunst goedgekeurd  
in een bestaande behoefte te voorzien en verre te  
verkiezen boven de Duitche perspectief-teekenaar.  
4184

**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  
Beltweg No. 3. ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen endito 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 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, Beltweg 3, Amsterdam. 4185

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**  
N. GOURGUECHON. — PARIS. 4186

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: Ondoordring-  
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 Hendrikade, Amsterdam.

**JAN HAMER,** 4194  
Amsterdam. Kerkstraat 286.



Vertegenwoordigt  
ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.  
**VENTILATIE EN VERWARMING.**

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882.  
BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen  
terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs.  
In alle voornaamste plaatsen zijn modellen te bezichtigen.  
Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

**De Portland-Cement-Fabriek van  
DYCKERHOFF & SÖHNE**



Gouden  
Staats-Medaille.

Medaille  
Breslau  
1869.

Diploma A.  
Eerste prijs  
voor uit-  
muntend  
fabrikaat,  
Kassel 1870

Medaille  
van ver-  
dienste,  
Weenen  
1873.

te Amöneburg bij Biebrich a/d Rijn. 4195

levert haar erkend en uitmuntend 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.

**DE LINT & Co.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEBOY & BOCH,  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Co.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 4197

Bij P. GOUDA QUINT te ARNHEM, niet  
heden het licht!

**ALPHABETISCH REGISTER**

DOOR  
A. REYDING,  
INGENIEUR-ARCHITECT.

OF DE  
GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN IN  
DE HOOFDSTADEN DER ARCHITECTUR,  
door EUGEN GUGEL, Hoogleraar voor  
de Bouwkunst aan de Polytechnische School  
te Delft. Met 831 in den tekst gedrukte  
figuren en 6 staalgravuren. Tweede,  
veel vermeerderde en bijgewerkte druk  
Prijz van het Alfabetisch Register/ 0.50

Compleete werk, met  
het Register, ingenaaid in 2 deelen = 24.50  
gebonden in half marokko pract-  
band, bovensmede verguld, in koker = 28.—

Dit met groote zorg bewerkte REGIS-  
TER geeft in alphabetische orde een over-  
zicht van de talloze namen van personen,  
gebouwen, monumenten, enz., welke in het  
werk voorkomen, en is even onontbeerlijk  
als de Lijst van technische termen, die het  
veeds bevat. Het doet niet alleen den grooten  
rijckdom van onderwerpen, die in het werk  
behandeld worden, in volle mate uitkomen,  
vooral omdat alle gelijkssoortige gebouwen  
en monumenten onder één hoofd vereenigd  
zijn, maar verhoogt er ook de waarde van  
voor den gebruiker, daar het hem het opoe-  
ken gemakkelijk, in vele gevallen eerst daar-  
door mogelijk maakt. De uitgever vertrouwt  
door de uitgave van het Register alle bezit-  
ters van dit belangrijke werk te hebben  
verplicht, en te meer daar hij het voor  
een hoogst geringen prijs verkrijgbaar  
heeft gesteld. 4198

BEKROOND: GOUDEN MEDAILLE BEKROOND:  
Dusseldorp 1880. AMSTERDAM 1883. Frankfort a/M. 1881.  
Weenen 1880. Amsterdam 1882.

JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.  
FABRIEK VAN

MARMERMOZAIK en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIK  
KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN.

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,  
OPGERICHT 1830. 4196

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:  
FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.

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

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK**

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

4200 **ASPHALTDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.**  
Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.





**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

*Kerkstraat 286.*

*Vertegenwoordigt*

**CH. MILDÉ Fils & Co. Parijs.**

**DE MICRO-TELEPHOON, Gen. Porte Montre**  
**PRIJS 15 Gulden.**

Gemaakt van Notenbont 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, scheidinrich ting, 40 meter kabel met elektrische batterij. Compleet f 45.—

In werking te zien te Amsterdam, in het *Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst*, Marnixstraat 402, bij *De Erven H. van Munster & Zoon*, Heerengracht 246, en bij den Heer *D. H. van de Kamer*, Galerij 26, Palais voor Volkslijt. 4201

4202

**JAN VAN DER POT,**

*Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.*

**KIJANISEERFABRIEK.**

Het *Kijanseeren* is het enige 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.

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

*Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.*

**Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**

## MURSCHILDING

tegen alle weersgesteldheid bestand,  
**FIXERBAAR KUNSTSCHILDWERK EN GOBELYN IMITATIE.**  
Groote duurzaamheid. Gepatenteerd. Aanbevolen door de **AKADEMIE VAN BEELDENDE KUNSTEN te München.**  
— **VERWEN BESTAND TEGEN ALLE WEERGESTELDHEID EN AFWASCHEN.** —  
*Prospectus en gebruiksaanwijzing gratis. Kisten met monsters tegen rembours 3 Mark 2.50*  
4203 — **Zandsteensoortige verf voor gevels. — Steenkit. — Stoomruimen.** —  
— **C. WÜST, fabrikant van Verwen te München.** —

Wij nemen de vrijheid zoowel voor dezen Jaar-  
gang Bouwkundig Weekblad als voor dien van  
het jaar 1886 aan te bevelen, de daarvoor verkrijg-  
baar gestelde

## PORTEFEULLEBANDEN.

à f 1.75 per stuk.

**DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON.**

**Heerengracht 246 Amsterdam.**



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

## ORGAAN

### VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

29 OCTOBER 1887.

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

**Bureau:** Marulastrat 402.

**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON.  
Heerengracht 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 voorschotbetaling) fr. p. p. f 11.50; voor het Buitenland (bij eenschotbetaling)  
fr. p. p. f 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts

**INHOUD:** Bôro-Boedoer. — Een terugblik op de laatste mesbelen-  
toonstelling te Rotterdam. — Verslagen van de vergaderingen der afde-  
elingen Groningen 21 en Rotterdam 27 October 1887. — Binnenlandse  
berichten. — Verbetering.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

### BÔRÔ-BOEDOER.



In de „Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, afdeling Letterkunde“, zeer onlangs verschenen, komt een verslag voor van den heer C. Leemans te Leiden, over een verzoek der Oudheidkundige Vereeniging te Jogjakarta, waaruit blijkt, dat het Bestuur van die Vereeniging zich in Januari j.l. gericht heeft tot de Kon. Akademie van Wetenschappen, met het dringend verzoek om medewerking en zoo mogelijk geldelijken steun, tot het blootleggen van een aantal bas-reliefs, die rondom den oorspronkelijken voet liggen van den eersten omgang van (den tempel) Bôro-Boedoer 1), en die tot nu toe geheel onbekend gebleven, onlangs ontdekt werden door den hoofd-ingenieur voor de Staats-Spoorwegen op Java, den heer J. W. IJzerman. Het bestuur had aan de Regeering van Ned. Indië daartoe eene som van f 9.600 gevraagd, maar het richt zich ook tot de Akademie omdat, al mocht de Regeering dien bijstand verlenen, deze toch nog niet voldoende zal zijn voor de behoeften. Vroegere pogingen, om van de Regeering of het Bataviasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen eene ondersteuning in geld te erlangen, hadden niets opgeleverd. Tot nog toe had de Vereeniging geheel uit

1) Een beschrijving van dien tempel met afbeelding is te vinden in de *Bouwk. Bijdragen*. Deel 23, bladz. 117 en volgende.

eigen middelen de kosten bestreden van de zeer belang-  
rijke onderneming tot het ontblooten van talrijke tempel-  
groepen te Prambanan. Die tempels waren toegankelijk  
gemaakt, van puin bevrijd, opgemeten en in teekening  
gebracht, en van die teekeningen en eenige uitmuntend  
bewerkte beelden, die opgegraven zijn, werden lichtbeelden  
vervaardigd. Nu echter waren alle fondsen uitgeput, en  
uit de beperkte inkomsten kon de vereeniging hare onder-  
zoekingen slechts traag en op bescheiden schaal voort-  
zetten. Elders was schier verdubbelde arbeid noodig, door  
de ontdekkingen van een onbekende tempelgroep nabij  
den Goenoeng Idjo in het zuidergebergte, bezuiden Kala-  
san en Prambanan, en elders van Tjandis of Boeddhisti-  
sche tempels.

De ontdekking van de bovengenoemde bas-reliefs aan  
den voet van Bôro-Boedoer, leidde tot de overtuiging,  
dat afbeeldingen daarvan onwaardeerbaar belangrijke bij-  
dragen deden verwachten voor de kennis van het geheel  
eenige bouwwerk, en de verklaring van zijn beeldhouw-  
werken. De heer IJzerman had twee der basreliefs doen  
ontblooten, en daaruit kunnen afleiden dat zij, door voor-  
treffelijke bewerking van het onderwerp, en bovenal door  
de oud-Javaansche opschriften, uitzichten op een rijken  
oogst wettigden. Van dringend belang was het alzoo,  
om pogingen aan te wenden, ten einde de vruchten te  
plukken van de ontdekkingen ter vermeerdering van  
de kennis omtrent Bôro-Boedoer.

Bij een onderzoek is met genoegzame zekerheid be-  
wezen, dat de geheele bouw, wellicht reeds betrekkelijk  
kort na zijne voltooiing, door de geweldige belasting van  
den grond, eene uitzetting van de droog in elkander  
gewerkte muren en terrassen ondervond. In den regen-  
moesson drong het water waarschijnlijk door voegen en  
spieten naar binnen, de bodem werd doorweekt en het  
heeft zeker niet lang geduurd, of de ondervinding werd  
opgedaan, dat een verzakking of zelfs de geheele onder-



gang van het grootsche bouwwerk, alleen te verhoeden was door krachtige maatregelen. Men heeft toen ter tijd een versterking van de voeting uitgevoerd, zooals die nu nog is waar te nemen. Maar deze voorziening werd verkregen door opoffering van een geheele reeks van bas-reliefs, die den oorspronkelijken voet versierden; zij werden aan het oog onttrokken.

Verschillende oorzaken werken intusschen nadeelig op het gebouw, en zouden kunnen veroorzaken, dat het blootleggen van den oorspronkelijken voet onmogelijk werd, indien niet eerst de bovenmuur werd afgebroken. Volgens het oordeel van bouwkundigen zouden de noodige werkzaamheden het beste kunnen geschieden, door achtereenvolgens de steenen van de later ter versterking aangebrachte voeting weg te nemen, waarna de fotografische afbeeldingen genomen en de tijdelijk verplaatste steenen weder zorgvuldig op hunne plaatsen terug gebracht konden worden.

Het aantal bas-reliefs rekent men, op grond van de afmetingen der twee die door den heer IJzerman zijn onderzocht, op 300, daar zij ongetwijfeld aan de vier zijden van 't gebouw voorkomen in een opvolgende reeks.

Te recht merkte de heer Leemans op, dat over het belang der onderneming wel bij niemand twijfel zal bestaan.

Als slotsom zijner overwegingen, deelt de heer Leemans mede, dat de afbeelding van de tot nu toe onbekende bas-reliefs van Bôro-Boedoer, allerbelangrijkste uitkomsten belooft, en hoogst gewichtige gegevens voor de kennis en de beteekenis van het gebouw en de daarbij behorende beeldhouwwerken, die alleen reeds onmisbaar zijn tot aanvulling van het groote, indertijd op last der Regeering in het licht gegeven werk over Bôro-Boedoer. 1) Het beschikbaar stellen van gelden van Regeeringswege zou om deze redenen dan ook alleszins gewenscht zijn. Het ligt echter niet op den weg der Akademie om uit hare fondsen daartoe eene bijdrage te leveren; zij kan alleen door aanbeveling de onderneming steunen en bevorderen.

Het is te hopen dat door gunstige beschikking der Regeering, de Vereeniging te Jogjakarta binnen kort in de gelegenheid worde gesteld, het voor de kunst zoo hoogst belangrijke werk te kunnen uitvoeren.

1) Het belangrijke werk, toegelicht door een tekst van den heer C. Leemans te Leiden, verscheen in 1873. De bewerking van dien tekst geschiedde naar de nagelaten papieren van den heer J. F. G. Brumund, van Regeeringswege aangesteld om een onderzoek o. a. naar den tempel in te stellen, en de bescheiden van den heer F. C. Wilson, eveneens door de Regeering voor het zelfde doel als tekenaar aangesteld.

## EEN TERUGBLIK OP DE LAATSTE MEUBELTENTONSTELLING TE ROTTERDAM.

Zoo menigeen heeft reeds beweerd, dat de heden-daagsche tentoonstellingen afgezaagd en vervelend worden, dat het een weinig aanbevelenswaardige arbeid toeschijnt, om verslag van eene tentoonstelling te leveren, en vooral van eene, die reeds gesloten is.

Maar aangezien de expositiën zelve, door hare snelle opvolging, het blijk geven harer innerlijke levenskracht, gelooven wij, dat ook zelfs het dorre verslag der gepasseerde tentoonstelling de wereld in gezonden mag

worden. Valt ook de aandacht der meeste lezers van het Weekblad niet in de eerste plaats op deze nabetrachting, zeker is er hier en daar een meubelfabrikant, die op de bedoelde expositie geëtaleerd heeft, elders weer een vakgenoot, die gemeend heeft niet te moeten exposeeren, en voorts nog een jurylid, een bezoeker, die allen eens hooren willen, wat de pers er van zegt. Intusschen kunnen al de bovengenoemde mogelijk belangstellenden gerust zijn, ten aanzien onzer kritiek. Wij wenschen niet ons vernuft te scherpen tot een tweesnijdend zwaard, om op alles, dat mogelijk beter had gekund, in te houwen, onverschillig of ons misnoegen gold de inzendingen, de wijze van bekroning of de inrichting der tentoonstelling. Wij stellen ons slechts voor eenige algemeene indrukken weer te geven, en een enkel detail aan te stippen.

De kritiek heeft zich trouwens met deze en de vorige meubeltentoonstellingen van het Nederlandsch Handelsmuseum vrij levendig bezig gehouden. Doch voor we deze kritiek aanvoeren, moeten we eerst iets mede deelen omtrent de algemeene inrichting en den aard der expositie.

De tentoonstelling ging gepaard met een wedstrijd van ameublementen, uitgeschreven door de vereeniging: *Het Nederlandsch Handelsmuseum*. De binnenlandsche meubelfabrikanten waren vooraf per circulaire tot deelneming uitgenoodigd, waarbij de Directie wees op het algemeen nut dezer wedstrijden, vooral wat betreft het verslaan van de buitenlandsche concurrentie, het bevorderen der Nederlandsche meubelindustrie en het veredelen van den smaak der fabrickanten en afnemers.

Er waren prijzen, bestaande in gouden en zilveren medailles met bijbehorende getuigschriften, uitgelooft voor: 1°. Een salonameublement, bestaande uit kast, tafel, canapétafeltje, speeltafel, canapé, twee fauteuils en zes stoelen ter verkoopwaarde van f 600.

2°. Een huiskamer-ameublement, bestaande uit uitrektafel, buffet, dressoir, twee fauteuils en zes stoelen, ter verkoopwaarde van f 350.

3°. Een tweepersoons slaapkamer-ameublement, bestaande uit ledikant, waschtafel, kast, nachtkastje, tafel en vier stoelen ter verkoopwaarde van f 450.

Voorts waren er nog prijzen uitgelooft voor een heerenschrijftafel en een damesschrijftafel.

De beoordeeling geschiedde door drie juryleden, welke door de deelnemers gekozen werden.

De tentoonstelling werd gehouden in de groote zaal van de Sociëit Harmonie (Doel) te Rotterdam.

De catalogus telde aan diverse inzendingen omstreeks een honderd nummers.

Wij repten zoo even van de kritiek, welke over de tentoonstellingen van het Handelsmuseum geveld is. Er is beweerd, dat deze slecht aan het beoogde doel beantwoorden, wijl voor de beperkte aangegeven prijzen, slechts middelmatige waar kan geleverd worden. Er is gezegd, dat door de expositie van dergelijke handelsartikelen, de Vereeniging voor zichzelf wel goede zaken maakt, daar zij procenten krijgt van hetgeen te harent gekocht wordt, doch dat daarmede het meubelmakervak niet bevoordeeld wordt. Op dit aanbeeld werd dan door de beoordeelaars verder voortgehamerd. Wij achten eene dergelijke wijze van kritiseeren niet van eenzijdigheid vrij te pleiten. Zeer zeker, de laatste meubeltentoonstelling was eene uitstalling van handelswaar, maar

daarmede is haar wezen niet veroordeeld. Voor den meubelmaker is het wel de meest verheffende en tevens meest loonende taak, werkstukken te maken, waarbij zijne fantasie en kunst niet aan banden gelegd wordt door eene schrale beurs; maar ook het maken van eenvoudige meubels, die zoowel doelmatig als goed van afwerking en vorm zijn, vordert meer dan alledaagsche bekwaamheid. Men herkent het gemakkelijkst de meesterhand in werkstukken, waarbij de vervaardiger gebonden was aan min kostbaar materiaal en sobere decoratie. Bij zoodanigen eenvoud wordt de blik niet afgeleid door weelderige ornamentatie, of verrast door de pracht der stoffaadje. Elk onderdeel treedt op den voorgrond en vordert een zeer wel overwogen en correcten vorm, zal het werkstuk het oog behagen. En aangezien het groote publiek veel meer belang heeft bij fabriekaat, dat financieel binnen het bereik van het algemeen valt, dan bij de vervaardiging van prachtstukken, achten wij een wedstrijd voor eenvoudige meubels in onzen tijd gerechtvaardigd. Het kon niet beneden de waardigheid der eerste fabrickanten zijn, om bij zulk een concours naar den eerepalm te dingen.

De verwachting van het Handelsmuseum komt ons voor, wel wat hoog gespannen te zijn, waar het in zijne tentoonstellingen een middel ziet om de buitenlandsche concurrentie te verslaan.

Hoe kan een onderlinge wedstrijd van inlandsch fabriekaat aanleiding geven tot het overwinnen van den buitengesloten vreemdeling. Men kon op de expositie wel zien wat er in het land gemaakt wordt, maar niet vergelijken of geïmporteerd goed beter, fraaier of goedkooper is.

Maar ook, al hadden ze naast elkaar gestaan, de beste producten van buiten- en binnenland, achten wij het niet waarschijnlijk, dat een van beiden daardoor uit het veld geslagen zou kunnen worden. Nu eens zal het éene fabriekaat voorkeur verdienen, dan weer het ander: dit werk zal deze karakteriseerende eigenschappen bezitten, het andere wederom gene; beiden zullen altijd hunne deugden en gebreken behouden. Waarom ook zouden we het buitenlandsch fabriekaat van onze markt willen weeren? Laat het in onze omgeving blijven en laat ons profiteeren van de deugden van het werk van den vreemdeling. Op die wijze blijven we bewaard voor het gevaar om eenzijdig te worden; we blijven wakker.

Ter verwezenlijking van de beide andere termen, door de Commissie genoemd in haren oproepingsbrief, namelijk de bevordering van de meubelindustrie en de veredeling van den smaak, heeft deze tentoonstelling meer wezenlijk bijgedragen. De wedstrijd bood aan de meubelmakers uit het geheele land de gelegenheid om zich met elkander te meten, en hiervan is ruim gebruik gemaakt met uitzondering echter van de groote welbekende meubelfabrikanten. Behalve uit de Noord en Zuid Hollandsche steden was ingezonden uit Utrecht, Zwolle, Zutphen, Steenwijk, Almelo, Gennep, Kampen en Harlingen.

De exposanten konden tevens door de vergelijking van hun werk met dat van anderen hunne gebreken leeren kennen. Daarenboven vonden zij gelegenheid hunne producten van de hand te doen en hunne relatien uit te breiden. Voor het publiek bood de tentoonstelling eene goede gelegenheid om te leeren zien.

Vaktentoonstellingen hebben altijd iets voor boven algemeene nijverheidstentoonstellingen. Terwijl het vele

en velerhande, dat men op eene algemeene tentoonstelling te zien krijgt, meest in onze herinnering niets achter laat, dan een niet meer te ontwarren chaos van indrukken, laat de vaktentoonstelling veelal een indruk achter, van meer helderen aard. Zoo ook bood deze tentoonstelling, door de eenheid van het geëxposeerde, eene goede gelegenheid om te zien, wat er te zien was.

De bezoeker kon op zijn gemak de aanwezige meubels onderling vergelijken, de meubels uit zijn eigen omgeving in gedachten daar eens naast plaatsen, en zich voor de oogen fantaseeren, wat voor hem tot nog toe het ideaal van ameublement geweest was.

Bij menigeen zal een dergelijke reeks van onwillekeurige beschouwingen tot een revolutie in zijn smaak geleid hebben. Ook van direct belang zijn tentoonstellingen, als de Rotterdamsche, voor het kooplustige publiek. Meestal toch moet men, bij het aanschaffen van ameublementen, zich min of meer overleveren aan den eenen of anderen meubelmaker die, 't zij door dat hij in onze buurt woont, of een goeden naam bij overlevering heeft, of door dat we zijn naam zoo dikwijls op een aanplakbord gelezen hebben, ons als den aangewezen leverancier toeschijnt. De meubeltentoonstelling nu, stelt ons beter in staat om onze meubels te krijgen zoo mooi, als we ze wenschen kunnen.

Onze nadere beschouwing over het tentoongestelde kan beknopt zijn. Beginnen we met de eerste afdeling, de salonameublementen te bezien. Een twaalfal salonameublementen was in daartoe afgesloten appartementen geëxposeerd. De gouden medaille werd toegekend aan de inzending der firma Frederiks te Zutphen. Het notenhouten ameublement wordt genoemd te zijn style Louis XVI. Het is niet onknop uitgevoerd; de bedoelde stijl komt ons echter voor niet bijzonder streng te zijn in 't oog gehouden.

Aan D. J. Bomhof te Zwolle werd een zilveren medaille toegekend voor een notenhouten ameublement, hetgeen door de aangenomen harmonie in toon van hout en bekleding zeer zeker de aandacht verdiende.

Ook aan Gebroeders Monsieur te Steenwijk werd eene medaille toegekend voor hun ameublement.

In 't algemeen viel bij salonameublementen op te merken eene zekere weifelachtigheid in de methode der decoratie.

De meest gevolgde stijl was de Renaissance in oud-Hollandschen geest, doch er zijn ook eenige ameublementen in achttiende eeuwse genres uitgevoerd. De versiering van enkele meubels zweeft zoo wat tusschen beiden in. Slechts schaars waren de meubelstukken, die door kernachtigen vorm den stempel droegen van de genialiteit des ontwerpers. Het was meest, of de vervaardiger niet weg wist met al het moois, dat hij aanbrengen zou.

In dit opzicht was de verzameling der huis- of eetkamerameublementen belangwekkender. Hier vonden we meer eenvoud, maar ook meer ernst. De meeste, mogelijk alle inzendingen, waren uitgevoerd in Hollandsche of Duitsche Renaissance of combinatie van de twee. Wel mag men zeggen, dat ook bij deze meubels nog te veel kleine decoratietjes, knopjes, uitstekjes aangebracht waren, die aan het geheel dikwerf iets kinderachtigs gaven, en zelfs soms het gebruik van het meubel belemmerde. Toch moest men ook erkennen dat deze meubels een bepaald karakter hadden, dat er stijl in was.



De firma Engelen te Kampen won de gouden medaille met haar eikenhouten huiskamerameublement. Het hout was in een zeer lichte kleur gehouden, waarbij het groene trijp en de verschillende zwart gepolitoerde knopjes geen onaardig effect maken. De vormen toonden een zekeren doortastenden moed in het talent van den ontwerper.

Aan J. G. van Hulzen te Kampen werd de zilveren medaille toegekend. Ook het door dezen fabrikant ingezonden ameublement verdient eene nadere beschouwing; de vorm der stoelen even als de indeeling van het buffet was goed gevonden; de oplossing voor de tafelpooten had gelukkiger kunnen zijn.

Het meest trok echter onze aandacht het huiskamerameublement van C. H. Eckhart te Rotterdam, de eenige van de grootere meubelfabrikanten, die de tentoonstelling met zijn fabriekaat opgeluisterd had. Aangezien de heer Eckhart tot lid der jury gekozen was, moest zijne inzending buiten mededinging blijven. Dit meubilair muntte uit door eenvoud, zorgvuldige bewerking en bekoorlijkheid der lijnen. Hier vonden we meubels, niet, als zoo veel anderen, door allerhande uitstekende als in staat van tegenweer gebracht, noch overladen met minutieuse decoraties; dit waren werkstukken, wier vorm ons aan de tafels en kasten uit den besten tijd der Renaissance deed denken, zooals deze zich ontwikkeld had, nadat jaren besteed waren met de aanhoudende studie in één genre van meubels.

Vooraf het buffet met de keurig gesneden consoles was bekoorlijk van vorm, terwijl het diensttafeltje met de naar buiten staande pooten er best bij pareerde.

Van den zelfden inzender was ook een slaapkamerameublement, hetgeen met zeer fraaie kleurschakeeringen prijkte, verkregen door de toepassing van verschillende houtsoorten.

Bij den wedstrijd voor slaapkamerameublementen waren bekroond C. Kiessel te Rotterdam en E. W. Frederiks te Zutphen.

De firma Kiessel had een pitchpine ameublement ingezonden, gedecoreerd met mahonie lijsten. De litjumeau had een zeer goeden vorm; de goud bruine kleuren van het hout gaven aan het geheel een zeer levendig aanzien.

Het notenhouten ameublement van den heer Frederiks was daarentegen zeer stemmig van toon; het was niet onverdienstelijk van vorm en uitvoering.

In 't algemeen vonden wij bij de slaapkamerameublementen nog alzoo 't een en ander min belangrijks. Nu eens misten we de noodige harmonie in het ensemble, dan stuitten we op verschillende mislukte pogingen om een spiegel smaakvol aan een waschtafel te verbinden, of trof ons oog de hoedanigheid van de ruglooze stoeltjes, om ten slotte medelijden te krijgen met den ongelukkige, die zal komen te liggen in een der geëxposeerde ledikanten. Zeker zal die, bij het zoeken naar rust, eeuwig uit den slaap gegrijnsd worden, door een hem over het hoofd glurend monster.

Voor den wedstrijd der schrijftafels waren een veertigtal meubels ingezonden. Op den huidigen dag schijnt men voor heerenbureaux nog geen bijzonder aantrekkelijken vorm uitgedacht te hebben. Meestal ziet men een mager onderstel, zuchtend onder de logheid van den cylinder. Bij de étalage der damesschrijftafels daarentegen, trof men tal van coquette meubeltjes. Op zeer

verscheidene en dikwijls zeer smaakvolle wijze was de plaatsing van de bergkastjes op de eigenlijke tafel uitgedacht.

Na nog eens gekeken te hebben naar een niet fraai carambole-biljart met toebehooren, eenige spiegels, karpetten en behangselpapieren, kunnen we de tentoonstelling voor gezien houden. Voor we echter ons opstel sluiten, moeten we nog onzen eind-indruk mededeelen. Het doet ons genoegen te ontwaren, dat het meubelmakervak over het geheele land zich gelijkmatig ontwikkelt, al moeten we erkennen, dat er nog zeer veel te verbeteren valt. Wij zien, dat er overal mannen te vinden zijn, die werken kunnen en willen, en dat is reeds veel verkregen. De belangstelling van het publiek is gaande gemaakt; de waarde van goede en schoone meubels wordt meer en meer op prijs gesteld; bij den meubelmaker is een goed fond van ontwikkeling; laat ons nu trachten door meer algemeen, door beter ingericht *ambachtsonderwijs*. . . . . Pardon, lezer, wij hebben ons verschreven, die teedere snaar wilden we heden niet aanraken; denk er dus het uwe van.

M. J. N. S. P.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

**GRONINGEN**, 21 October 1887. Na afdoening der gewone huishoudelijke zaken erlangt de heer B. J. Boswinkel, chef de bureau bij de Staatsspoorwegen, het woord over den Westinghouse rem.

Voorop stelt hij, dat hij dit werktuig enkel bespreekt naar aanleiding van een hem gedaan verzoek, daar hij meent dat deze vergadering niet de plaats is voor behandelings van een onderwerp tot de bouwkunst in geene betrekking staande. Spreker wijst er op, hoe omstreeks tien jaren geleden de Westinghouse rem in Engeland in toepassing kwam, aldra veel tegenstand ondervond, maar overwon, zoodat hij tegenwoordig, hoewel hier en daar gewijzigd, nagenoeg allereerste wordt aangewend. Vervolgens treedt hij in eene beschouwing van het remwerktuig in al zijn onderdeelen en geeft eene heldere verklaring van de samenstelling en werking van dit zoo vernuftige gefachte en hoogst nuttige middel om de spoorreinen tot staan te brengen.

De heer Boswinkel had waarlijk de bescheidene bemerking, hoe hij tot de behandeling van het onderwerp was gekomen, achterwege kunnen laten, want de algemeene aandacht waarmede hij werd aangehoord, de inlichtingen ontrent een en ander nog gevraagd, zoodat de dank hem door den voorzitter gebracht, waren hem bewijs te over, dat zijne moeite zeer op prijs werd gesteld en hij aller belangstelling had opgewekt.

De heer J. de Vries toont van zijn pierre ornée eene der tympan vullingen, bestemd voor eene in aanbouw zijnde broodfabriek en geeft daarmede opnieuw bewijs van zijne vaardigheid in de bewerking van dit gaandeweg meer in toepassing komend versieringsmateriaal. Flink en krachtig vertoonen de grijze figuren zich op den bruinen achtergrond. Dat de duurzaamheid van pierre ornée niet behoeft gewantwoord te worden, bleek genoegzaam uit stukken die, hoewel op alle mogelijke wijzen gedurende meer dan drie achtereenvolgende jaren aan den invloed van wêr en wind blootgesteld, niets van hunne vastheid hadden verloren, terwijl de verschillende lagen zelfs met den beitel niet waren te scheiden; de kleuren schenen onveranderd.

De Voorzitter vestigt de aandacht op het werk: "Studien en Compositionen" van Jean Stauffacher te Parijs, waarvan de eerste aflevering is uitgekomen. Onder belofte dat hij de leden bij de volgende vergadering in de gelegenheid zal stellen daarmede kennis te maken, wijst de Voorzitter bij voorbaat op de richting die de heer Stauffacher bij de samenstelling van het ornament naar het planten- en insectenleven inslaat, hoe getrouw en weinig gestileerd deze de natuur teruggeeft, en waaraan het ornament dan ook den naam van "naturalistisch" ontleent.

De heer I. Molenaar wil, onbekend als hij met het werk is, nog geen oordeel vellen, maar vreest toch dat de heer Stauffacher

allicht al te naturalistisch zal worden. De richting waarin hier tegenwoordig gewerkt wordt, laat hij zien uit eenige aan de Akademie Minerva gemaakte teekeningen. Hij wenscht bij gelegenheid iets naar aanleiding van des Voorzitters mededeelingen te zeggen.

Daarna geeft de Voorzitter den indruk te kennen, dien hij bij zijn bezoek, in vereeniging met meerdere leden der afdeeling, aan Groningen's ambachtsschool gebracht, van deze inrichting heeft verkregen, waaruit blijkt dat hij in sommige opzichten met den leergang van drie jaren — z. i. te lang — zich niet wel kan vereenigen.

Bij de hierop volgende zeer geanimeerde discussien, waaraan de heer E. Riepma, vroeger leeraar aan de Ambachtsschool te Arnhem doch sedert kort directeur der Groninger Ambachtsschool, deelneemt, verschillen de andere leden met den Voorzitter van gevoelen. Ten slotte wordt nagenoeg algemeen verklaard, dat de school onder haar tegenwoordige leiding, in eene vrij goede richting werkt.

De heer Riepma, thans als introductie ter vergadering aanwezig, wordt met algemeene stemmen als lid der afdeeling aangenomen, terwijl de heer P. van der Wint, teekenleeraar aan de Burgeravondschool, zijn wensch te kennen geeft om als lid toe te treden.

De kunstbeschouwing en leestafel zijn op den eersten Zondag, volgende op den dag van vergadering, voor het publiek kosteloos toegankelijk gesteld, zooals zulks ook ten vorigen jare geschiedde.

**ROTTERDAM**, 27 Oktober 1887. Met een woord van welkom opent de Voorzitter deze eerste vergadering, en spreekt den wensch uit, dat de bijeenkomsten zich zullen kenmerken door eene getrouwe opkomst, en het bespreken van verschillende nuttige en leerrijke zaken.

Er werden 3 nieuwe leden voorgesteld en aangenomen, gewis een verblijdend gevolg der wijziging van art. 52 der Maatschappelijke Wet.

Hierna werden door de afgevaardigden de verslagen uitgebracht der gehouden vergaderingen van de Maatschappij in Mei en September jl., waarbij in het verslag der September-vergaderingen vooral groote lof werd toegekend aan de Afdeeling Arnhem, maar vooral ook aan den heer J. J. Weve, gemeente-architect te Nijmegen, voor de goede zorgen om in zulk een betrekkelijk korten tijd zoveel te kunnen berichten.

Naar aanleiding van de mededeelingen in deze verslagen kenbaar gemaakt, vond de heer H. van der Linden Dz. aanleiding om een woord van dank te brengen aan onzen geachten voorzitter, den heer H. Cramer, aan wien de eer toekomt de ontwerper te zijn van het gewijzigde art. 52 der Wet, en waardoor wij hopen dat de afdeelingen in bloei zullen toenemen.

Door den heer H. van der Linden Dz. werd de aandacht gevestigd, dat steeds doorlopende closets en pissoirs eene belangrijke hoeveelheid water versluden en dat dit vooral duidelijk wordt, wanneer door een meter het verbruik van het water wordt gecontroleerd. Dit heeft hem er toe geleid om eene inrichting toe te passen, welke, ofschoon in meer saamgestelden vorm, in het buitenland in gebruik is. Men kan daardoor de waterspilling belangrijk tegegaan en de hoeveelheid water, die men wenscht te gebruiken zelf bepalen. Boven een closet of pissoir plaatst men een reservoir van  $\pm$  10 liter inhoud, waarin zich een zeker toestel bevindt en welke gevuld wordt door een kraantje dat men zeer juist moet regelen en dat met een fijne siraal loopt. Op bepaalde tijden, b. v. om 5—10 of 15 minuten, ontlast zich de inhoud van dit bakje in de closet of pissoir met groote snelheid, vult zich daarna weder om op een bepaalden tijd weder leeg te loopen en dit vullen en leegloopen duurt zoolang als de kraan geopend is.

Het toestel, waarvan de werking door spreker door een model werd aangetoond, is hoogst eenvoudig, geheel vrij van mechanische inrichtingen en verdient, naar ons gevoelen, althans aanbeveling, vooral voor openbare gebouwen of die inrichtingen, waarin zich verschillende closets bevinden. Het heeft voor een goede doorspoeling van closets de voorkeur boven de meerendeels in gebruik zijnde onafgebroken loopende waterstraal.

De heer Huittink deelde nog mede, dat soortgelijke toestellen hem niet onbekend zijn. Het nut er van wordt door hem, vooral om de waterspilling tegen te gaan, zeer aanbevolen en wel voornamelijk in schoolgebouwen.

De heer A. E. Braat verstrekte daarop belangrijke mededeelingen over beproeving van tras, in 't bijzonder over gloeiverlies. Als inleiding deelde spreker mede wat tras is. Uit het Brohl dal,

waar vroeger de beste tras werd gehaald, wordt bijna geen goede tras meer uitgevoerd, daar de voorraad aldaar uitgeput is; die men aldaar afzend is doorgaans met wilde of bergtras vermengd. Spreker gaf de verzekering dat niemand in Brohl aanneemt tras te leveren op keur van scheikundige analyse.

De tras welke door spreker ten eerste aanbevolen wordt en waarmede hij in deze vergadering proeven wenscht te nemen, is van Gebr. Herfeldt bei Andernach aan de Rijn. Een zeer goed uitgevoerde photographie van de groeven gaf een zeer duidelijk begrip van de verschillende lagen die men in deze aantreft. Daaruit zagen wij dat onmiddellijk onder het maaiveld of de teelgrond een laag puinsteen ligt; zijnde de grondstof voor de zoogenaamde drijfsteen; onder deze volgt de tufasch waarin weinig of hoegenaamd geen tufsteen in voorkomt tot op de waterlijn. Eerst daar treft men enkele groote stukken tufsteen aan, onder den naam van *oude mannen*; daarna volgt de geele tufsteen, welke niet zeer hard is, daar zij minder saam is geperst als de onderste lagen; dieper gaande ontmoet men de grauwe tufsteen en daarna de blauwe en wel de beste soort; men heeft alsdan een diepte bereikt van  $\pm$  20 Meter. De stukken steen uit de groeve gebracht zijnde op het zoogenaamde trasveld, worden gesorteerd en blijven aldaar gedurende eenige maanden om te droogen en het zilte grondwater te doen uitzakken. Na vooraf genomen scheikundige proeven, wordt bepaald hoeveel van ieder soort geel, grijs of blauw door een gemalen moet worden om altijd tras van 7 tot 8 % gloeiverlies te kunnen leveren.

Hoe fijner de tras gemalen wordt, hoe voordeliger deze is voor den verbruiker; wat bij een zifting van 900 mazen per cM. achterwege blijft kan men als waardeloos beschouwen.

Spreker neemt zijne trasproeven altijd tweeledig n.l. de naaldproef en het gloeiverlies.

Overgaande tot de verklaring, wat men door gloeiverlies van tras verstaat, zegt spreker, dat ieder trassoort bezit chemisch gebonden water, de eene veel de andere minder. Volgens getuigenis van bekwame scheikundigen, bestaat er geen goede tufsteen, hetzij uit Brohl of Andernach, of men zal altijd minstens 7 % gloeiverlies moeten aantreffen. Om dit gloeiverlies te bepalen ga men ongeveer volgenderwijs te werk.

Men neemt b.v. 12 à 15 gram te onderzoeken tras; deze wordt in een heetwater oven bij 100 graden Celsius gedroogd. Daarna wordt zij gewogen en het verschil geeft aan hoeveel water verdampst is. Nu neemt men van deze gedroogde tras nauwkeurig 10 grammen en weegt deze in een gloeipotje af, waarvan het gewicht vooraf is pagegaan. Het gloeipotje met tras wordt op een vuurvasten oventje geplaatst speciaal voor dat doel ingericht, waaronder een gasvlam is geplaatst, de tras laat men gedurende  $\frac{1}{2}$  uur gloeien, waarna de vlam gebluscht en men de oven langzaam laat afkoelen, vervolgens weegt men nogmaals potje en tras met elkaar, waarna het gloeiverlies procentgewijze zeer gemakkelijk kan worden bepaald.

Wat betreft de keuring met de naaldproef deed spreker ook belangrijke mededeelingen en verstrekte hij proeven, met een zeer belangrijk instrument, waarmede men de inmaking der naald onder een zeker gewicht gemakkelijk konde aflezen. Bij het nemen van een naaldproef is het niet onbelangrijk de temperatuur van het water waar te nemen waarin de proeven verharden; hoe hooger deze is, des te meer gewicht kan tras bij de proef weerstaan.

De proeven door den heer J. A. van der Kloes in het vorige jaar genomen, met goede, minder goede, en atdalende tot zeer slechte tras, en voorkomende in het Weekblad de Ambachtsman van dit jaar, werden door spreker ook nog kortelijk besproken.

De proeven zoowel voor de bepaling van het gloeiverlies, als de naaldproef werden door den heer Braat gedurende de vergadering genomen, waaruit wij ontwaren dat genoemde heer aan directien van bouwwerken gaarne doet zien van welke eischen goede tras moet voldoen; de proef van het gloeiverlies met goede tras was ruim 8 %

Door den heer H. Cramer werden ook eenige mededeelingen verstrekt omtrent de in het lokaal tentoongestelde monsters pannen, tegels, gaatjes en Profilsteunen van de firma Dericks en Geldens te Druten; wat deze materialen betreft kunnen wij erkennen dat zij, wat den vorm aanbelangt, zeer de aandacht trokken; onder de monsters tegels voor gevelversieringen, zagen wij zeer goede soorten zoowel wat kleur als wat kwaliteit betreft.



## BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De gemeente begroting voor 1888 van 's Gravenhage bevat de mededeeling, dat o. a. voorstellen kunnen worden verwacht tot restauratie van de oude vestibule in het raadhuis aldaar, in den historischen stijl van den ouden voorgevel.

De gemeenteraad van Arnhem heeft met 19 van de 26 stemmen besloten tot verbouwing van Musis Sacrum, en wel volgens dat plan van den directeur der gemeentewerken, hetwelk met B was gemerkt en waarvan de uitvoering is begroot op f 203,000.

In de memorie van beantwoording van B. en W. van het verslag over de gemeente begroting voor 1888 van Amsterdam wordt o. a. het volgende gezegd:

„B. en W. vloeien zich, dat nog vóór het einde van het loopende jaar eene beslissing omtrent den Beursbouw zal kunnen genomen worden.”

En verder: „de bebouwing van de terreinen achter het Rijks-Museum en de voorwaarden waarop vergunning zal worden verleend voor het leggen van geleidingen voor electrisch licht hebben het onderwerp uitgemaakt van overleg met de commissie van bijstand in het beheer der Publieke Werken. Beide zaken zijn dus in behandeling en zullen aan het oordeel van den gemeenteraad worden onderworpen, zoodra de voorbereiding er van is afgelopen.”

Op den 8ten November a. s. zal te 's Hage eene vergadering gehouden worden van het Kon. Instituut van Ingenieurs, waarop de volgende mededeelingen zullen worden gedaan: door den heer W. Brandsma over zijn verblijf in Columbia; door den heer J. P. de Bordes, over de uitkomsten van spoorweg-exploitatie in Nederland; door den heer Th. Stang, omtrent de prise d'eau van de Haagse waterleiding, en door den heer A. Huët over de toenemende grootte der zeestoombooten. Door den heer J. van Hasselt zal een voordracht worden gehouden over het verkrijgen van meerdere kennis van het régime der kleine rivieren in Nederland.

Door 32 te Amsterdam gevestigde meubelmakers-firma's is bij den Gemeenteraad een adres ingediend, waarin zij hunne berwaren inbrengen tegen het verlenen van gemeente-subsidie aan de Kunstnijverheidsschool Quellinus. Op de begroting van 1888 is daarvoor f 4000 uitgetrokken.

Oit verzet is gegrond op de overweging, dat de school als fabriekant voor groote bestellingen optreedt, zelfs als inschrijver bij aanbestedingen. Zij is alzoo een concurrent van de hier gevestigde meubelmakers.

Zij vestigen de aandacht inzonderheid op de volgende drie geleverde werken: 15 lijsten voor de schilderstukken van het chirurgijsgild voor rekening der Gemeente Amsterdam, en 28 schilderijlijsten, meest allen van belangrijke afmetingen, rijk geprofileerd en verguld, voor rekening van het rijk. Ook werd voor rekening der Gemeente de nieuwe kostbare lijst gemaakt voor „Rembrandts Korporaalschap.” Een uitgebreid ameublement werd gemaakt voor rekening van een architect te Amsterdam, terwijl een volledig eikenhouten salonameublement voor een inwoner van Wormerveer nog in bewerking was. Voorts wordt herinnerd, dat ook het ameublement in het Muntgebouw voor het Oudheidkundig Genootschap door de school werd opgeleverd, en een ander haar opgedragen is te vervaardigen door een inwoner van Amsterdam.

In het verslag der school kan men lezen, dat men zich bij bestellingen moet wenden tot het hoofd der werkplaatsen. Bij het aannemen van een werk, onlangs, werd de verzekering gegeven dat de school, ten einde het werk vlug af te leveren, *lisse knechts* in voldoende aantal kon aannemen.

Uit een en ander wordt opgemaakt, dat het werk door werklieden en niet door de leerlingen der school wordt vervaardigd. Zoo blijkt ook uit het verslag der school over 1884 dat de school toen slechts door één leerling voor het meubelmakersvak werd bezocht. Adressanten meenen derhalve met bewijzen te hebben gestaafd, dat de Quellinus-Vereeniging als concurrent optreedt van de belastingbetalende meubelfabriekanten, om welke reden zij den

Raad verzoeken niet opnieuw aan de Quellinusschool subsidie te verleen.

Ook de schilders (patroons) vereeniging heeft zich met een adres van dezelfde strekking tot den Raad gewend.

De school ontvangt jaarlijks aan subsidies die niet onbelangrijke som van f 10,000, dat is f 4000 van het Rijk, f 4000 van de Gemeente en f 2000 van de Provincie.

Een maand ongeveer geleden, bedroeg het aantal der leerlingen iets meer dan 50; stel dat het tot 60 is aangegroeid, dan wordt voor elken leerling, alléu aan subsidie ontvangen een bedrag van f 166. Wat de kosten per leerling bedragen laat zich denken, en ook opmaken uit het verslag der school over 1884, toen het aantal leerlingen insgelijks 60 bedroeg, en de raming voor 1885, ad f 15,000, waarschijnlijk opgemaakt naar aanleiding van de opgedane ondervinding in 't voorafgaande jaar. De kosten per leerling bedragen dan f 250.

De winsten, behaald door het uitvoeren der leverantien, komen niet voor onder de begroting van de baten der school, maar worden verdeeld onder de leeraren, nadat het hoofd der werkplaatsen, tevens administrateur der school, daarvan het leeuwendeel heeft genoten.

In de avondzitting van den Gemeenteraad van Vrijdag 28 Oct., zijn de subsidie en de adressen behandeld geworden. De heeren Muysken en Metelerkamp erkenden de grieven; de eerste achtte het noodig de school den wenk te geven, dat alleen subsidie wordt gegeven onder heding dat geen werk meer voor partikulieren worde verricht, de tweede wilde dat men haar den wenk gaf niet goedkoop dan andere meubelmakers te werken, en dus den marktprijs te behouden.

De Voorzitter van den Raad was van gevoelen dat, wanneer door anderen dan door leerlingen wordt vervaardigd, het subsidie niet wel kan blijven.

Op voorstel van den heer van Nierop wordt het schriftelijk prae-advies van B. en W. op de adressen gevraagd, en het bedrag van het subsidie in afwachting naar „voorzienige uitgaven” overgebracht. De heer Delprat had de adressen vooraf aan kritiek onderworpen en o. a. gezegd, dat de werkwinkel aan de school nicis te maken heeft met het theoretisch onderwijs.

Intuschen blijft het een waarheid, dat door den leeraar voor het meubelvak zelve aan de leverantien wordt gewerkt, dat op de begroting geen uitgaven voor belasting voorkomen, en dat door de werkplaats wel degelijk op verschillende wijzen geprofiteerd wordt van het subsidie, in den vorm van lokaalhuur, vuur, licht, enz.

Ten huize van de boekhandelaars W. P. van Stockum en Zoon, te 's Gravenhage, zal in den loop der volgende maand een belangrijke verzameling boeken worden verkocht; de werken over Schoone Kunsten: Geschiedenis, Schilderkunst, Bouwkunst, Orneement enz. komen op 19 November, des avonds te half zeven ure, in veiling. De catalogus der verkooping ligt ter inzage op de bibliotheek der Maatschappij.

De Commissie uit de Utrechtsche burgerij tot bevordering van de stichting van het nieuwe Universiteitsgebouw heeft in hare vergadering van Saturdagavond j.l. aan het dagelijksch Bestuur der Gemeente haar volledige instemming betuigd met de wijze, waarop het de onderhandelingen met de regeering heeft gevoerd, en tevens den wensch uitgesproken, dat B. en W. hun tot heden gevolgde gedragslijn zullen blijven volgen.

## VERBETERING.

Bij de toelichting van de plaat welke in het vorige nummer van het Weekblad is verschenen, werd medegedeeld dat n°. 30 der gebouwen van de Markt op de Voedingstentoonstelling, eene copie is van de Waag te Alkmaar. De lezer zal wel onmiddellijk bemerkt hebben dat dit een vergissing is, daar de Waag te Hoorn bedoeld werd.



ouden  
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 a. d. Rijn, 4214

levert haar erkend en uitmuntend 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. 1870

Gouden  
Medaille  
Hoogste  
onderschei-  
ding in den  
internati-  
onalen wel-  
strijd.  
Arnhem  
1879.

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ont-  
vangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbintenis.

een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN.

Aanbrengpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van  
Kolonien en bij alle Burgemeesters. 4215

## 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: **Ondoordring-  
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.**

## FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

### WEIBERN-TUFSTEEN.

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-  
Roode Kijburger-ZANDSTEEN.

Silezisch en Zweedsch GRANJET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

## MUSGRAVE & Co., Limited to BELFAST



FABRIEK VAN

Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benooidigheden,

LOKKEN EN BLEN,

Hooischuren, enz.

Gouden en Zilveren Med. Internat.

Tentoonstelling Amsterdam.

Deze richtingen waarvan reeds vele  
in Nederland geplaatst zijn, munten uit door  
soliditeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

## D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN

VAN 4218

BOUWARTIKELEN en GEREDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Broestraat, C. 21.

Telegram-Adres: KALKER-IJZERWAREN.

Telefoon N°. 352.

Modellen te beschichtigen in het Tentoon-  
stellingsgebouw van de Maatschappij  
tot bevordering der Bouwkunst, Mar-  
nistraat en St. Antonie Broestraat C. 21.

Stoomfabriek van gestagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

KLIJN, TISSOT & Co

AMSTERDAM, NIEUWE TERREINEN 16.

Versaandigen ontwerpen naar elk ontwerp of tekening.

INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.

Eulage van verschillende maten en de Persoonste  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON leveren:

PORTEFEUILLEBANDEN

VOOR HET

Bouwkundig Weekblad en

Bouwkundig Tijdschrift

à f 1.75 per suk.



MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN

### AANBESTEDING.

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 15<sup>den</sup> November 1887, 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>. 468.

Het maken van een hoofdgebouw met daarmede in verband staande werken op de halte GRUBBENVOORST-KLOOSTER.

Raming f 2830.—

De besteding geschiedt volgens § 62 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25<sup>sten</sup> October 1887 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. VAN DER KUN 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).

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 8<sup>sten</sup> November 1887 ten 11½ ure, des voormiddags.

UTRECHT, den 24<sup>sten</sup> October 1887.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN

### AANBESTEDING.

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 22<sup>sten</sup> November 1887, 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>. 467.

Het leggen der tweede spoorbaan tusschen de stations Kruijningen en Middelburg, het wijzigen en uitbreiden der sporen en wissels op de tusschengelogen stations en het verriichten van bijkomende werken, ten behoeve van den spoorweg van ROSENDAAAL naar VLISSINGEN.

Raming f 210500.—

De besteding geschiedt volgens § 83 van het bestek.

Het bestek ligt van den 31<sup>sten</sup> October 1887 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 2.50.

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

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 14<sup>den</sup> November 1887 ten 8½ ure, des voormiddags, te Kruijningen.

UTRECHT, den 26<sup>sten</sup> November 1887.

**G. J. Vincent & Co.**

Kunstsmeden,  
**SCHIEDAM.**

ZILVEREN MEDAILLE, WERELDTENTONSTELLING Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Fijne smeedwerken, Dakversterkingen, Deurvullingen, Ornamenten enz.

Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN.

4206

Bij P. GOUDA QUINT te ARNHEM, niet heden het licht.

### ALPHABETISCH REGISTER

DOOR

**A. REYDING,**

INGENIEUR-ARCHITECT.

OF DE

GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN IN DE HOOFDSTADEN DER ARCHITECTUUR, door EUGEN GUGEL, Hoogleraar voor de Bouwkunst aan de Polytechnische School te Delft. Met 831 in den tekst gedrukte figuren en 6 staalgravuren. Tweede, veel vermeerderde en bijgewerkte druk. Prijs van het Alphabetisch Register/ 0.50

Compleete werk, met het Register, ingenaaid in 2 deelen \* 34.50 gehonden in half maenke prachtband, bovenaf verguld, in koper \* 25.—

Dit met groote zorg bewerkte REGISTER geeft in alphabetische orde een overzicht van de talloze namen van personen, gebouwen, monumenten, enz., welke in het werk voorkomen, en is even onontbeerlijk als de *Lijst van technische termen*, die het reeds bevat. Het doet niet alleen den grooten rijkdom van onderwerpen, die in het werk behandeld worden, in volle mate uitkomen, vooral omdat alle getijsoortige gebouwen en monumenten onder één hoofd vereenigd zijn, maar verhoogt er ook de waarde van voor den gebruiker, daar het hem het opzoeken gemakkelijkt, in vele gevallen eerst daardoor mogelijkt maakt. De uitgever vertrouwt door de uitgave van het Register alle beatters van dit belangrijke werk te hebben verplicht, en te meer daar hij het voor een hoogst geringen prijs verkrijgbaar heelt gesteld.

4207

4211

### JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) — ROTTERDAM.

### KIJANISSEERFABRIEK.

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

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

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkshoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Blijlike prijzen en vrachten. KUNST-GRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscuranten worden op aanvraag franco toegesonden. **Gelieve op Voorzaam en Adres te letten.**

### JAN HAMER, — AMSTERDAM.

Kerkstraat 286.

4212

Levert met veel succes

LUCHTDRIKWATERRESERVOIRS *Systeem Carré*

RESERVOIR WATERFILTERS met luchtdruk. *(Systeem Chanot.)*

Eere-Diploma te Parijs, Gouden Medaille te Brussel, Le Mans, Angor enz. Voor het oppers, filteren en verdeelen van water in gebouwen, ter vervanging van de Hoogwaterservois.

*Lijsten voor Stoom- Hand- en Waterkracht.*

— Vraag prijzen en inlichtingen. —

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

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK

AMSTERDAM

Boltweg No. 3.

TRADE MARK. NATUURL. ASPHALT

VAN

VAL DE TRAVERS

ZWITSERLAND.

Gecomprimeerde Asphaltwegen endito 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, Oudoordringbaar, Geraaswerend Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.

Voor inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam.

4213

### Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 4208

### WATERLEIDING BUIZEN.

### DRAINEERBUIZEN.

### HOLLE METSELSTEENEN.

4209

4210

4211

4212

4213

4214

4215

4216

4217

4218

4219

4220

4221

4222

4223

4224

4225

4226

4227

4228

4229

4230

4231

4232

4233

4234

4235

4236

4237

4238

4239

4240

4241

4242

4243

4244

4245

4246

4247

4248

4249

4250

4251

4252

4253

4254

4255

4256

4257

4258

4259

4260

4261

4262

4263

4264

4265

4266

4267

4268

4269

4270

4271

4272

4273

4274

4275

4276

4277

4278

4279

4280

4281

4282

4283

4284

4285

4286

4287

4288

4289

4290



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

5 NOVEMBER 1887.

**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:** Marakstraat 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 voornaam strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Romeinsche baksteensoorten en hare afmetingen. — De wereldtentoonstelling in 1889. — Ingeronden. — Verslagen van de vergaderingen der afdelingen Londen en Arnhem van 28 October 1887. — Prijsvragen. — Mededeelingen uit de rechtsaal. — Russlandsche berichten. — Vraagbaak. — Afloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

Afdeling Amsterdam.

De inzender van het ontwerp, voorzien van het motto: „Geen kans verkeken, voor d'uitslag is gebleken”, als antwoord op de prijsvraag welke door de afdeling werd uitgeschreef voor een „volière”, wordt beleeft verzocht zijn correspondentie-adres op te geven.

*De Secretaris,*  
A. A. M. BRUNING.

### ROMEINSCHE BAKSTEENSOORTEN EN HARE AFMETINGEN.

Aan eene technisch-historische „studie” van K. Dämmler over baksteenen van den ouden en nieuwen tijd, ontleenen wij de volgende opgaven over de groote en de vormen der door de oude Romeinen gebezigde baksteen-soorten.

Tegenover de geringe toepassing, welke de gebakken steen bij de Etruskers vond, verkreeg dit bouwmaterial bij de Romeinen, welke van af de stichting hunner stad hunne macht in Italië voortdurend uitbreidden en ook Etrurië onder hun jak brachten, eene groote beteekenis. Ook bij de Romeinen werden de kleisteenen aanvan-

kelijk slechts aan de lucht gedroogd. Evenals de in Troje gevondene, vervaardigde men deze metselsteenen op die manier, dat onder de van vreemde bestanddeelen gezuiverde en vochtig gemaakte grondstof gehakt stroo werd gemengd, welk mengsel men dan uit de hand of in bijzondere vormen tot metselsteenen verwerkte; de gevormde steenen werden vervolgens, terwijl men ze telkens omkeerde, in de zon gedroogd. Op het platte-land en — voor de binnenmuren van woonhuizen — ook in de steden moet men van deze, slechts aan de zon gedroogde, kleisteenen vrij lang partij getrokken hebben. Van af den tijd van Augustus tot aan de 4de eeuw van onze tijdrekening vormde daarentegen de *gebakken steen* het algemeen gebruikelijke bouwmaterial voor de bouwkunst van Rome. Volgens achterstaande tabel werd de baksteen in vierkant rechthoekigen en in driehoekigen vorm in de meest verschillende grootten en dikten gebruikt. De lengte der zijden wisselt af tusschen 20 en 60 c.M., de afmetingen in de dikte van 2—10 c.M.

Bijzondere vormsteenen voor Hypocausten of Cisternen werden 8 en 9 c.M. dik gemaakt.

Vormsteenen voor zuilen, lijstwerken enz. zijn in de meest verschillende afmetingen te Rome, Pompei enz. gevonden. Ten einde den mortel beter te doen vast-hechten werden de onderzijden der metselsteenen, voornamelijk bij grooter formaat, met gleuven van de verschillende soorten voorzien. Bij de vloertegels, welke zeer dikwijls voorkomen, treffen wij behalve den vierkanten en rechthoekigen vorm, evenals bij dezelfde tegels van den nieuweren tijd, de veelhoekige en voornamelijk regelmatige zeshoekige en achthoekige vormen aan. De zijden der vloersteenen zijn dan, zooals dit ook bij ons vaak geschiedt, om eene betere sluiting der voegen te verkrijgen, schuins gesneden: evenzoo zijn de grondvlakken, evenals die der metselsteenen, voor het betere



vasthechten van de specie van insnijdingen voorzien.

Ronde tegels, zooals die in onderstaande tabel eveneens opgegeven zijn, werden voor kleine pijlertjes onder de vloeren der badvertrekken en voor kern bij zuilen van baksteen gebruikt. De driehoekige tegels werden op die wijze aangewend, dat de langste zijde der steenen in het gezicht kwam, terwijl de kern van den muur met gewone steenen of stukken van tegels was opgetrokken en zelfs veelal slechts uit gietwerk bestond. De steenen werden natuurlijk met verspringende stuitnaden, doch zonder regelmatige voegenverdeling vermetseld. — Aan de uiterst geringe dikte der kolossale metselsteenen zijn wel de buitengewoon groote mortelvoegen toe te schrijven, die doorgaans zelfs met de hoogte der steenen overeenkomen en tusschen 0,03 en 0,05 M. verschillen.

Soorten van Steenen.	Plaats der vondst.	Lengte Breedte Dikte		
		der Steenen in cM.		
Metselsteen.	Rome.	22	14	3
"	"	25	14	3-4
"	"	29	14-16	3-4
"	"	34	34	3-4
"	"	60	60	3-4
"	Tivoli.	42	42	3
"	Terenti.	59	15	3
"	"	27	15	3
"	Trier.	54	54	6
"	"	56	56	6
"	"	54	29	4-4,5
"	Mannheim.	36	36	4
"	Maintz.	28	28	3
"	"	54	54	4
"	Messkirch.	46	46	5
"	"	46	20	5
"	Baden.	48	48	6
"	"	27	27	6
Steenen voor Hypocausten. *)	Messkirch.	20	20	5
"	"	23	23	5
"	Eiland Wight.	20	20	2,2
Speciae.	Rome.	10	6	2
"	Hüfingen.	17	12	4
Ronde metselsteenen.	Mannheim.	21 tot 25		5-9
"	"	middellijn.		
Driehoekige metselsteenen.	Röme.	21	11	3
"	Trier.	27	24	4

\*) Holle vloeren, waaronder tot verwarming der vertrekken warme lucht werd toegeleid.

## DE WERELDTENTOONSTELLING IN 1889.

I.

De wereldtentoonstelling van '89 verkeert op het oogenblik in een kalmen toestand wat betrest de hevige couranten-discussie over keuze van terrein, over de uitgeschreven prijsvragen, over de al of niet artistieke waarde der uitverkoren plannen, over het minder gelukkige verschijnsel van den Eiffeltoren en eindelijk over organisatie en administratie van het geheel.

Men vergist zich echter degelijk met te onderstellen, dat er met flauwte aan de uitvoering van de vastgestelde plannen gewerkt wordt, eene reputatie trouwens, die expositien sinds lang eigen is.

Het tegendeel is te waar, en springt te sterk in het oog, om zelfs met een vooroordeel hierop aanmerkingen te kunnen maken. Als bewijs dient, dat de werkzaamheden in verhouding van de wereldtentoonstelling van 1878 ongeveer 8 maanden vooruit zijn.

Het geheel en het meerendeel der onderdeelen is niet alleen vastgesteld, maar nadert met rassche schreden de voltooiing.

Frankrijk wil en moet absoluut in 1889 zich uit de hem zoo

knellende gelederen wringen en op de meest schitterende wijze te voorschijn komen, om aan de wereld te toonen, wat het is, en wat het door zijne groote intelligentie kan doen en worden. In één woord, alle middelen worden aangewend en geen kosten ge spaard om niet alleen op tijd klaar te zijn en als zoodanig op den regel eene gunstige uitzondering te maken, maar nu reeds heeft men alle bewijzen voor de bewering, dat de expositie van '89 eene majesteit zal bezitten, die ieder ijveraar voor kunst en wetenschap zal noodaken zijn naam met haar te vereenigen.

Echter is het te betreuren, dat men juist de plechtige opening doet samenvallen met de 100-jarige herdenking der revolutie; immers ligt in dit samenvallen eene kapitale reden voor vele laiden, om eene officieele vertegenwoordiging te weigeren.

Wat de deelneming van artisten en fabrickanten daarentegen betreft, kan men met genoeg constateeren, dat het gemis van eene officieele aanmoediging en van subsidie er weinig of bijna geen afbreuk aan doet. Getuige de talrijke aanvragen om plaatsruimte, dagelijks aan de Commissie gericht.

De Italiaansche natie nam het initiatief om zich niet te doen afschrikken door de weigering van hare regeering.

In verschillende industrieën en kunsten was men bewust van de behoefte, vertegenwoordigd te zijn op de expositie van '89, niet omdat men propagande wilde maken voor het Fransche politieke feest, maar alleen ten bate en in het belang der eigen Italiaansche welvaart. 't Is waar, dat het oorspronkelijk gezonde denkbeeld eener wereldtentoonstelling in 50 van de 100 gevallen verbasterd is tot een alledaagsch, maar ongezond bejag op geld of reclame, hetzij dat deze laatste wederom geld als einddoel had, hetzij dat men er mede speculeerde op eenig piedestal. Men behoeft zich slechts de expositie '83 te Amsterdam met den heer Agostini, de expositie te Antwerpen en het zoo ellendig uiteinde van de Exposition du Centenaire des Chemins de fer met de heeren Lévy te Parijs te herinneren. Bovendien zijn de groote tentoonstellingen in den laatsten tijd zoo talrijk geweest, dat de camelotte er eindelijk de grootste autoriteit werd, wel een bewijs dat de laatste expositien weinig beteekenden als maatstaf van energie en kunstgevoel van een volk.

Is het dus te verwonderen dat flinke industrieelen en artisten eindelijk den lust verloren om te exposeren in onsmakvolle op een hoopje ingerichte barakken, om hoventien zonder goed gevolg groote kosten te bestrijden en in alle mogelijke moeilijkheden en onaangenaamheden te vervallen met eene slecht georganiseerde commissie zonder kennis en autoriteit?

In gedachte werd de behoefte aan eene degelijke en grootsche expositie, strekkende tot opwekking der sluimerende krachten en tot het heroveren der ereplaats op de wereldmarkt van kunsten en wetenschappen, hier sedert jaren gevoeld. Zij werd echter wegens oconomische en politieke belangen eerst voor 1½ jaar geleden in de Kamers geuit en onmiddellijk gedeeld door het groote deel der volksvertegenwoordiging. De bijval was dadelijk en bij het volk en bij de regeering zoo groot, dat in eene betrekkelijk kleine tijdruimte alles werd bepaald, noodig voor de spoedige en strikte uitvoering van deze indrakwekkende onderneming.

Overbodig op te merken, dat een stempel van garantie en degelijkheid door de regeering het best op de onderneming gedrukt konde worden, door de benoeming van zulke bekende en eminente personen als de heeren Berger en Alphand, belast met de administratie en uitvoering.

Het flinke begin en de prompte uitvoering, met de regeering als chef van organisatie en finantieelen waarborg aan het hoofd, doen elke vrees van met eene ordinaire expositie te doen te hebben, verliezen.

Den meesten ligt nog versch in het geheugen de bij uitnemendheid georganiseerde wereldexpositie van '78: bij de daarop volgende wereldtentoonstellingen was het niet moeielijk op te merken, dat de Fransche afdeeling steeds de domineerende was, wat betref de monumentale en artistieke rangschikking, hetgeen doet onderstellen, dat Frankrijk als het ware het monopolie bezit van de kunst van exposeeren.

Zooals is gezegd, Italië's werkkrachten hebben het eerst gebroken met de politieke bezwaren en willen op de meest kranige wijze zich vertegenwoordigen. Engeland, Rusland, Spanje en België zullen Italië volgen, en het is te hopen dat Nederland met zijn Kolonien niet vergeefs in een verloren hoekje van de expositie omgezocht worden, maar dat het, trotsch kennende zijn op zijne uitgebreide

industrieën en groote talenten, moge begrijpen, tot welk een groot nadeel het ontduiken van dezen internationalen wedstrijd voor de toekomst zou kunnen weren. Ons vaderland mag zich beijveren in den meest uitgebreiden zin van het woord mede te dingen als machtig symbool van handel, nijverheid en kunsten.

De Nederlandsche afdeeling zal dan een deel uitmaken van de grootsche manifestatie van vooruitgang, van welke de geschiedenis zal verhalen als van den grootsten veldslag die in de XIXe eeuw op industrieel en kunstgebied zal geleverd zijn.

Deze mededeeling zal vervolgd worden door een overzicht der uitgevoerde werkzaamheden op het Champs de Mars.

Hierbij zij mijn dank gebracht aan de welwillendheid van onzen gezant te Parijs, jhr. A. de Stuers, en van onzen consul, den heer van Lier, door wier bemiddeling het verkrijgen van inlichtingen en het bezoeken van het terrein aan schrijver dezes gemakkelijker werd gemaakt.

Parijs, 2 November 1878.

N.

## INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het *Bouwkunstig Weekblad*.

Naar aanleiding van een bericht, voorkomende in het Weekblad van 29 October, handelende over de kunstnijverheidsschool Quelinus en de daarop betrekking hebbende requesten-questie, hebben de ondergeteekenden de eer op te merken, dat hun van eene verdeling onder alle leeraren, der in de werkplaats behaalde winsten, niets bekend is.

Met onmiddellijke plaatsing dezer, rollen ten eerste verplicht worden de beide ondergeteekenden, leeraren aan genoemde school.

JACOB F. KLESKHAMER.

H. P. BERLAGE NZ.

2 Nov. 1887.

## VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDELINGEN.

LEIDEN, 28 October. — Vóór den aanvang van de vergadering werden de leden door den Secretaris in de gelegenheid gesteld kennis te nemen van het plaatwerk: *l'architecture privée du XIX<sup>e</sup> siècle. Décorations peintes de César Daly*. De heer G. van Driel hield een voordracht, welke tot onderwerp had: »Bezoek aan Nijmegen».

Het uitstapje naar Nijmegen op den 29<sup>sten</sup> September j. l. na afloop der najaarsvergadering te Arnhem, deed spreker besluiten, van al het bezienwaardige, wat deze merkwaardige stad den bouwkundige aanbiedt, een en ander mede te deelen. Een werkje van B. ter Haar Bz. en een paar opstellen uit het Bouwkundig Weekblad had hij gebruikt tot aanvulling der voordracht, waarin spreker bijzonderheden mededeelde omtrent oorsprong, naam, geschiedenis en ligging der in den laatsten tijd zoo verfraaide stad. De naam Nijmegen, Numagen, dat is de nieuwe plaats, wijst reeds haar Gallische of Keltische oorsprong aan, daar destijds in Gallië vele plaatsen onder den naam van Nijmegen, in het latijn Noviomagus, voorkwamen. De Galliërs hebben, zooals men het zich mag voorstellen, aan de Maas en later aan de Waal een *Magen* of plaats gesticht en ter onderscheiding van die aan de Maas, welke het eerste werd gebouwd, het tegenwoordige stadje *Megen*, *dil* aan de Waal, den naam van Numagen, Nieuwe plaats, gegeven. Vervolgens ging spreker in breede trekken de geschiedenis der stad na, besprak de Spaansche overheersching, het belegeren door Prins Maurits in 1591, het beschieten der stad door de Franschen in 1672 en het belegeren en nemen der sterke veste in 1794 door Fransche troepen, die eene groote verwoesting in stad en burcht aanrichtten. De stad werd geroemd als sterke vesting, was tot hare ontmanteling in 1879 niet aangesloten aan het Nederlandsche Spoorwegnet en slechts te bereiken per boot of wagen. Doch na de ontmanteling is alles veranderd, en als door een tooverslag is de oude donnelige veste, schooner dan ooit, herrezen; de oude vrije Rijkstad is op waardige wijze gemoderniseerd, dank zij de ruime beurs van het stedelijk bestuur, voorgelicht door talentvolle mannen als Rosseels, Coepijn en Brouwer. Na deze inleiding begon spreker zijne wandeling en volgde daarbij den weg, den leden der Maatschappij, door hunnen verdienstelijken mentor, den gemeente-architect J. J. Weve

nangewezen. Hij voerde ons langs het Raadhuis, wiens fraaie gevel van het jaar 1554 dagteekent en onlangs onder leiding van den architect Cuypers is gerestaureerd. De architectuur is gothisch, alleen in het decoratieve ontmoet men de nieuwe kunst, de renaissance.

Na eene uitvoerige bespreking van het uit- en inwendige van dit gebouw, begaf de heer van Driel zich naar het Valkhof, waarvan hij de geschiedenis mededeelde en het schoone op architectonisch gebied ten duidelijkste liet uitkomen. Van het Valkhof voerde spreker ons langs de brug over den Voerweg, die het Valkhof met het Kelfkensbosch verbindt. Deze brug is een keurig ontwerp van den gemeente-architect Weve en opgedragen aan de leden van de Commissie voor den uitleg van de stad. Het ijzeren afsluithek op de brug is een jaweeitje van smeedwerk, toch zou naar sprekers opvatting een minder fijn gedetailleerd hek passender in die grootsche omgeving geweest zijn. Vervolgens toog men naar het Belvédère, den Kerkboog, de Apostolische school, de Waag en de St. Stevenskerk, waarvan eveneens uitvoerige beschrijvingen werden gegeven. Ten slotte behandelde hij den nieuwen uitleg aan de andere zijde der stad, besprak de parken, de vele nieuw gebouwde villa's, welke, voor het meerendeel, niet van centonigheid en gelijkvormigheid zijn vrij te pleiten. Een paar landhuizen daartusschen, van jeugdige Nijmeegsche architecten, maken daarop een gunstige uitzondering en zijn werkelijk fraaie ontwerpen. Na nog een blik geslagen te hebben op het gebouw der waterleiding, de elektrische verlichting der Waalkade en het nieuwe Gymnasium, een ontwerp van den heer Weve, roept spreker de herboren Rijkstad een hartelijk salve toe.

Het woord werd nu gegeven aan den heer Jan van der Pot uit Rotterdam, naar aanleiding der vraag omtrent de deugdelijkheid van gekyaniseerd hout.

Het kyaniseeren ontleent zijn naam aan den uitvinder Kyan, een Engelschman, die daarvoor in 1832 patent nam, en zeide dat kyaniseeren van hout eene drenking dier stof is in eene oplossing van kwikzilver-sublimaat in water. Gedurende de onderdompeling neemt het hout zoo veel kwikzilver tot zich, als zich scheikundig kan verbinden met de eiwitstoffen in het hout, waardoor die stoffen het rottend vermogen verliezen, en ook de vergiftige eigenschappen van het sublimaat worden vernietigd. Het bladhout moet 14 dagen in de oplossing vertoeven, het naaldhout 10. Dat van inspersen in het hout geen sprake zijn kan, laat zich verklaren, daar alsdan in het hout meer sublimaat zou worden gebracht, dan zich met de eiwitstoffen kan verbinden, waardoor vrij kwikzilver zoude overblijven, dat gemakkelijk verdampst en dus onder omstandigheden zeer gevaarlijk zou kunnen worden. Gekyaniseerd hout werd door spreker zeer aanbevolen voor vloeren, waarop veel geloopt wordt en waarvoor Duitsche fabrieken het reeds veel hebben aangewend. De vloeren slijten minder af en zijn niet schadelijk voor de gezondheid. Van dit laatste had de heer van der Pot zich overtuigd door een stukje gekyaniseerd hout, aan spanen gestoken, in een flesch met water acht dagen te laten trekken en daarna een vol uur te laten koken, om het wederom acht dagen te laten trekken. Dit water bleek toen bij scheikundig onderzoek geen kwikzilver of andere schadelijke bestanddeelen te bevatten. Na nog vele mededeelingen omtrent de duurzaamheid van het hout, en dat geen eiken- of groenhouw voor kyaniseeren behoeft te worden genomen, omdat bij zacht hout het vocht er dieper intrekt, zegt hij ten slotte dat het beter is alle lippen, gaten enz. vóór af gereed te maken, omdat bij latere bewerking het ongekyaniseerde bloot komt en het gekyaniseerde hout lastig te bewerken is en het gereedschap bot maakt.

Ook werd opgehelderd dat men door middel van zwavelwaterstof kan nagaan of hout gekyaniseerd was.

Vervolgens gaf de heer W. van Dam een antwoord op de tweede vraag, luidende: Welke verfstoffen zijn te verkiezen voor binnen- zoowel als voor buitenwerk en hoe keurt men die? Spreker spliste de vraag in twee deelen, en sprak over drooge en natte verfstoffen en het gebruik over gewoon, glanzig of dof werk of voor hout- en marmersoorten.

1<sup>o</sup>. Voor gewoon binnenwerk in lichte kleuren is zinkwit, (de eerste laag met een gedeelte loodwit) met standhoudende kleuren op de verlangde kleur gebracht, en met goede magere lijnolie aangemaakt, het beste. Of de kwaliteit van de olie goed is, wat hierbij een hoofdvereischte is, kan men enkel bij ondervinding ontdekken. Het zinkwit van Vieille Montagne was, volgens spre-



kers ondervinding, het beste; het is zeer moeilijk om te onderzoeken of het aan alle vereischte voldoet.

2°. Voor glasverf werd vroeger Kremserwit gebruikt, aangemaakt met gebleekte lijnolie of papaverolie. Dit werd lang te voren gewreven en moest door minstens een jaar gestaan te hebben, glansrijk worden. Deze verf, zegt de heer v. Dam, is de beste die er ooit geweest is, doch is door de standolie geheel verdrongen. Of die goed is kan men enkel bij ondervinding beslissen.

3°. Het dof verwerk werd vroeger gemaakt van loodwit en zinkwit, aangemaakt met half lijnolie en half terpentijnolie; later deed men het met  $\frac{1}{2}$  standolie en  $\frac{1}{2}$  terpentijnolie. Tegenwoordig zijn verschillende matverven in den handel, doch de meeste schilders maken ze naar eigen vinding, de een beter dan de ander.

4°. Voor het schilderen van wit marmeer is de beste verf tot Kremserwit met papaverolie; alle overige marmeer- en houtsoorten moeten met oliesaus behandeld worden, uitgezonderd het notenhout, dat 't beste in waterverf kan nageemaakt worden. Daar al deze werken geveerd worden, hangt de deugdelijkheid geheel af van de te besigen vermissen. Deze te keuren is voor den werkbaas onmogelijk; hij moet vertrouwen op zijn leveranciers.

Voor buitenverwerk is voor lichte kleur loodwit beter dan zinkwit; beide zijn de zwakste kleuren. Zij geven het spoedigste af, doch vermengd met andere standhoudende kleuren worden zij sterker.

Het loodwit kan, al is het schielkundig zuiver bevonden, wel eens niet van de beste kwaliteit zijn, daar de wijze van bereiding veel aan de deugdelijkheid afdoet.

Na nog verschillende mededeeling over het vergulden en de daarvoor te gebruiken soorten van bladgoud, antimonium goud, rozenobel goud en ducatengoud, zegt spreker dat te veel op de deugdelijkheid van de verfstoffen en te weinig op de toepassing gelet wordt. Men dient vooral te zorgen, dat alle voorwerpen welke geverfd moeten worden, goed droog zijn, dat nieuwe ramen en deuren 2 maal geverfd worden voor dat ze in het gebouw pasklaar gemaakt worden, terwijl het aanbeveling verdient om deuren, als ze gehangen zijn, onmiddellijk in een droog lokaal over te brengen om ze te doen glad maken en te verven. 1)

Ter vergadering werden 7 nieuwe leden aangenomen en gingen 20 plaatselijke leden tot de rubriek Afdelingsleden over.

De heer Adr. J. van Achterberg bracht nog de quaestie ter sprake omtrent het Utrechtsche Academiegebouw en de regering, vragende of de afdeling zich daaraan niet iets zou laten gelegen liggen, waarop, na de opmerking dat de zaak nog aan hangig en een voorstel in dien zin nog te vroeg was, besloten werd eene afwachting houding aan te nemen.

Ten slotte bracht de Voorzitter, de heer W. Kok, in herinnering, hoe het juist 10 jaren geleden was dat nu wijlen de heer Schaap met eenige heeren ten zijnen huize de oprichting der afdeling bespraken. De waardeerende woorden werden met applaus begroet en daarna de druk bezochte vergadering gesloten.

1) Een schrijven van den heer H. Huizek en C<sup>o</sup>, te Rotterdam over verfstoffen, bijzonder over kalkkalk, was te laat ingekomen, zoodat dit later zal worden behandeld. De Verslaggever.

**ARNHEM.** 26 October 1887. Deze eerste vergadering werd met een woord van welkom door den Voorzitter geopend, doch in aansluiting daarop, namens het bestuur de opmerking gemaakt, dat het in het belang van de Afdeling noodzakelijk is dat door de leden meer belangstelling in de zaak worde getoond. Door het bestuur is reeds alles aangewend om opgewektheid en leven in de vergaderingen te brengen, zoowel door het uitschrijven van prijsvragen, het oprichten van een leesgezelschap, enz. als door voortdurend tot deelneming in de werkzaamheden op te wekken, — doch deze blijft gering, het ledental vermindert telkenmale, en het nut der vergaderingen wordt zeer twijfelachtig. Dientengevolge doet het bestuur nogmaals een beroep op de leden, zoowel tot trouwe opkomst als tot eendrachtig samenwerken, om zodanige beschikkingen te kunnen maken, als tot het voortbestaan van de Afdeling worden dienstig geacht.

Daarop bracht de Secretaris verslag uit omtrent de in juli l.l. gehouden tocht naar het Kasteel Heeswijk bij den Bosch. Daaruit bleek dat door elf personen, leden en genodigden, aan dien tocht was deelgenomen en zoowel het beichtigen van het zeer merkwaardige Kasteel, de daar geboegen schatten ('t Kasteel bevat

een der meest complete verzamelingen van Oude Nederlandsche Kunst) en de Kathedraal te 's Hertogenbosch, als 't geheele samen zijn op dien dag, zoodanig genot heeft opgeleverd, dat het jammer zou zijn indien deze eerste reistoet niet door meerderen werd gevolgd.

De Voorzitter bracht alsnu verslag uit omtrent het verhandelde op de Mei-vergadering van de Maatschappij. De voordrachten bij die gelegenheid door de heeren Dr. P. J. H. Cuypers en H. P. Berlage gehouden werden daarin aangehaald, doch in zake een meer uitvoerig verslag daarvan, verwezen naar de »Opmerker." Omtrent dit verwijzen naar een ander blad, terwijl toch de Maatschappij een eigen orgaan bezittende, in de eerste plaats hare leden in de gelegenheid moest stellen, kennis te nemen van 't geene in hare vergaderingen wordt verhandeld, sprak de vergadering haar leedwezen uit. Wel wordt een uitvoerig verslag gedrukt en den leden toegezonden, doch dat verslag komt eerst wanneer de vergadering als 't ware vergeten en alle belangstelling daarin verdwenen is.

Het huishoudelijk reglement werd alsnu gewijzigd in verband met de in de Algemeene September-Vergadering vastgestelde rubriek »Afdelingsleden", en de rooster voor de werkzaamheden van de Afdeling van eenige handteekeningen tot medewerking voorzien.

De heer Boerboom gaf een aantal photographien, in hoofdzaak naar bouwwerken te Munster en Keulen, ter bezichtiging, waarvoor hem den dank der vergadering werd, en de vragenbus stelde de vraag: »Hoe kan de kwaliteit van schelpkalk beoordeeld worden of vervalsching worden geconstateerd?" De behandeling daarvan werd tot eene volgende verandering uitgesteld.

## PRIJSVRAGEN.

De Staats-Commissie voor de oprichting van een gedenkteekeken te Indianapolis in den Staat Indiana, ter gedachtenis aan de gesneuvelden te land en ter zee, noodigt de kunstenaars uit tot het inzenden van schetsen.

Deze prijskamp is een herhaling van dien, welke vroeger onder 't Amerikaansche kunstenaars werd uitgeschreven en zal waarschijnlijk door een derden gevolgd worden, daar slechts schetsen worden verlangd, en de inzenders der gunstig beoordeelde ontwerpen tot een engeren wedstrijd zullen worden uitgenoodigd. De Commissie neemt alleen die ontwerpen in aanmerking, die geheel voldoen aan de gestelde eischen van bewerking, dat zijn die van pentteekeningen, en die op 5 bladen van bepaald aangegeven grootte zijn geteekend. Bij het ontwerp moet een korte beschrijving worden bevoegd, en een begrooting, ingericht volgens een te geven schema en bekend te maken eenheidsprizen. De ontwerpen moeten anoniem worden ingeleverd; het kennismaken met niet toegelaten ontwerpen, blijft bepaald tot de jury en de Staats-Commissie. Bij het motto, waarbij het adres van den vervaardiger moet ingesloten zijn, kunnen inlichtingen worden gegeven over persoonlijke en andere aangelegenheden die direct of indirect met de zaak in verband staan of in 't bijzonder betrekking hebben op de uitvoering van het werk door den ontwerper.

Aan den bekroonde wordt de leiding van de uitvoering toevertrouwd, tegen betaling van 5% der geheele bouwsom, daarin begrepen alle kosten van den geheelen aanleg, zelfs die van beplanting der omgeving 1). Hij kan zich echter door een ander doen vertegenwoordigen. De tweede prijs bestaat uit f 1200, die vervalt indien geen eerste wordt toegewezen. Is een derde prijskamp noodig, dan ontvangt elke deelnemer daaraan plm. f 4000.

Elke indichting door de Commissie, aan één mededinger gegeven, wordt aan allen medegedeeld, zoo ook de uitspraak der Commissie.

De plaats voor het gedenkteekeken is het midden van het Circle-Park, op de plaats waar thans een 5 M. hoog standbeeld staat. Het ontwerp moet ook aangeven, en de verplaatsing, en een passende stand van dit gedenkteekeken tot het nieuwe.

Dit zijn de voornaamste punten uit het programma, dat te verkrijgen is bij de Redactie van de »Deutsche Bauzeitung".

Als prijsrechters treden op de heeren Prof. William R. Ware, Prof. J. L. Campbell en Generaal Thomas A. Morris.

1) De bouwsom wordt geschat op 200.000 Dollars of ongeveer f 480.000.

## MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTZAAL.

door ALBERTS.

Men hoort wel eens beweren, dat een onder-aannemer gebonden is door de voorwaarden aan den aannemer gesteld in het bestek. Deze vraag heeft het onderwerp uitgemaakt van beslissing van het Gerechtshof te Amsterdam, toen de aannemer de op hem toegepaste boete wegens te late oplevering wilde verhalen op zijn onder-aannemer, die van de vertraging in de oplevering oorzaak zou zijn. Het Hof heeft toen uitgemaakt, dat, indien tusschen aannemer en onder-aannemer deswege geen overeenkomst was aangegaan, het origineel bestek den onder-aannemer niet bindt, zoodat de boete, op dien grond ten minste, niet voor rekening van den onder-aannemer kon worden gebracht.

## BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

De ingenieurs van den Waterstaat G. A. Escher te Gorinchem, en J. C. Ramaer, thans te Kampen, zullen 1 December e. k. van standplaats verwisselen.

Tot Hoofdopzichter van de Provinciaal Waterstaat in Gelderland is benoemd de heer H. Hendriks, civiel-ingenieur.

De hoofd-ingenieur Snelhage, die zich in de Transvaal bevindt wegens den spoorwegbouw, keert op 1 November naar Nederland terug, volgens de *N. R. C.*, die er echter niet bijvoegt waarom.

Te 's Gravenhage is in de vorige week een vergadering gehouden, beoogd om te beraadslagen over de vraag, wat de Nederlandsche Nijverheid en Landbouw te doen staat ten opzichte van de tentoonstelling te Parijs in 1889. Op deze vergadering waren vertegenwoordigd: de Vereeniging ter bevordering van Fabrieks- en Handwerkenijverheid in Nederland, Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van Nijverheid, Vereeniging van en voor Nederlandsche Industrieelen, Centrale Vereeniging van Nederlandsche Industrieelen, Nederlandsch Landbouw-Comité, terwijl ook aanwezig waren de presidenten der Kamers van Koophandel enz. van Amsterdam, Rotterdam en 's Hage.

De Regeering had te kennen gegeven, »dat op de daartoe gedane uitnodiging van de Fransche Regeering, onder dagteekening van 21 September jl. is geantwoord, dat de Nederlandsche Regeering besloten heeft niet officieel deel te nemen aan de tentoonstelling te Parijs, doch dat zij bereid is aan de Nederlanders die daaraan wenschen deel te nemen, elke medewerking te verleenen, die van haar zal afhangen."

De vergadering besloot een commissie te vormen uit de Voorzitters der bovengenoemde Vereenigingen, ieder met het recht van aanvulling, en aan haar op te dragen:

a. zich mondeling en schriftelijk in betrekking te stellen tot de Nederlandsche regeering, ten einde onderzoek te doen naar de betekenissen harer belofte om aan de Nederlanders, die aan de tentoonstelling wenschen deel te nemen, alle medewerking te verleenen die van haar zal afhangen;

b. zich mondeling en schriftelijk in betrekking te stellen tot de Fransche regeering of haren gezant te 's Hage, ten einde te onderzoeken welke ontheffing der lasten te bedingen is voor de Nederlandsche nijverheid;

c. rapport uit te brengen in eene nader bijeen te roepen vergadering van vereenigingsbesturen.

Door de vereeniging *Arti et Industriae* te 's Gravenhage worden volgens een besluit, dat op de laatste algemeene vergadering genomen is, twee prijsvragen uitgeschreven.

De eene prijsvraag is een in hout gestoken paneel, dat echter niet voltooid behoeft te zijn, wanneer het model van den ontwerper, die tevens uitvoerder moet zijn, daaraan wordt toegevoegd.

De andere prijsvraag is voor de tekening van een dergelijk paneel, zoo geteekend, dat de beeldhouwer het voor uitvoering volgen kan.

De kwestie die meermalen bestaat over het al of niet juist teekenen voor den beeldhouwer, gaf aanleiding tot deze laatste prijsvraag. Vier beeldhouwers aan het bestuur toegevoegd achten eene dergelijke prijsvraag uitstekend om de juiste teekenaars aan den dag te brengen.

Elke inzender die wil tentoonstellen in 1889 op de tentoonstelling van oude en nieuwe kunstnijverheid te 's Gravenhage, is door de tijdsbepaling daartoe in de gelegenheid gesteld.

De Jury wordt door de inzenders benoemd.

Later zullen de prijsvragen, die ruim verspreid worden, ook in dit blad worden opgenomen.

Onder de binnenlandsche berichten werd in het vorige nummer van dit blad eene mededeeling gedaan over de Quellinus school te Amsterdam. De sloten daarvan, ontleend aan verschillende berichtgevers, aan welke geloofwaardigheid gemeend werd dat niet behoefde te worden getwijfeld, heeft een protest uitgelokt, waaraan het volgende wordt ontleend, waarbij in aanmerking moet worden genomen, dat de laatste woorden van het bericht in het vorige blad, niet door den heer Delprat zijn gebezigd in den Gemeenteraad, maar dat zij een beschouwing weergeven van den berichtgever.

De winsten van de werkplaats komen niet voor op de begrooting van de school, omdat de administratie van de werkplaats en die van de school gescheiden zijn. Elk heeft zijn eigen inkomsten en uitgaven, en van de baten der school wordt door de werkplaats niet geprofitteerd. De school trekt echter voordeel van de werkplaats 1°, door den gunstigen invloed op het onderwijs en de praktische vorming der leerlingen en 2°, door deeling in de voordeelen der leverantien, waarvan de school 30% geniet. De overige winst wordt als volgt verdeeld: 30% aan den administrateur, 25% aan den leeraar van de werkplaats en 15% aan de andere leeraren. Dit was de toestand tot Februari jl. Na het vertrek van het vorige hoofd der school is eene nieuwe nog niet gearresteerd, en de heeren Berlage en Klinkhamer, na dien tijd aan de school verbonden, hebben tot hieraan dus nog geen voordeelen van de winst kunnen genieten. In 1886 werd eene winst van f 127 behaald; het voordeel van het hoofd der werkplaatsen, die een gering salaris geniet, is in dat jaar niet groot te noemen. Dat overigens door den leeraar voor het meubelvak zelve aan de leverantien wordt gewerkt, onder de oogen der leerlingen, komt ten bate dezer laatste en is een aanbeveling. Op de begrooting komt wel degelijk een post voor belasting voor (personeele-, voor de onroerendvermogen, en grondbelasting enz.) drukkende op de school; de belasting van de werkplaats wordt ook door haar betaald. Eveneens betaalt de werkplaats het voor haar noodige vuur, licht, enz., terwijl zij geen andere lokalen in gebruik heeft, dan die welke voor de praktische oefeningen der leerlingen bestemd zijn.

Uit een en ander blijkt alzoo, dat de werkplaats haar eigen budget heeft.

Door den Gemeenteraad van Amsterdam was in Juni jl. het ontwerp van B. en W. voor een nieuwe Beurs gereviseerd naar de Kamer van Koophandel, om daarover een rapport uit te brengen. Dit College besprak dit in haar vergadering van Vrijdag 4 Nov. Aan het rapport, uitgebracht door eene commissie uit zijn midden, ontleenen wij het volgende:

De lengte der tegenwoordige beursruimte is 72 M., de breedte 35,25 M. Volgens het plan van B. en W. wordt de lengte 147 M. bij 28 M. breedte, waardoor het verkeer zeer bezwaard wordt. De vraag rijst of een vierkanten of ronden vorm niet de meest wenschelijke zoude zijn. De beursruimte is in drie deelen verdeeld, volgens het voorgestelde plan, die niet doelmatig zijn voor de beoerders. Want, rekent men de onbruikbare ruimte, b.v. die achter de pilaren enz. weg, dan blijven in totaal over 3808 M<sup>2</sup> als maximum, verdeeld als volgt: 992 M<sup>2</sup> voor de effectenbeurs, 1524 voor de goederenbeurs en 1292 M<sup>2</sup> voor de graanbeurs. Alzoo een maximum, geringer dan door B. en W. gesteld was op 3990 M<sup>2</sup>. Rekent men daarbij, dat op de nieuwe beurs meer banken zullen noodig zijn dan op de tegenwoordige, dan is het duidelijk dat de beschikbare ruimte volgens het ontwerp van B. en W. te gering is.

De effectenbeurs wordt niet besproken, daar de effectenhandelaars indertijd hun ingenomenheid over het plan hebben betuigd. Wat de goederenbeurs betreft, zeggen B. en W., dat daarvoor in hun plan 1600 M<sup>2</sup> oppervlakte beschikbaar is; de Commissie evenwel toont aan, dat er slechts 1525 M<sup>2</sup> te gebruiken zijn, terwijl de tegenwoordige beurs 1800 M<sup>2</sup> ruimte geeft.

Voor de graanbeurs wordt betwist of de verlichting door een bovenlicht, breed 12 M. op een hoogte van 25 M. wel voldoende is.



Het telegraafkantoor, gelegen aan de zijde der Warmoesstraat, zou beter aan de Damrakzijde zijn geplaatst. Het postkantoor moet een uitgang aan de straat hebben, en het telefoonkantoor van 30 M<sup>2</sup>. is veel te klein; er zoude een noodig zijn voor elk der drie afdelingen van de beurs. Ook de ruimte voor de niet betalende bezoekers is te klein ontworpen (128 M<sup>2</sup>); tegenwoordig is die 135 M<sup>2</sup>.

Ten onrechte is geen leesaal aanwezig; die, welke ontworpen is op de bovenverdieping, is meer studiezaal. Er is voorts geen gelegenheid voor vereenigingen om lokalen te huren. De verwarming is niet aangegeven.

In één woord, de Commissie kan zich niet met het plan vereenigen. Zij heeft overwogen of het mogelijk was dat plan te verbeteren, maar zij stuitte af op den vorm van maximum gerechtigdheid en minimum breedte. Zij besluit daarom, dat op het aangewezen terrein geen goede beurs is te bouwen, en geeft den raad, te zoeken naar een beter terrein. Zij acht mitsdien ook de plannen der heeren Cordonnier en Groll en Ohmann onvoldoende.

Na voorlezing van dit rapport volgde eenig debat; een der leden der Kamer zou daaraan willen zien toegevoegd, dat men wenschte het terrein te verbreden daar ontegening in de Warmoesstraat, een ander noemde het plan van B. en W. een gevolg van groote vermoeidheid. Op de belangen van den goederenhandel is te weinig gelet. Verder wordt aangetoond, dat de eischen die de Commissie stelt, de beurs meer productief zullen maken, zoodat men zich kan vereenigen met de toevoeging aan 't rapport wat de ontegening betreft. Deze toevoeging wordt aangenomen met 15 tegen 2 stemmen, en het geheele rapport met 16 tegen 1 stem.

Het rapport zal alsnu spoedig een punt van overweging uitmaken bij den Gemeenteraad.

De Gemeenteraad van Deventer besloot in de zitting van 31 October tot het aanleggen van een park op het gesloopte vestingterrein aan de noordzijde van de stad, volgens de plannen van den heer Leonard Springer te Amsterdam.

Het hiervoor bestemd terrein bestaat uit twee hoofddeelen; de oppervlakte het dichtst bij de rivier liggende, wordt voorzien van een symmetrischen aanleg, zoodat men grondstukken verkrijgt, die voorloopig beplant en later voor bouwterrein verkocht kunnen worden. Hierbij blijft echter altijd behouden een rond-point met bloemperken en — een footen, op te richten als er een waterleiding komt.

Het overige gedeelte van het terrein, gelegen tusschen den spoorwegdam der Kon. Ned. Locaal-Spoorwegmaatschappij en de Buitengracht, wordt aangelegd om blijvend als wandelplaats te dienen. Een gedeelte nog bestaand plantsoen, gepoot op het buiten glacis der vestinggronden wordt hierbij aangetrokken, terwijl ook de door water omgeven ravelijnen door bruggen met het plantsoen verbonden worden.

De meeste gedeelten blijven ongeveer op dezelfde hoogte liggen die nu bestaat; het beloop der taluds is in hoofdzaak alleen wat zachter glooiend gemaakt en wat minder vestingachtig recht.

Het geheel belooft een belangrijk sieraad voor de stad Deventer te zullen worden.

De kosten zijn geraamd op zestien duizend gulden, hieronder de bruggen en bestratingen niet begrepen. De werken zullen terstond een aanvang nemen, zoodat nog in het najaar van '88 kan gepoot worden.

Het plan heeft in de Raadzaal drie dagen voor het publiek ter visie gelegen.

Het plan bestaat om de lijn Apeldoorn—Deventer der Kon. Loc. Spoorwegmaatschappij, met 15 November e.k. te openen. Van het station, dat te Deventer gebouwd moet worden, bestaat nog niets. De moeilijkheden verbonden aan de passage van het station van de Staatspoor te Deventer zijn oorzaak dezer verdraging. De lijn zal nu geopend worden met gebruikmaking van eene tijdelijke stationtent, welke in aller ij opgericht wordt. Dit hulpstation komt te liggen dicht bij de Rijsterborgher wandeling. De paardentram loopende van het station S. S. naar het station der Geldersche—Overijsselsche Stoomtram Maatschappij wordt nu doorgetrokken naar het bovengenoemde hulpstation.

De nieuwe spoorwegbrug zal eerstdaags beproefd worden.

## VRAAGBAAK.

VRAAG 84. Welke zijn de titels van degelijke uitgaven waarin zaaldecoraties in den 'barokstijl' voorkomen?

ANTWOORD 84. De vraag doet zich voor, of bedoeld wordt uitsluitend Barokstijl, dat is Louis XIV, of misschien tevens rococo, dat is Louis XV?

Van beiden zijn goede voorbeelden te vinden in:

EUG. ROUYER: *L'art architectural en France depuis François I jusqu'à Louis XVI*. Motifs de décoration intérieure et extérieure, lambris, plafonds, voûtes, cheminées, portes, fenêtres, fontaines, grilles, stalles, etc. etc. Paris. J. Baudry 1866. 2 vol. fol.

Voor het tijdvak Louis XIV, vooral ook het zeldzame gravurewerk van PAUL DECKER: *der Fürstliche Baumeister*.

Veel, hoewel zeer verspreid, is ook te vinden in: *L'Art pour Tous*. Het werk van Rouyer is antiquarisch voor  $\pm$  f 80 te krijgen, allicht het goedkoopst te bevragen bij Josef Baer, Buchändler Antiquare, Rossmarkt Frankfurt a. Main.

Enkele gekleurde platen, genre Louis XV, vindt men in ERNEST EWALD's *Farbige Dekorationen* alter und neuer Zeit. Berlin E. Wasmuth 1882. gr. folio, waarin ook veel Italiaansche renaissance plafonds in kleur.

J. C. DE LA FOSSE — 5 ième et 6 ième livre de trophées, contenant divers attributs de chasse et de pêche, d'amour et de musique etc. Paris. 1760.

*Galerien historiques de Versailles*. Paris 1838—41.

R. PIGNOR. *Ornementation usuelle de toutes les époques dans les arts industriels et en architecture*. Paris 1866—68.

J. BÉRAIN. *Décorations intérieures*, style Louis XIV. Paris 1864.

R. PIGNOR. *Le mobilier de la couronne et des grandes collections*, depuis le XIII ième jusqu'au XVIII ième siècle. Paris 1874—1876.

R. PIGNOR. *Architecture et décorations des époques Louis XIV, Louis XV et Louis XVI*, au Palais de Fontainebleau. Paris 1885.

GODEFROI UME. *L'art décoratif*. 3 ième partie. Louis XIV et Louis XV. 4 ième partie. Louis XV et Louis XVI. 5 ième partie. Louis XVI.

SCHOY. *L'art architectural Louis XVI*.

VRAAG 85. Is kurksteen aan te bevelen als isoleerlaag tusschen een met zink gedekt dak en het daaronder liggende gestucadoord plafond?

Isolceert zoodanige laag, behalve de warmte, ook het geluid? Waar is dit materiaal te verkrijgen en tegen welken prijs?

## AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM, 24 Oct. Het gemeentebestuur: het maken van een gebouw voor vaccine inrichting aan de Lijnbaansgracht bij de Muiderpoort. Hoogste inschrijver: H. C. Dorlas, f 18,714. Laagste inschrijver: L. Kok te Ymuiden, f 14,324.

BEKSTERZWAAG, 24 Oct. Het gemeentebest. van Opsterland: het bouwen eener school en onderwijzerswoning te Luxwoude. Hoogste inschrijver: J. Eisinga te Kortezwaag, f 11,987. Laagste inschrijver: J. L. de Vries te Oldeholtspade, f 10,344, gegund.

TILBURG, 24 Oct. Het R. K. Kerkbestuur van St. Jozef: het voltooiën door verlenging der in 1872 gedeeltelijk gebouwde St. Jozefkerk en het daar aan bouwen van twee torens, benevens 't restaureeren van het bestaande gedeelten, onder beheer van den architect H. J. van Tulder aldaar. Hoogste inschrijver: F. Raaijmakers te Nieuwer-Amstel, f 124,000. Laagste inschrijver: J. v. Groenendaal te 's Hage, f 103,097, gegund.

IJSSELSTEIN, 24 Oct. Het gemeentebestuur: het bouwen eener openbare school met 8 lokalen, onder beheer van den architect Alb. Nijland te Utrecht. Hoogste inschrijver: A. P. P. Boef te Kralingen, f 32,370. Laagste inschrijver: J. Bouman Joha. te IJsselstein, f 19,990, gegund.

GRONINGEN 26 Oct. Het bouwen eener kerk voor de doleerende gemeente, onder beheer van den architect W. P. Dijkgrave, gegund aan D. Dooijes aldaar, voor f 24,500

SCHIEVENINGEN. — Het bouwen eener villa voor B. M. H. van Rijkevorstel aan den Ouden Scheveningsche weg; H. E. de Baan aldaar, f 19,430.

## 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. BIERMAN & SARTORIUS, (Drukkerij.) — ROELOFFZEN & HUBNER, (Drukkerij) — BESTEDELINGENHUIS, Heerengracht. — DIAK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIKE, (huis). — G. A. FOI, (huis). — MEV. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMADRASCH-ETZ-CHAM. — de HH. JACOB ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEEN, (huis). — SOCIÉTÉIT ONDER ONS. — STOOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).
- Leiden. RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPGEZINDE KERK.
- Rotterdam. De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RUIJS & COMP. (kantoren). Mev. STRIKKER, (villa).
- Baarn. De Hr. C. KAMPHUIS, (villa).
- Zaandam. De Hr. VROLIK, Oud-Minister, (villa).
- Arnhem. De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg.)
- 's Hage. GROOT STEDELIJK ZIEKENHUIS. 4229

Dit jaar zijn verwarmd en geventileerd:

- Amsterdam. GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOLO, Plantage. — HOTEL PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EIGHEN, Heerengracht (huis). — BARON VAN HEEREN VAN KEL (Huize Bingerden).
- Doesburg. De Hr. J. SICKETZ, (huize de Cloese).
- Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langood Hydepark, (Ventilatie).
- Driebergen. De Hr. J. W. F. SCHEFFEL, (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.

4230 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
**KIJANISEERFABRIEK.**

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

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

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkkerhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Bilijke prijzen en vruchten. KUNST-GRANIET systeem Pétitjean.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden. Gelieve op Voor naam en Adres te letten

## 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 4236

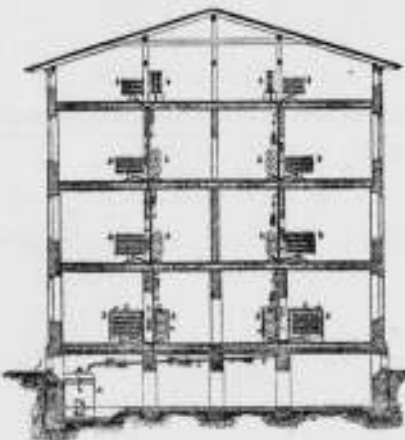
Synagoge, Badinrichtingen, Schoollokalen en Vergaderzalen en bureaux der Nederl. Israëlitische Gemeente alhier.

Sigarenfabriek van C. Otto Roelofs. Slot Biljoen te Velp bij Arnhem. Woning van den Heer G. H. Steijn te Amsterdam. Kantoor en Woonhuis van de Heeren Gebrs. Gratama te Larenwoude. Hotel Continental te Berlijn. Hotel du Nord te Antwerpen. Stadhuis te Düsseldorf. De Bouw-Bureaux van het Reichstagsgebäude te Berlijn. Villa Rud. Baum firma Schlieper & 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, enz. enz.

In aanleg bij de Heeren J. Nienhuys en J. R. Noervoort van de Poll te Amsterdam.

Vertegenwoordiger D. S. M. KALKER, Amsterdam.

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



Cremer & Co. te Bolsward.  
Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4231  
**WATERLEIDING BUZEN.**  
DRAINEERBUZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Comonttegels.  
Grootte voorraden. 4232

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>o</sup> LONDON.**  
Exploitantie der Mijnen van de Val Travers.  
FABRIEK NATUURL. ASPHALT VAN VAL DE TRAVERS ZWITSERLAND.  
AMSTERDAM Belweg No. 8.

Geconprimeerde Asphaltwegen, endro Dorschvloeren, Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Bontvloeren, Kelders, kolt- en Kegelbanen, Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen. Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

Zandlijk Vocht w. rand, Oudoordringende, geraaswerend Asphalt speciaal tot werking van vochtige muren. Voor uitsluiting ontrent het legen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Belweg 8, Amsterdam. 4233

Stoomfabriek van geslagen en gedreven Zink- en Koperwerk.  
**KLIJN, TISSOT & Co.**  
AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 10.  
Verzorgende inrichtingen naar alle ontwerp-aanwijzing.  
INRICHTING VOOR GALVANISEEREN VAN IJZER.  
Etalage van verschillende modellen op de Persoons- en Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam.



**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN**

**4220 AANBESTEDING.**  
(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dinsdag den 22<sup>den</sup> November 1887, 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>. 116.

Levering van eiken wisselhout en eiken brugliggers, in 6 perceelen, ten behoeve van het Vernieuwingsfonds der Staatsspoorwegen.

De besteding geschiedt volgens Art. 12 van het bestek.

Het bestek ligt van den 1<sup>sten</sup> November 1887 te lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan de bureaux van de Heeren Sectie-Ingénieurs L. J. DE SONNAVILLE te Groningen, W. J. KLERK DE KEUS te Meppel, M. J. VAN HUIJL te Zutphen, F. SASSEN te Nijmegen, H. VAN DER KUN te Venlo, en zijn op franco aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f. 0.50 per stuk.

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

UTRECHT, den 29<sup>den</sup> November 1887.

**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN**

**4221 AANBESTEDING.**  
(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dinsdag den 22<sup>den</sup> November 1887, 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>. 117.

Levering van stalen spoorstaven, stalen lasch- en onderlogplaten, stalen schroefbouten en ijzeren haakbouten, in twee perceelen, ten behoeve van den spoorweg LUIK-LIMBURG.

Bestek N<sup>o</sup>. 118.

Levering van eiken dwarsliggers, in vijf perceelen, ten behoeve van den spoorweg LUIK-LIMBURG.

Bestek N<sup>o</sup>. 119.

Levering van eikenhout voor wissels en kruisingen, ten behoeve van den spoorweg LUIK-LIMBURG.

De besteding geschiedt resp. volgens de Artt. 9 en 21 van de bestekken.

De bestekken liggen van den 1<sup>sten</sup> November 1887 te lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingénieur CH. RENSON te Luik en zijn op franco aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f. 0.50 per stuk.

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

UTRECHT, den 29<sup>den</sup> October 1887.

**W. F. WEIJNTJES,**

Stapel 514 b/h. Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen Parketvloeren en Verglaasde Muurtogels.

Agent voor Minton Hollins & Co. Sole upon Trent.  
" " A. Jandges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4222

**AANBESTEDING.** 4223

Op Zaterdag den 12den November 1887, des middags ten twaalf ure, zullen de architecten E. SCHELTEMA H.G., wonende te Haarlem (Mauritsstraat N<sup>o</sup>. 3), en J. WOLBERS te Heemstede, namens hunne principaal, den WelEd. Heer M. J. TIELE, in het Koffiehuis van den Heer VAN TIL, mede wonende in laatstgenoemde plaats,

AANBESTEDEN:

Het bouwen van eene VILLA op de Buitenplaats „Soeka Brentie”, gelegen onder de Gemeente Heemstede, aan den 's Gravenhaagsechen Straatweg en Prinsonlaan.

Bestek en teekeningen zijn à f. 3.— per stel verkrijgbaar bij de Boekhandelaars DE ERVEN LOOSJES te Haarlem.

Aanwijzing in loco op Woensdag 9 November v. k., des voormiddags ten elf ure. Nadere inlichtingen bij de architecten bovengenoemd.

**LEEUWARDER WATERLEIDING.**

**Aanleg der Werken.**

SOLLICITANTEN naar de betrekking van EERSTEN OPZICHTER

bij de Pomp- en Filterwerken te Gronsw worden verzocht zich op Dinsdag 8 November schriftelijk aan te melden bij den Ingenieur H. P. N. HALBERTSMA, Bepikumer Markt C 19 te Leeuwarden, onder bijvoeging van getuigschriften en vermelding van den datum, waarop zij in dienst kunnen treden. Salaris f. 100 tot f. 120.— per maand. 4224

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

Vuren, Gronen-, Eiken-, Noten- of Mahoniehouten Lijsten. Profielen naar verkiezing, Deuren, Ramen, Lambrizoeringen, Deurbekroningen en complete Botimmeringen in alle houtsoorten, worden op bestelling in korten tijd geleverd, van goed gedroogd hout. 4225

**BEELDHOUWERK IN HOUT.**

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

**BEKROOND: Gouden Medaille** BEKROOND:  
Dusseldorp 1880. Amsterdam 1883. Frankfort a/M. 1881.  
Weenen 1880. Amsterdam 1882.  
**JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.**

FABRIEK VAN  
MARMERMOZAIËK en TERRAZZO-VLOEREN. GLASMOZAIËK  
KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN.

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,  
OPGERICHT 1830. 4227

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:  
**FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.**

**OOST-INDIE.**

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbindtenis, een handgeld van **DRIE HONDERD GULDEN.**  
Aanbrengpremie **TIEN GULDEN.**

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 4228

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon.

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



**FABRIEK voor Stal-Inrichtingen**

**4225 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.



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

12 NOVEMBER 1887.

**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, Heerengracht 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:** Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Een bezoek aan de Tentoonstelling van schoone kamoten te Venetië. — Centrale Verwarming. — Mededeelingen uit de Rechtszaal. — Binnen- en Buitensche berichten. — Vraagstuk. — Afloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

**MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.**

**Afdeling Amsterdam.**  
Vergadering op Vrijdag 18 Nov. 1887, des avonds ten 8 ure.

**Agenda:**  
Mededeelingen van ingekomen stukken.  
Lezing van het Eere-lid, den heer J. H. Leliman: „Een avond-kout over het schoone”.  
Voorstellen van het Bestuur over uit te schrijven prijsvragen.

**Afdeling Rotterdam.**  
Op de door de afdeling uitgeschreven prijsvraag: „Een ontwerp voor een winkelgebouw” is ingekomen één antwoord, onder het motto: Theorie en Praktijk:  
De Secretaris  
G. J. VAN DER GOES.

**EEN BEZOEK AAN DE TENTOONSTELLING VAN SCHOONE KUNSTEN TE VENETIË.**

**W**at kan men meer verlangen! Italië, het land dat op het gebied der kunst eenmaal zulk een' hoogen trap bereikte dat het gansch Europa ten voorbeeld was, is hier de gelegenheid gegeven aan de wereld te toonen wat het thans vermag; en het schoone Venetië, blinkende in haren rijkdom uit vroegere eeuwen, is uitverkoren als verzamelplaats dezer kunstschaten.

Een zware strijd dus voor hen, die hunne krachten hier toonen willen; zij moeten zich als het ware tevens meten met die edele, schoone produkten uit den tijd der Republiek, die Venetië ons in zulk een schat van paleizen en kerken voor de oogen toovert. De uitkomst is dan ook over het algemeen niet bevredigend; wij weten het maar al te goed, dat de tegenwoordige tijd niet te vergelijken is met dat roemrijk verleden, veel minder dus in staat is het te overtreffen, en het Italië van het heden is in geene deelen meer het Italië der 15<sup>e</sup> of 16<sup>e</sup> eeuw.

De „Esposizione Nazionale Artistica” te Venetië is dus hier, even als alle andere tentoonstellingen van dien aard in andere landen, een dier ondernemingen die zoo heilzaam werken op den bloei der nationale kunst en industrie, die den kunstenaar aanmoedigt steeds te streven naar meer volmaking, en het publiek doet zien dat de kunst nog immer de macht bezit om den geest te veredelen en het leven te veraangenamen.

In den grooten „giardini publico”, een rijk met boomen en plantsoen gesierd park, dat zich als een kaap aan de Oostzijde van het zonderlinge eiland in het water uitstrekt, is het tentoonstellingsgebouw opgetrokken, met den hoofdgevel aan het water gelegen en van daaruit door breede trappen te bereiken. Welk een schoon vraagstuk, op zulk een' uitgezochte en dankbare plaats een expositie gebouw te ontwerpen! Verwonderlijk genoeg heeft men zich hier tevreden gesteld met eene zeer drooge, lage Grieksche facade, die met hare sombere kleuren niet de minste aantrekkelijkheid biedt. Voor de bezoekers die zich de weelde van eene Gondola niet steeds kunnen veroorlooven en het tentoonstellingsgebouw dus te voet bereikt hebben, is een tweede ingang aangebracht, eveneens zonder veel bekoorlijkheid. Een lange, schoone allée, prijkende met een bronzen statu van Garibaldi, voert naar dezen ingang.



Een der voornaamste en moeielijkst op te lossen vraagstukken is zeker het inrichten van dergelijke tentoonstellingen, te zorgen dat de bezoeker steeds gestreeld wordt en geboeid door eene aangename afwisseling en telkens verrast door schoone indeelingen der lokalen, gepaste decoraties, enz. Frankrijk kan zich zeker wel beroemen het in die kunst ver gebracht te hebben, en ook menige tentoonstelling bij ons te lande heeft daarvan schoone voorbeelden gegeven, en daardoor eene aangename herinnering bij den bezoeker achter gelaten.

Hier heeft men zich blijkbaar weinig of geen moeite gegeven daarvan werk te maken, waaruit volgt dat vele lokalen te veel overeenkomst hebben met groote magazijnen of bazaar's, waar de kunstwerken ten verkoop worden aangeboden.

Voor eene aangename afwisseling is echter goed gezorgd. De groote inzending van schilderijen en beeldhouwwerken hebben daartoe gelegenheid gegeven, waarvan men gebruik gemaakt heeft. Besefende dat eene langdurige beschouwing van schilderstukken den bezoeker vermoeit en hem op het einde het schoone niet meer op waarde doet stellen, heeft men de sculptuur en de kunstindustrie te hulp geroepen en daarmede de talrijke schilderijen-zalen afgewisseld, waardoor een goed geheel verkregen is en veel tot veraangenaming van een bezoek is bijgedragen. Het zijn dan ook enkel deze zalen die eene bespreking hier toelaten, daar uit den aard der zaak eene beschrijving van schilderijen niet zoozeer in dit blad tehuis behoort. De moderne Italiaansche stukken, wij weten het uit vele inzendingen op Hollandsche tentoonstellingen, zijn geen Paolo Veronese's, geen Titiaan's of Bellini's, en het grootste aantal zal, door hare heldere kleuren, zoo dikwijls eene onware voorstelling van de werkelijkheid gevende, een landgenoot van Rembrandt niet kunnen bekoren.

De beeldhouwkunst is op deze tentoonstelling goed vertegenwoordigd en een schat van beelden, bustes en groepen zijn voldoende in staat een goeden indruk te geven van de Italiaansche moderne kunst op dit gebied. Zoo men ook hier weder eene vergelijking mag maken met Frankrijk, dan valt het dadelijk in het oog dat het edele, de fijnheid en het kokette der vormen van deze laatste niet aanwezig is bij de moderne kunstwerken der Italianen. De Italiaan is hier meer robust en wilder. Als men b. v. het ruitersandbeeld van Victor Emanuel II, dat men op de kade heeft opgericht, beziet, wordt men getroffen door de breede, flinke behandeling van dit beeld; en de beide groepen aan weerszijden van het voetstuk, de eene, eene zich tot den strijd gereedhoudende, de andere eene triompherende vrouwenfiguur voorstellende, beiden vergezeld van den gevleugelden leeuw, zullen wellicht door hunne stoute compositie en hoogst decoratieve behandeling gerekend kunnen worden tot de schoonste moderne scheppingen op dit gebied. Tot de groote stukken op de tentoonstelling, die deze zelfde richting zoo goed te aanschouwen geven, behoort allereerst een Christus, door den satan in verzoeking gebracht. De edele en plechtige figuur van den Christus vormt een sterk contrast met die van den zich naar voren buigenden satan, de hand naar de wereld uitstreckende en in zijn geheele figuur de verleiding toonende. Een tweede groep, in brons gedacht, van een' anderen meester dan de voorgaande, stelt de bespotting van

Christus voor, eveneens zeer schoon van uitvoering en breed behandeld. Als eene met deze beide groepen eene sterke tegenstelling vormende voorstelling, is een jong schoon vrouwenfiguurtje, de borst ontbloot en de eene hand uitgestrekt over een schaal met goudstukken en eenige dobbelsteenen, terwijl zij in eene gracieuse houding met de andere hand gereed is een' dobbelsteen op te werpen, zich met haar verleidelijken lach niet bekommerende om het stervend slachtoffer aan hare voeten, dat zich door een dolksteek het leven benomen heeft. Ook hier dus een sterk contrast. Onder de beelden trekken een naakt vrouwenfiguur (de eenige groote naakte vrouwenfiguur hier aanwezig), een kleine naakte jongen en eenige strijdende mannenfiguren zeer de aandacht. Busten vindt men hier in grooten getale en zeer velen bekoren weder door eene breede behandeling en somtijds door het weelderige der vormen. Als zogenaamde impressionistische scheppingen zijn hier zeer eigenaardige voorbeelden aanwezig van den beeldhouwer Menardo Rosso, in talrijke koppen van mannen, enz.: meest voorstellingen uit de volksklasse. Men zou ze als het ware eene overdrijving van eene breede behandeling kunnen noemen, en menigeen loopt er voorbij, daar hij in die schijnbaar vormlooze klompen niet datgene vindt wat hem bekoort. Dat zij geestig zijn en van groote artistieke gaven bij den kunstenaar getuigen, merkt men bij eene langere en nauwkeurige beschouwing spoedig op. Niet te ontkennen is het echter, dat men van enkele werken geneigd is te vragen of zij niet de grens overschreden hebben.

Zeer groot is het aantal kleine beeldjes en groepen, en het is verbazend hoe men ook daarin een' groote vaardigheid aan den dag legt en hoe breed ook velen daarvan behandeld zijn, niettegenstaande hun kleinen omvang.

Wat de belangrijkste plaats inneemt op het gebied der kunstindustrie is het Venetiaansch glaswerk, dat in talrijke voorwerpen, in bijna oneindig aantal verschillende vormen bearbeit, hier is uitgesteld. Natuurlijk is er bij deze industrie veel onderscheid tusschen de verschillende fabriekaten en bijna bij allen is een streven te bemerken om het oude zoo getrouw mogelijk na te volgen. Slechts zeer enkelen zoeken en leveren iets nieuws op dit gebied. Deze industrie heeft niettemin een hoogen trap bereikt, en er zijn werkelijk wonderschoone en bekoorlijke produkten onder te vinden; of zij echter in vergelijking met het oude glaswerk kunnen treden, zal men zoo spoedig niet durven beweren.

Een dergelijk streven, het oude te copiëren, staat blijkbaar in zeer hooge mate voor bij de vervaardiging van faïence. De schoone Italiaansche faïence die steeds zulk een weelde en bekoorlijkheid aan den dag gelegd heeft in haar talrijke schalen, borden en vazen, die over de geheele wereld in de voornaamste museums verspreid zijn en de schoonste voorbeelden van Renaissance-versieringsmotieven te aanschouwen geven, dienen tot voorbeeld voor deze industrie en over het algemeen vervalt men in copien van bestaande voorwerpen, dikwijls zonder echter bij machte te zijn de gratie en sierlijkheid van het origineel te vertolken. Een genot is het daarom eenige inzendingen op dit gebied te zien, die geheel modern behandeld zijn en in schoonheid van kleuren en vorm, hoewel in deze geheel afwijkend van de ouden,

met hen in vergelijking zouden kunnen treden. Een derde industrie is die van het porselein, dat eenigszins in den geest van het Saksische of dergelijke bewerkt is. De hoofdgrond is wit, terwijl bloemen en verdere versieringen gekleurd zijn. Over het algemeen zijn hier de barokvormen toegepast en zeer groote, uiterst fijn bewerkte vazen, schalen, borden, enz. geven het bewijs dat men het in deze kunst zeer ver gebracht heeft. De prijzen zijn echter zoo hoog, dat de meest gefortuneerden zich zeker nog wel eens zullen moeten bedenken, alvorens zich hiervan iets aan te schaffen. Verder vindt men eenige inzendingen van majolica, ook bij ons te lande overbekend, en enkele glasmosaïkversieringen. Van deze laatste prijkt een groote tympanvulling, met figuren op gouden grond, door de Duitsche regering besteld, en bestemd voor Düsseldorf. De techniek die de Italianen op dit gebied steeds getoond hebben, is genoeg bekend en blijkt ook volkomen uit deze inzendingen.

Wat de meubels aangaat, zoo vindt men hier over het algemeen niet veel bekoorlijks. Slechts enkele kastjes inunten uit door schoone gebeeldhouwde versieringen, vooral paneelvullingen in Ital. Renaissance. De vormen zijn meest weelderig en dikwijls overladen. Het meest aantrekkelijk zijn de stoelen, een gedeelte door de origineele vormen, en 'ten andere door gracieuse bekledingsstoffen en rijke versiering. Jammer dat bij velen de versiering zulk eene groote rol speelt, dat de stoel niet meer bij machte is haren plicht als rustplaats of zetel te vervullen. De krullen en het overige lofwerk aan de, aan drie zijden omlopende, leuning, zullen bij het gebruik de stoel eerder tot een foltertuyg maken.

Dat verder tal van voorwerpen op het gebied van smeedwerk, als anderszins, benevens vele kleine snuisterijen eene belangrijke plaats op deze tentoonstelling innemen, laat zich begrijpen; zij kunnen om hare onbelangrijkheid hier wel stilzwijgend voorbij worden gegaan.

En de architectuur? Het is steeds alsof eene tentoonstelling van schoone kunsten geen plaats heeft voor haar, en men immer zoeken moet naar eene vertegenwoordiging van deze kunst. Zoo is het ook hier. Aan het einde van een lange smalle zaal, een soort verbindingsgang, waar de aquarellen en teekeningen geëxposeerd zijn, is een klein hoekje afgegaan aan de bouwkunst en vinden enkele scheppingen op dit gebied daar eene plaats; als, een ontwerp van een wedstrijd voor een „redoutezaal-gebouw te Insprück" en een voor een „badhuis in Galizië", beiden van een Ital. architect; een projekt voor een schouwburg te Nizza, een groote overeenkomst in de hoofdfacade toonende met Garnier's schepping te Parijs; twee ontwerpen van een monument voor Victor Emanuel II, op te richten te Rome; verder eenige kleine ontwerpen en schetsen benevens een altaar met vele, op groote schaal uitgevoerde schoone detailteekeningen. De geheele verzameling heeft echter niet die aantrekkelijkheid, welke men verlangen zou. In ruime mate echter wordt men schadeloos gesteld voor dit gemis, daar twee zalen verder de uitgever Ferdinand Ongania te Venetië ons vergast op een schat van teekeningen, vervaardigd voor het belangrijke werk: „la Basilique de Saint-Marc à Venise". Men vindt hier een groot gedeelte van de verzameling originele teekeningen, door verschillende Italiaansche artisten uitgevoerd. Men staat letterlijk verbaasd over de zuiverheid van teekening en de juistheid van het

weergeven der kleuren. Vele tekeningen zijn ware schilderstukken. Niet het minst de gekleurde afbeelding der hoofdfacade, die de belangrijke afmeting heeft van 2.41 x 1.73 M., en het schoone binnenaanzicht, van ongeveer dezelfde grootte, trekken de bijzondere aandacht, en zij verdienen dit ten volle. Als enkele bijzonderheden over dit belangrijke werk, wellicht bij velen der lezers niet bekend, kan het volgende dienen:

De uitgever, Ferdinand Ongania, begon in 1872 zijn voorgenomen plan in uitvoering te brengen, namelijk een volledig werk samen te stellen van de zoo hoogst belangrijke en schoone St. Marcus te Venetië. Een ware reuzenarbeid en eene grootsche onderneming dus, die niet te min reeds in 1886 met een goeden uitslag bekrond werd. De enorme uitgave bevat:

- 1°. „De Basilique St. Marcus". Eene volledige collectie, verdeeld in vijf portefeuilles, te samen niet minder dan 633 platen bevattende, waarvan de meesten in kleuren uitgevoerd.
- 2°. Eene tekst, door verschillende schrijvers uit Venetië en onder directie van prof. Camille Boito geschreven, versierd met enkele gravures tusschen den tekst en eenige facsimilés. Een Fransche of Engelsche vertaling wordt hier gratis bijgevoegd.
- 3°. Belangrijke documenten betreffende de geschiedenis dezer beroemde kerk, van af de IX<sup>e</sup> eeuw tot aan het laatst der XVIII<sup>e</sup>, ontleend uit de Staatsarchiven, de Bibliotheek Marchiana, enz. eveneens voorzien van gravures en facsimilés.
- 4°. Acht gravures, de processie van den Doge op Palmzondag voorstellende en:
- 5°. De Trésor. Meer dan honderd gekleurde platen, de schatten der kerk weergevende.

De prijs van het geheele werk bedraagt de niet onbeduidende som van 2333 francs.

Niettegenstaande dezen prijs, zal dit werk toch zeker spoedig in elk voornaam museum niet ontbreken, en zal men ook bij ons te lande in de gelegenheid gesteld zijn de schoonheid en pracht dezer marmeren en rijk met kleuren versierde schepping te kunnen bewonderen en tot in hare kleinste details te bestudeeren.

Wenen, 1 Nov. 1887.

W. C. B.

## CENTRALE VERWARMING.

Systeem BECHEM en POST.



Naar wij vernemen is dezer dagen aan den heer D. S. M. Kalker te Amsterdam, als agent der firma Bechem en Post te Hagen in Westfalen, de uitvoering opgedragen van de noodige werken en van de levering der toestellen voor de verwarming en ventilatie van het Rechtgebouw te Zutphen, thans in aanbouw. De verwarming en ventilatie wordt ingericht volgens het systeem der bovengenoemde firma, zijnde eene centrale verwarming, door middel van stoom onder lage drukking, alzoo met behulp van toestellen die geheel vrij zijn van 's Rijks toezicht.

Dit systeem maakt in den laatsten tijd veel opgang, om-



dat het werkelijk vele voordeelen aanbiedt. Wij brengen daaromtrent het volgende in herinnering.

Zooals bij alle systemen wordt de warmte verkregen door verbranding van materialen in een recipient, en daar medegegeeld aan een medium, dat is hier stoom van lage drukking, hetwelk zich verdeelt in een buizen-net, van waar het de warmte afgeeft aan de lucht in de te verwarmen ruimten. Dit medium wordt opgeroepen in een stoomketel, gewoonlijk in een kelder geplaatst. De ketel bestaat uit twee in elkander geschoven vertikale cilindres, tusschen welke zich het te verdampen water bevindt. De ruimte, omsloten door de binnenste der cilindres, is de vultschacht voor de verbrandingsmaterialen; de verbrandingsproducten strijken langs den buitenwand van den buitensten cylinder en den binnenwand van eene vuurvaste ommetseling, verwarmen dan het water en worden in een schoorsteen afgevoerd. De ketel is niet onderworpen aan de bepalingen der wet, daar in het water een 8 cM. wijde buis uitmondt, aan beide uiteinden open, en die  $\pm$  4 M. boven de oppervlakte van het water hoog is. Zoodra nu de spanning in den ketel meer dan  $\frac{1}{2}$  atm. bedraagt, stijgt het water uit den ketel in de buis totdat de onderste opening van die buis boven het waterniveau komt en dus stoom kan ontsnappen.

Bij toenemende spanning van den stoom wordt geleidelijk de toevoer der verbrandingslucht door een regulator verminderd; bij afnemende spanning wordt de toevoer vermeerderd, zoodat naar gelang van het verbruik nieuwe stoom wordt gevormd. Heeft de stoom in den ketel de hoogste spanning verkregen, dan wordt tijdelijk geen verbrandingslucht toegevoerd. Deze lucht treedt niet toe door de stookopening, maar door een afzonderlijk kanaal. Voor het geval dat de stookopening door onachtzaamheid van den stoker zoude geopend blijven, waardoor het vuur te veel zou worden aangewakkerd, is beneden de vuurdeur een contra-deur aangebracht, die zich gelijktijdig met de vuurdeur moet openen, maar die tevens het kanaal van den schoorsteen afsluit, zoodat het vuur slechts kan blijven smeulen.

Voor stoom- en condensatiewater is meestal slechts eene leiding noodig, daar het gecondenseerde water in de verwarmingsbuizen terug loopt naar den stoomketel, die dus, theoretisch, geen voeding noodig heeft. In de praktijk is echter gebleken, dat na 2 à 3 weken 20 à 30 liter water moet worden bijgevoerd.

Overigens verdient vermelding, dat door den zelfwerkenden regulator, het verbruik van coke en de kosten van bediening tot een minimum worden gereduceerd.

In verdere details behoeft hier niet te worden getreden, daar voor hen, die deze zouden willen weten, verwezen kan worden naar het *Bouwkundig Weekblad* N<sup>o</sup>. 21 van 22 Mei 1884, waarin het systeem uitvoerig werd verklaard, en naar den heer D. S. M. Kalker, vertegenwoordiger der firma voor Nederland.

Op vele plaatsen — en ook hier te lande — is het reeds met gunstig gevolg toegepast geworden. Wij zijn in de gelegenheid, ten bewijze daarvan, in de eerste plaats de volgende mededeeling openbaar te maken, gedateerd 2 Juli dezes jaars, van den heer E. Westhofen, stadsbouwmeester te Düsseldorf, over de verwarming en ventilatie van een omvangrijk werk aldaar.

„Voor de levering der verwarming- en ventilatie in-

richtingen in het nieuwe raadhuis te Düsseldorf, gebouwd in 1883/84, werden strikt verbindende voorwaarden gesteld, voornamelijk wat de te verkrijgen resultaten betreft. Een openbare inschrijving werd uitgeschreven, tengevolge waarvan door 17 firma's aanbiedingen werden gedaan, voor sommen waarvan de laagste 10.400 Mark en de hoogste 32.000 Mark was.

Nadat de commissie, die met het onderzoek van de verschillende aanbiedingen belast was, zich verklaard had voor het systeem Bechem en Post te Hagen, en reeds werkende inrichtingen dezer fabriek bezichtigd en onderzocht waren, werd de aanleg in het nieuwe raadhuis aan genoemde firma opgedragen voor 26.820 Mark.

Toen de aanleg op den vastgestelden tijd gereed was, werd in den herfst van 1885, nadat het gebouw voor 't grootste deel reeds in gebruik was genomen, de inrichting in werking gesteld.

De proeven, welke in den stooktijd van 1885/86 genomen konden worden, voldeden geheel en al aan de verwachtingen, en wel zoodanig, dat in het begin van 1886 reeds aan dezelfde firma ook de verwarming en ventilatie, volgens haar systeem, van de nieuwe burgerschool te Düsseldorf werd opgedragen, zonder verdere mededinging.

Meer juiste resultaten omtrent de werking in het raadhuis konden eerst worden aangetoond in den winter van 1886/87, na de volledige afwerking van het inwendige van het gebouw. Van ambtswegen gehouden lijsten hebben een volmaakt beeld gegeven van het coke verbruik en de daarbij verkregen temperaturen.

De firma verzekerde een verbruik van coke gedurende de verwarmingsperiode, van niet meer dan gemiddeld 520 kilo per dag. Dit cijfer is echter nimmer bereikt geworden. Gedurende 201 dagen waarop verwarming noodig bleek te zijn, werden per dag gemiddeld  $489 \frac{61}{67}$  kilogram coke verbruikt.

Verder zegt de heer Westhofen: „De bediening is zeer eenvoudig, weinig tijdroovend en vereischt geene technische kennis of bedrevenheid.”

Het zij daarbij nog vermeld, dat de ventilatie voldoende werkte en dat alles waarvoor de firma zich bij contract verbonden ook is nagekomen.”

Hierbij moet het volgende in aanmerking worden genomen. Het raadhuis bevat 37 te verwarmen lokalen, met een gezamenlijke inhoud van 7100 M<sup>3</sup>; het ligt aan drie zijden vrij, in de nabijheid van den Rijn, en de ruime trappenhuizen en gangen, welke inhoud ongeveer 3500 M<sup>3</sup>. is, worden *niet* verwarmd, zoodat het gebouw uit- en inwendig groote afkoelende wanden heeft. Het waargenomen resultaat is alzoo onder ongunstige omstandigheden verkregen.

Het dagelijks verbruik van coke voor verwarming van 7100 M<sup>3</sup> was  $489 \frac{61}{67}$  KG. of per 100 M<sup>3</sup> ongeveer

7 KG. De prijs der Hütte-coke te Düsseldorf is gemiddeld 70 Mark of f 42 per 10.000 KG., zoodat de kosten in 24 uren per 100 M<sup>3</sup> ongeveer 0.05 M. of 3 centen bedragen. Met dit verbruik van brandstof is eene driedubbele luchtversanding per uur verkregen.

In Nederland wordt dit systeem reeds op verschillende plaatsen toegepast, onder anderen in de woningen van de heeren A. Nienhuys, C. Otto Roelofs Jr., G. H.

Steijn en J. R. N. Neervoort van de Poll te Amsterdam, in welke laatste het in verband is gebracht met elektrische verlichting. Zeer goed voldoet o. a. aanleg in de sigarenfabriek van den heer C. Otto Roelofs, waar gedurende het geheele jaar op de droogkamers een temperatuur van 100° F. moet worden onderhouden. In de overige vertrekken wordt des zomers niet de minste warmte van de leidingen enz. waargenomen, terwijl des winters alle vertrekken kunnen verwarmd worden. Verder kunnen wij, onder meer andere, zoowel hier als elders, de aanleg vermelden bij de heeren Gebr. Gratama te Leeuwarden.

De uitgebreidste aanleg in Nederland, door ons bezichtigd, is zeker die voor de verwarming en ventilatie der schoollokalen, vergaderzalen en bureaux (te samen 24 lokalen) en de kerkruimte van de nieuwe Synagoge der Ned. Israëlitische Gemeente te Amsterdam. Daarvoor zijn twee ketels geplaatst. De Synagoge ligt 65 M. verwijderd van den ketel die voor de verwarming harer ruimte is bestemd. De leidingen liggen — natuurlijk behoorlijk tegen afkoeling beveiligd — in de open lucht of onder den grond, terwijl zij in de Synagoge zelve *niet* zichtbaar zijn. Zij zijn geïsoleerd met een materiaal, vormende een omhulsel der pijpen, vervaardigd aan de fabriek der firma Bechem en Post. Dit isoleer-materiaal is in platen van verschillende dikten, ter grootte van ongeveer 2 M<sup>2</sup>, of in den vorm van kokers van verschillende wijden, insgelijks verkrijgbaar bij den heer D. S. M. Kalker; deze stof heeft bewezen bijzonder geschikt te zijn zoowel voor bescherming tegen vorst, als voor vermindering van het afgeven der warmte.

In de verschillende lokalen staan de verwarmingstoestellen met isoleerende omhulsels, zoodat elk vertrek afzonderlijk, en meerderen of allen tegelijk, verwarmd kunnen worden op elke gewenschte temperatuur, te regelen door een schuif in de toestellen.

Afgescheiden van de verwarming, is de inrichting voor het gebruik van baden, eveneens werkende volgens hun systeem, hetwelk blijkt daarvoor uiterst geschikt te zijn. Bij de proefstoking, die op 21 Juli j.l. heeft plaats gehad, en waarbij ook de vulling der kerkelijke baden werd beproefd, is gebleken, dat de temperatuur van het water boven, en het coke-verbruik beneden de eischen is gebleven die gesteld werden, en volgens welke de firma het contract sloot, zijnde 7 kilo cokes per bad. Deze uitkomst is verkregen met 159 gevulde baden per dag, waarvan elk minstens 1300 liter water (koud en warm) bevatten moet. Hierbij moet in aanmerking worden genomen, dat een gewone badkuip slechts ongeveer 300 liter water bevat, zoodat minstens 4 malen 159 gewone badkuipen in een gewone badinrichting per dag zouden gebruikt kunnen worden. Er zijn dagen geweest waarop zelfs 200 kerkelijke baden werden gebruikt, en niettegenstaande dit groote aantal bewees de inrichting uitmuntend te voldoen.

Uit een en ander blijkt, dat dit systeem van verwarming zeer is aan te bevelen.

R.

## MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

DOOR ALECTES.

In de reeds in dit blad medegegeelde zaak tegen den heer Gerritsz, bouw zonder vergunning (*Weekblad* no. 24 van 11 Juni j.l.), heeft enkele dagen geleden de heer advocaat-generaal bij den Hoogen Raad geconcludeerd tot vernietiging van het vonnis van de Arrondissements Rechtbank te Amsterdam. Men zal zich herinneren dat het vonnis der Rechtbank den heer Gerritsz voor dat bouwen heeft veroordeeld.

Het arrest van de Hooge Raad deelen wij te zijner tijd mede.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

Op 29-jarige leeftijd is l.l. Dinsdag te 's Gravenhage overleden de heer P. C. van Kerckhoff, Ingenieur van den Rijks Waterstaat te Amsterdam.

Aan den Heer F. L. S. F. baron van Tuyll van Serooskerken is, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als oprichter 3e klasse van den provincialen waterstaat in Gelderland.

In den loop der maand December a. s. zal voor de vervulling van de betrekking van aspirant-ingenieur van den Waterstaat een vergelijkend onderzoek gehouden worden. Tot dit onderzoek worden toegelaten Nederlanders, die een voldoende examen als civiel-ingenieur hebben afgelegd aan de Polytechnische school te Delft, mits zij op 1 Januari 1888 niet ouder zijn dan 28 jaar. Dit onderzoek betreft: de theoretische en toegepaste mechanica en de kennis van werktuigen; de kennis van bouwstoffen, gebruikelijk zoowel voor bouwkundige als waterbouwkundige werken; de waterbouwkunde; de burgerlijke bouwkunde, voor zooveel betreft de constructie van eenvoudige gebouwen; het landmeten en waterpassen; het administratief-recht betreffende den waterstaat; het situatie-, ornament- en handteekenen, benevens het teekenen van voorwerpen tot de waterbouwkunde behoorende, waarvoor overlegging van behoorlijk gewaarmerkte teekeningen gevorderd wordt.

Zij die zich aan het vergelijkend onderzoek wenschen te onderwerpen, moeten vóór 1 December a. s. daarvan aan het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid doen blijken bij op zegel geschreven adres.

Verdere bijzonderheden zijn vermeldt in de *St. Ct.* No. 223.

De heer M. van Erkel heeft wegens hoogen leeftijd eervol ontslag gevraagd uit zijne betrekking als gemeente architect van Schiedam. B. en W. roepen nu sollicitanten naar deze betrekking op, waaraan een jaarwedde van f 2500 is verbonden, benevens vrije woning. Op zegel gestelde verzoekschriften worden vrachtvrij ingewacht voor 15 Nov. a. s.

De nieuw benoemde gemeente architect treedt op 1 Januari a. s. in dienst.

Met algemeene stemmen heeft de Raad der gemeente besloten den heer van Erkel een pensioen toe te kennen ten bedrage van zijn volle jaarwedde, onder verplichting van nog één jaar de gemeente van advies te dienen; wel een bewijs hoe hoog de bezwaren verdiensten van dien architect worden op prijs gesteld.

De hoofd-ingenieur 2e kl. van den Waterstaat W. F. Leemans, is definitief belast met den dienst der werken tot verbetering van den Waterweg langs Rotterdam naar zee.

Met ingang van 1 Nov. j.l. is de ingenieur W. H. Hubrecht belast met de waarneming van den dienst als hoofd-ingenieur in het 8ste district (Utrecht) ter standplaats Haarlem, ter vervanging van den heer L. J. du Cellié Müller, wien op verzoek een eervol ontslag is verleend.

Volgens achterstaande advertentie blijkt het dat bij de firma E. J. Brill te Leiden wederom eene zeer belangrijke verkoopling zal plaats vinden van wetenschappelijke en letterkundige werken, nagelaten door de heeren François P. L. Pollen te Scheveningen, dr. M. Salverda te 's Gravenhage en den oud-architect der gemeente Leiden, den heer J. W. Schaap.



Bij het inzien van den catalogus wordt de verwachting niet teleurgesteld; de werken over bouwkunst, enz. zijn velen en daaronder belangrijke. Boeken over oude en moderne architectuur worden verkocht op Vrijdag 2 Dec. a. s., die over schoone kunsten in 't algemeen, op 3 Dec. a. s., des avonds ten 6 ure.

De catalogus ligt ter inzage voor belangstellenden op de Bibliotheek der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Een zeer merkwaardige vondst op het gebied der kunstgeschiedenis heeft men onlangs op een landgoed in de nabijheid van Moskou gedaan: In eene remise van de Luchmanow'sche bezittingen ontdekte men een aantal cartons, van schilderijen van Rafaël afkomstig, o. a. die van de swonderbare vischvangst, van de genesing van den lammen, van den dood van Ananias, van de spreek van Paulus op den Areopagus te Athene, enz. Volgens de berichten van den Berl. Börs. Cour. zouden deze cartons ontworpen zijn voor de indertijd door Leo X voor het Vatikaan bestelde gobelins en werden zij door prof. Schewjrow — die, door zijn jarenlang verblijf te Rome en zijne studie van Rafaël, als deskundige geldt — als echt erkende.

In 1815 kwamen zij in het bezit van een der heeren Luchmanow, die ze verkreeg van graaf Jugushinski; sinds dien tijd lagen zij lang in eene remise van het landgoed der Luchmanow's, totdat men eindelijk weder hunne waarde leerde kennen en ze aan het daglicht bracht, om ze spoedig tentoon te stellen in de passage Solodownika. Men zegt dat de cartons nog goed bewaard en slechts op enkele plaatsen door vocht en nattigheid aangetast zijn.

Het standbeeld van Victor Emanuel te Venetië, dat op 1 Mei dezes jaars in tegenwoordigheid van de koninklijke familie werd onthuld, blijkt volgens verschillende mededeelingen hoe langer zoo meer den bijval en de bewondering, zoowel van deskundigen als van het kunstminnend publiek weg te dragen. De Weener Kunstchroniek bevatte kort na de onthulling eene zeer gunstige beoordeeling van het monument, waaraan wij het volgende ontleenen: «*Èttore Ferrari* te Rome, — schrijft de gewone correspondent van dit kunstblad, — heeft hier een werk geschapen, waarop Venetië zoowel als geheel Italië trotsch kan zijn. Gezien op een moedig, prachtig strijdros, rwaait de koning zijn zwaard en is met het edele dier in den schoonsten zin als tot een onafscheidelijk geheel samengegroeid. Het niet al te hooge voetstuk van rood graniet verrijst in de fraaiste verhoudingen. Aan zijn voet bevinden zich, aan de beide hoofdeinden, prachtige allegorische gestalten. De eene ervan stelt de na het jaar 1848 bedwongene, tandenknaarsende Venetië, de andere, aan den tegenovergestelden kant troonende gestalte de bevrijde en jubelende Venetië van het jaar 1866 voor. De zijvlakken van het postament zijn versierd door twee groote reliefs, welke, voor Venetië gewichtige, oogenblikken uit het leven van den koning voorstellen. Daarónder bevinden zich op de treden van het voetstuk symbolen, betrekking hebbende op de bevrijding van Venetië. De vereeniging van dit alles tot een afgesloten geheel is ten eerste te waardeeren. De schilderachtige uitwerking der donkere beenspatina met gedeeltelijke vergulding op den rooden steen van het voetstuk is buitengewoon fraai. De «*Riva degli Schiavoni*», eene der schoonste kaden van de wereld, is een aantrekkingspunt, een waar kunstwerk rijker geworden.»

### Afloop van Aanbestedingen.

AMSTERDAM, 29 Oct. De architect werk-  
tuigkundige J. W. Meijer: de verbouwing  
van perc. Kerkstraat 107, tot school en ver-  
gaderzaal voor rekening van het bestuur  
der vereeniging De Kerkelijke Kas.  
A. Paans . . . . . f 27.150  
D. Heijink . . . . . » 25.850  
M. Esveldt . . . . . » 23.580  
C. Rietsnijder . . . . . » 23.426  
E. R. Kuijpers . . . . . » 22.750  
W. H. Straujs . . . . . » 22.730  
P. A. Warners . . . . . » 20.900  
Bulterman en C<sup>o</sup>. . . . . » 19.040

L. de Rooij te Tilburg . . . . . f 288.000  
E. van Brummelen te N. Amstel » 277.000  
W. L. Leibbrandt . . . . . » 287.234  
Cruiff en Schouten . . . . . » 285.000  
Ph. A. Warners . . . . . » 267.980  
J. H. Vos Sr. te Almelo . . . . . » 267.800  
H. C. Dorlas . . . . . » 267.641  
G. Boon . . . . . » 266.000  
W. Greve te Buiksloot . . . . . » 266.000  
A. Vos Rz. . . . . » 265.185  
L. Vlasman . . . . . » 264.200  
W. Voskuil . . . . . » 262.609  
F. Raaijmakers idem . . . . . » 254.400  
J. J. Boekholst . . . . . » 252.500  
P. Duinker . . . . . » 249.777  
J. Koster . . . . . » 249.586  
C. J. Maks Jr. . . . . » 248.400

### VRAAGBAAK.

ANTWOORD 85. Dr. Grünweich kwam op het denkbeeld afval van kurk als isolermassa aan te wenden. In Ludwigshafen am Rhein werd ten name van Grünweich & Hartmann eene fabriek opgericht die kurkafval maakt en door een bindmiddel tot stijve brij bewerkt. Deze brij is bestemd het vilt, de nonconducting en dergelijke isoleerstoffen te vervangen. De brij wordt in vormen geperst en later gedroogd. Deze vormen zijn, om zoo te zeggen, contramallen van de in den handel voorkomende buizen van ¼ tot 3¼ Eng. dm. In plaats van, zooals bij nonconducting en kieselguhr, de vlocbare massa bij dunne laagjes om de buis te smeren, brengt men de faconstukken om de buis, bindt ze met een koper- of ijzerdraad aan een, en omwoelt de aldus bekleede buis met linnen of zeildoek. Voor dunne pijpen bestaat de omkleeding uit twee stukken, terwijl buizen van wijde afmeting 5 à 6 reepen voor den omtrek noodig hebben. De reepen zijn verschillend van lengte. Ik heb ze van de fabriek ontvangen die 90 cM. lang waren.

Uit den aard kan deze bekleeding in elken gewenschten vorm worden geleverd. Behalve in ronden vorm voor pijpmondhals, maakt de fabriek ook vlakke platen voor bekleeding, en zoogenoemde steenen voor kamer-separaties (vulling tuschen de stijlen). Bij verschillende door mij verrichte opnemingen, heb ik een specifiek gewicht gevonden varieerende tuschen 0.28 en 0.33.

Aanvankelijk was ik boven alles ingenomen met Grünweich's isolirmassa. Eene vierjarige ondervinding heeft mij evenwel geleerd, dat voor pijpbekleeding en dergelijke zij te versieren is boven nonconducting, doch achterstaat bij kieselguhr. Wat toch is het geval. De faconstukken worden passend om de buis geleverd en bevestigd. Na verloop van tijd krimpen deze faconstukken, vooral in buizen voor verschen stoom (dus bij hooge temperatuur); er ontstaan naden en bijgevolg verkrijgt men uitstraling van warmte, dus verlies aan hitte. Moet eene bekleede buis of ander voorwerp in reparatie, dan kunnen de verwijderde faconstukken niet weder opgebracht worden. Zij zijn zeer hard en broos geworden, ook is de vorm gewijzigd. — Binnen een paar jaren is door aanhoudende hitte de massa vertoerd, terwijl de metalen draad, de verdroogde kurk doorsnijdt; bij groote buizen zakt de massa en het bovengedeelte der buis raakt onthoofd.

Grünweich's isolirmassa is, evenmin als nonconducting of kieselguhr bestand tegen vocht; het bindmiddel dat de gemalen kurk heijzen voegt, schijnt op te lossen.

Uit het bovenstaande is af te leiden: dat «*Korkplatten*» volkomen in staat zijn de zonnewarmte op het zinken plat te keeren; alleen moet er deugdelijk voor gezorgd worden dat er geen vocht bij kan komen. Aangezien de massa vrij los is en daarom veel lucht bevat, zal zij dunkt mij, ook geluidwerend zijn. — Tot keering van het geluid heb ik elders zeevier op groote schaal zijn toepassen en, naar men mij verzeekerde, met uitmuntend gevolg.

Vergis ik mij niet, dan geeft Bierhorst te Haarlem prijsopgave en inlichtingen omtrent de producten van Grünweich & Hartmann.

JAN VAN HETRECHT.



AMSTERDAM, 31 Oct. Het verbouwen van het binnengasthuis.

Oosterink en Schut . . . . . f 217.900  
D. Heijink . . . . . » 215.817  
A. Paans . . . . . » 214.800  
E. H. Helle . . . . . » 213.500  
K. J. B. van Damme . . . . . » 213.938  
H. R. Hendriks te Osch . . . . . » 213.850  
de overigen allen te Amsterdam.  
De levering van ca. 213 ton balkijzer ten behoeve van de verbouwing van het binnengasthuis.  
W. Bernet en C<sup>o</sup>. . . . . f 9.90  
Gebr. v. d. Vliet . . . . . » 9.08  
De Voogt (Technisch bureau) . . . . . » 6.75  
H. E. Oving Jr. te Rotterdam . . . . . » 6.72  
D. S. M. Kalker . . . . . » 6.62  
D. S. M. Kalker . . . . . » 6.50  
de overigen allen te Amsterdam en alles per 100 kgr.

### 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, worden uit door soliditeit en zeer nette bewerking.  
EENIG AGENT

### D. S. M. KALKER

KONINKLIJKE MAGAZIJNEN  
VAN 4237  
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, Marktstraat en St. Antonie Breestraat C 21.

### TRAS & TUFSTEEN

op chemische keur en zuidproef uit de groeven der Heeren D. ZERVASSöhne.

Prima Engelsche PORTLAND CEMENT van de beroemde YARROW CEMENT COMPANY LIMITED, (Yarrow Works), een en ander uitsluitend verkrijgbaar voor Nederland enz.

bij M. LUIJTEN, te  
Lekkerkerk & ROTTERDAM Hertekade 9.  
Waar steeds alle mogelijke metselwatermaterialen te bekomen zijn. 4238

### G. J. Vincent & Co.

Kunssmeden,  
SCHIEDAM.  
ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-  
TENTONSTELLING Amsterdam 1883.  
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885  
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,  
Fijne smeedwerken, Dakversieringen,  
Deurvullingen, Ornamenten enz.  
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN  
PAARDENRUIVEN. 4239

### DE PERSPECTIEF-LINIAAL.

Tuistel dienende om de punten, waarop de horizontale lijnen van een vallen, op het vlak van tekening over te brengen, indien die buiten het vlak van tekening vallen, vergezeld van een uitleggende beschrijving en behoeft en begrijpelijke handleiding tot het perspectief-teekenen. Verkrijgbaar bij de Boekhandelaren VERMANDE ZONEN te Hoorn, als: ingericht voor tekenbaat voor f 5.50 en ingericht voor tekenbare lijnen, waarbij 3 stuks van verschillende lengte, voor f 6.90.  
Dit tuistel wordt door het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst goedgekeurd in een bestaande behoefte te voorzien en verze te verkiesen boven de Duitsche perspectief-tekenbaak. 4240

### JAN HAMER, Amsterdam. Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt  
ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.  
VENTILATIE EN VERWARMING.

BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,  
BOYLE'S Schoorseen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs. In alle voornaame plaatsen zijn modellen te bezichtigen. Uitgebreide geillustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.



### BELANGRIJKE BOEKVERKOOPING

28 November—3 December 1887,

bij de Firma E. J. BRILL te Leiden

der Bibliotheken nagelaten door de WelEd. ZeerGel. Heeren FRANÇOIS P. L. POLLEN te Scheveningen, M. SALVERDA te 's Gravenhage J. W. SCHAAP, Oud-Architect der Stad Leiden.

Natuurlijke historie, Letterkunde, Bouwkunde en andere Schoone Kunsten. — Sterrekunde, physische en geneeskundige instrumenten. — Varia. — Fraaie Boekenkasten. — Naturalia. 4242  
De Catalogus is op franco aanvraag verkrijgbaar à 20 Cents.

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

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 Hendrikkade, Amsterdam.

### FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

### WEIBERN-TUFSTEEN.

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-  
Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.

Silezisch en Zweedsch GRANIET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozalkvloeren.

### JAN VAN DER POT,

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

### KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren 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.

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dückerkhoff & Söhne, BELGISCHE KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vrachten. KUNST-GRANIET 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. 4246

levert haar erkend en uitmuntend fabriekaat, naar den eisch der werkaanbevelen, langzaam of snel bindend, met garantie voor de grootste vastheid en deugdelijkheid. Productie-vermogen der fabriek: 400,000 vaten per jaar. Magazijnhoenders in de voornaamste steden.



Düsseldorf, 1860

Gouden Medaille, Offenbach a./M. 1879

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



Medaille Breslau 1869.

Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabriekaat. Kassel 1870

Medaille van verdienste. Wenen 1873.

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

Exploitation 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, 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 ontsrent het lezen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4247

## OOST-INDIE.

Nederlanders, die dienstnemen bij het Indische leger ontvangen, bij het aangaan van eene zesjarige verbindtenis, een handgeld van DRIE HONDERD GULDEN.

Aanbrenngpremie TIEN GULDEN.

Nadere inlichtingen zijn gratis te bekomen bij het Departement van Koloniën en bij alle Burgemeesters. 4248

## PORTEFEUILLEBANDEN.

J. KROON RZ. Fabrik van Lattenweefsel voor Plafond- en Wandbepleistering.

Buiksloot.

STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

4254 ASPHALTDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

## 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

Stoomfabriek van geslagen en gedreven Zink- en Koperwerk.

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

AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 16. Veruandigen ornaminten naar elk ontwerp of tekening. INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER. Etalage van verschillende monsters op de Permanente 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 Minton Hollins & Co. Stone upon Trent.

" " A. Jändges te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en IJzerwaren waaraan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4251

## Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883. LOODRECHT GEPERSTE 4252

WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN. HOLLE METSELSTEENEN.

## DE LINT & C<sup>ie</sup>.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH,

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & C<sup>ie</sup>.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 4253



# BOUWKUNDIG WEEKBLAD

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

19 NOVEMBER 1887.

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, Heerengracht 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: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Bij de plaat. — Straf- en civielrechtelijke verantwoordelijkheid van Technici bij de uitvoering van werken. — Verslagen van de vergaderingen der afdelingen Leeuwarden en 's Gravenhage van 11 Nov. en Amsterdam 18 Nov. 1887. — Ingezonden. — Prijsvragen. — Binnenlandsche berichten. — Verbetering. — Afsloop van aanbestedingen. — Bericht.

Dit nummer bestaat uit 8 blaadjes en plaat: Slaapkamer-ameublement.

### MEDEDEELINGEN BETREFFENDE DE MAATSCHAPPIJ.

In zijne vergadering van 18 Nov. j.l. besloot het Bestuur met algemeene stemmen op één na, die van den heer Dr. P. J. H. Cuypers, tot verzending van het onderstaande adres:

Aan Zijne Excellentie den Minister van Staat Min. van Binnenl. Zaken, geeft met verschuldigde eerbied te kennen, het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,

dat, zooals uit de openbaar gemaakte stukken, die tusschen de Regeering en het Stedelijk Bestuur van Utrecht betreffende de stichting van een nieuw onderdeel der Universiteitsgebouwen aldaar zijn gewisseld, tot zijn leedwezen blijkt, dat sommige voorwaarden van het door de Regeering gewenschte programma van eischen voor die stichting, als het voorschrijven van een bepaalden stijl, een belemmering zijn voor de vrije kunstuiting van de bouwmeesters, die door het Gemeentebestuur van Utrecht zijn gekozen om een plan voor het Universiteitsgebouw te ontwerpen,

dat de vrije ontwikkeling der Bouwkunst door dergelijke eischen, waaronder zelfs eene die het overleggen van details der plannen ter nadere beoordeeling en goedkeuring voorschrijft en daardoor grievend is voor elken kunstenaar, wordt verhinderd;

redenen waarom het Bestuur der Mij. t. bev. d. Bouwkunst in het belang van de vrije ontwikkeling der bouwkunst in Nederland en in het belang van de beoefenaars dier kunst, zijn stem tegen dergelijke voorwaarden meent te moeten verheffen, terwijl het tevens van Uwe

Exc. met den meesten aandrang vraagt, den bouwkunstenaars steeds de mogelijkheid van de vrije uiting van hun kunstgevoel te laten, waardoor hunne werken een eigen en sprekend karakter kunnen aannemen.

't Welk doende enz.

AMSTERDAM, 18 Nov. 1887.

Het Bestuur der Maatschappij tot

Bevordering der Bouwkunst.

C. MUYSKEN, Voorzitter.

C. T. J. LOUIS RIEBER, Secretaris

Aan  
Zijne Excellentie den Minister van Staat,  
Minister van Binnenlandsche Zaken.

### BIJ DE PLAAT.

Bijgaande plaat bevat de afbeeldingen van eenige eenvoudige slaapkamer meubelen, die voor het meerendeel op de Ambachtschool te Dordrecht, in den geest der Hollandsche en Duitsche renaissance, vervaardigd zijn. Constructie en ornamentatie zijn zoodanig genomen, dat de meubelen, door een gewoon timmerman die eenigszins het houtdraaien verstaat, kunnen gemaakt worden.

No. 1 geeft de plattegrond- en opstandteekening, benevens een paar details van een waschcommode, met zinken bak, vervaardigd van Amerikaansch greenenhout; de verschillende opleg-stukken, o. a. bij de pilaters, in het fries, enz. zijn genomen van een meer donkere houtsoort (oud-eiken), terwijl enkele gedeelten daarvan, b.v. de cannelluren, nog daarenboven zwart gemaakt zijn. — Het geheel is, na eerst een paar malen in de lijnolie gezet te zijn, tweemaal gevernisd.

No. 2 stelt voor het vooraanzicht en de beide einden van een tweepersoons ledikant met hemel. Dit is op verlangen van den besteller vervaardigd van blank eikenhout, met uitzondering van de verschillende oplegels die van een donkere houtsoort genomen zijn. De can-



nuluren, en verschillende kleine gedeelten zijn nog zwart gemaakt.

No. 3 geeft de plattegrond- en opstandteekening benevens eenige details van een linnenkastje, gemaakt van Amerikaansch greenhout, met oplegels van oud-eikenhout. Tot die oplegels behooren hier ook de naald en de lijsten om de paneelen. Het geheel is gelijmolied en daarna gevernisd.

No. 4 en 5 zijn voorstellingen van nachttafelkastjes vervaardigd van iepenhout. De voorstukken der laadjes benevens verdere kleinigheden zijn genomen van oud-eikenhout. Het geheel is eerst met dunne lijn bestreken en daarna gevernisd. Het knopje en hengsel der deurtjes zijn op groote schaal voorgesteld.

No. 6 is een gewone waschtafel, zonder zinken bak, vervaardigd van Amerikaansch greenhout; de voorstukken der laden zijn van oud-eikenhout, zoomede ook verschillende kleine oplegels en de ronde stokjes waarover de handdoeken moeten hangen. Het hengsel of handvat der middenlade is op grootere schaal voorgesteld.

No. 7 en 8 stellen tafels voor van blank-eikenhout. Het blad van no. 8 is met een andere houtsoort ingelegd. Het ornament is daarvoor uit den aard der zaak (als zijnde voor leerlingen bestemd) zeer eenvoudig genomen.

No. 9 geeft plattegrond, opstand en zij-aanzicht van een stoel, vervaardigd van blank-eikenhout. Enkele kleine gedeelten zijn ingelegd met ebbenhout.

Deze meubelen durven volstrekt geen aanspraak maken op het ultra van goede verhouding, van praktische in-deeling of volmaakte harmonische overeenstemming der verschillende houtkleuren. Er is alleen gegeven en mede bedoeld, wat door gewone timmerlieden kan vervaardigd worden, in de hoop, dat timmerbazen, die deze plaat in handen krijgen, daardoor wellicht herinnerd worden, om in de wintermaanden, bij slapte van werk, hunne knechts met dergelijke voorwerpen, die allicht aftrek vinden, bezig te houden en hen dus brood te verschaffen.

De teekeningen zijn vervaardigd door den heer M. J. van Dijke, leeraar aan de Burger-avondschool te Dordrecht.

#### STRAF- EN CIVIELRECHTELIJKE VERANTWOORDELIJKHEID VAN TECHNICI BIJ DE UITVOERING VAN WERKEN. PREVENTIEVE OPTREDING VAN STAAT OF GEMEENTE.

Onder bovenstaanden titel komt in het »Rechtsgeleerd Magazijn» (Nov. 1887) een belangrijk opstel voor, bewerkt door een Commissie bestaande uit de ingenieurs P. H. Kemper, A. W. Mees en J. van Hasselt, hetwelk zijn ontstaan te danken heeft aan het verhandelde in eene vergadering der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, van 23 Augustus 1884. Op die vergadering vond een discussie plaats tengevolge van de mededeeling van het lid den heer D. E. C. Knuttel, over een vonnis van de rechtbank te 's Hertogenbosch van 8 Januari 1884, waarbij de opzichter van de ingestorte kerk te Vught werd veroordeeld tot een celstraf van 3 maanden en eenige boeten. Aan de genoemde Commissie werd opgedragen een onderzoek in te stellen naar twee door den heer Knuttel gestelde vraagpunten n.l.:

I. De verantwoordelijkheid van ingenieur, architect en opzichter voor ongelukken, door minder hechte samenstelling van een werk ontstaan.

II. Is preventief optreden van Staat of Gemeente, om dergelijke ongelukken te voorkomen, gewenscht?

Het eerste vraagpunt is gesteld met het oog op de strafrechtelijke vervolging; in den loop der discussie is echter ook de civielrechtelijke verantwoordelijkheid ter sprake gekomen. De Commissie heeft daarom gemeend een onderzoek te moeten instellen, zoowel naar de eene als naar de andere verantwoordelijkheid, en getracht

na te gaan, op welke wijze zij geregeld zijn in andere landen, voornamelijk Frankrijk, Duitschland en Engeland, daarbij zooveel mogelijk onderzoekende niet alleen de wetten die de verantwoordelijkheid regelen, maar ook de rechtspraak die in deze wordt gevolgd, om zoodoende een juist denkbeeld te verkrijgen van de uitlegging en de toepassing der van kracht zijnde wetten. De Commissie betreurt hare studie van een en ander niet, maar zij heeft haar toch niet den weg gewezen die gevolgd moet worden, daar de regeling in vele gevallen zeer onvoldoende is, en bovendien de inachten der rechtsgeleerden en ook de uitspraken der rechtsprekende lichamen niet eenstemmig zijn. Bij de behandeling is het gebleken, dat het niet mogelijk is zich alleen te bepalen tot de ingenieurs, architecten of opzichters, maar dat ook andere medewerkenden aan een bouwwerk, als werkgevers, aannemers enz. in beschouwing moeten komen.

Aan het »Rechtsgeleerd Magazijn», ontleenen wij het volgende, met toestemming van de Redactie van dat werk en van het Bestuur der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs.

##### Ia. Strafrechtelijke verantwoordelijkheid van ingenieurs, architecten en opzichters.

Wat aangaat de strafrechtelijke verantwoordelijkheid, zoo bestaat er hier te lande geen enkel onderscheid tusschen ingenieurs, architecten en opzichters, en elk ander persoon. Zij allen zijn onderworpen aan het gemeene recht.

Het oude Wetboek van Strafrecht bevatte twee artikelen, die hierop betrekking hebben, n.l. art. 319 luidende:

„Al wie, uit onlandigheid of onbedrevenheid, onvoorzichtigheid, onoplettendheid, achteloosheid of verzuim van inachtneming der reglementen, onwettig een nederlaag gedaan of dezelve onwettig veroorzaakt zal hebben, zal met een gevangenis van drie maanden tot twee jaren, en eene geldboete van vijftig tot zeshonderd franken gestraft worden“; en art. 320 luidende:

„In geval van gebrek van bedrevenheid of van voorzorg slechts kwetsures, of slagen of stooten ontstaan zijn, zal de gevangenzetting voor zes dagen tot twee maanden, en de boete van zestien tot honderd franken zijn“.

Bij artikel 61 van de wet van den 9<sup>en</sup> April 1875 (Stbl. no. 67) tot regeling van den dienst en het gebruik der spoorwegen, is eene afzonderlijke bepaling gemaakt, alleen betrekking hebbende op dien tak van dienst, waarbij het enkele feit van het doen ontstaan van gevaar strafbaar wordt gesteld, terwijl bij het ontstaan van verwonding diensgevolge een eene hooge straf is bepaald als bij het verlies van menschenlevens.

Het nieuwe Wetboek van Strafrecht, vastgesteld bij de wet van 3 Maart 1881 (Stbl. no. 35) en gewijzigd bij de wet van 15 Januari 1886 (Stbl. no. 6) bevat drie artikelen, die op deze zaak betrekking hebben, n.l.:

ARTIKEL 307. — „Hij aan wiens schuld de dood van een ander te wijten is, wordt gestraft met gevangenisstraf of hechtenis van ten hoogste negen maanden“.

ARTIKEL 308. — „Hij aan wiens schuld te wijten is, dat een ander zwaar lichamelijk letsel bekamt of zoodanig lichamelijk letsel, waaruit tijdelijke ziekte of verhindering in de uitoefening zijner ambts- of beroepsbezigheden ontstaat, wordt gestraft met gevangenisstraf of hechtenis van ten hoogste zes maanden“.

ARTIKEL 309. — „Indien de in dezen tiel omschreven misdrijven worden gepleegd in de uitoefening van eenig ambt of beroep, kan de straf met een derde worden verhoogd, kan ontzetting worden uitgesproken van de uitoefening van het beroep, waarin het misdrijf is gepleegd en kan de rechter de openbaarmaking zijner uitspraak gebieden“.

Kan de technicus zich niet beklagen, wanneer hij aan het algemeene recht is onderworpen, toch loopt hij, meer dan menig ander, gevaar dat de wet, te zijnen nadeele, niet altijd billijk zal worden toegepast, en wel om verschillende redenen.

De technicus staat meer dan vele anderen eraan bloot voor den strafrechter te moeten verschijnen, daar de aard van zijn werkring medebrengt, dat een misslag spoedig gevaar voor anderen kan doen ontstaan. Moet dit hem aansporen tot meerdere voorzichtigheid en kan hij daardoor veel voorkomen, de kans blijft toch groot dat een ongeval ontstaat, hetzij door zijne schuld, uit onachtzaamheid of onbedrevenheid, hetzij buiten zijne schuld, door de schuld van anderen, die met hem samenwerken, of wel tengevolge van niet te voorziene of niet te vermijden omstandigheden, die aan niemand te wijten zijn.

Bij het tot stand komen van een bouwwerk is gewoonlijk de samenwerking van vele personen noodig en in vele gevallen zal het zeer moeilijk zijn, om juist dengene aan te wijzen, door wiens schuld het gevaar ontstaan is, dewijl de samenwerkende personen zelden ieder een volkomen afgescheiden, juist te omschrijven werkring hebben.

Ook zal de zakelijke oorzaak dikwijls in 't duister liggen, en kunnen verschillende oorzaken tot het ongeval hebben samengewerkt, zoodat het moeilijk of geheel ondoenlijk is de schuldigen aan te wijzen.

Maar al is de onmiddellijke oorzaak bekend, al is de persoon aan te wijzen, die vermoedelijk schuld heeft, dan zal het voor den rechter dikwijls nog zeer bezwaarlijk zijn, een oordeel te vellen over de al of niet aanwezigheid van schuld, 1<sup>o</sup> omdat het begrip van schuld niet zuiver omschreven is, 2<sup>o</sup> omdat het meestal technische zaken geldt, die den rechter vreemd zijn, terwijl er bij geraadpleegde technici zeer verschillende opvattingen kunnen bestaan omtrent de eischen, aan den technicus te stellen.

In het Duitsche strafwetboek is de schuld een weinig meer omschreven; § 330 bepaalt, dat met gevangenisstraf of geldboete gestraft wordt, hij, die bij de leiding van een bouwwerk zondigt tegen de algemeen erkende regelen van de bouwkunst, zoodat daardoor voor anderen gevaar ontstaat. Is op deze wijze de verantwoordelijkheid van den technicus al niet streng omschreven, toch vermoenen wij, dat ten minste voor technici de omschrijving voldoende is, om een denkbeeld te geven van den aard der verantwoordelijkheid.

Naar onze meening is het dan ook te wenschen, dat bij de beoordeeling van schuld het al of niet handelen in strijd met de algemeen erkende regelen van de bouwkunst tot grondslag worde gelegd. Ook waar, zooals meestal het geval zal zijn, de hulp van deskundigen wordt ingeroepen om de oorzaken van een onheil te onderzoeken, achten wij eene dergelijke nadere omschrijving van den aard van het in te stellen onderzoek niet overbodig, opdat daarbij niet op indrukken en opvattingen zal worden afgestaan, maar met gemotiveerde feiten rekening gehouden. Hoezeer toch de ingenieurs-wetenschap gegrond is op bepaalde theoretische beschouwingen, zoo blijkt uit de meerderheid van uitgevoerde en deszdaam bevonden constructies, dat het persoonlijk inzicht van den technicus bij het ontwerpen eene zeer groote plaats inneemt, en lichtelijk zal de eene technicus een afkeurend oordeel uitspreken, over hetgeen een ander als volkomen voldoende meent te kunnen aanbevelen.

Al is er dan ook nog verschil van opvatting mogelijk over wat in de praktijk als algemeen erkende regelen der bouwkunst kan aangenomen worden, door deze als maatstaf aan te nemen, heeft men in elk geval dit verkregen, dat er bij de deskundigen daaromtrent algeheele eenstemmigheid moet bestaan, anders zijn zij zeker niet algemeen erkend.

Opdat de beklagde verzekerd zal kunnen zijn van eene billijke beoordeeling, is het bovendien gewenacht, dat hij een der deskundigen zal kunnen aanwijzen of aanbevelen. Door als een der deskundigen iemand te benoemen, die door den beklagde als zijn gelijke of zijn meerdere wordt erkend, kan voorkomen worden, dat ten onrechte iets als algemeene regel wordt gedecreteerd.

Wij maakten reeds melding van den bijstand door deskundigen te verlenen. Zoowel ter opsporing van de oorzaken van een ongeval, als ter opsporing van den schuldige, als die er is, kan de rechtbank van haar recht gebruik maken, om zich te doen voorlichten door deskundigen, wanneer hiertoe eenige reden bestaat.

Dikwijls zal een onderzoek door deskundigen onmisbaar zijn, en bij eene wijze van rechtspraak zooals die, waarin men zich in Nederland mag verheugen, is zelfs niet te verwachten, dat de rechter een enkel middel ongebruikt zal laten, om tot een juist inzicht der zaak te komen.

Zonder een oogenblik te willen aannemen, dat een rechtbank te desen opzichte is te kort geschoten, achten wij het toch, dat de wijze, waarop de medewerking van deskundigen wordt gevraagd, niet in alle deelen beantwoordt aan het doel, dat men hierdoor tracht te bereiken.

Eerstens toch worden gewoonlijk door de rechtbank eenige vragen ter beantwoording aan deskundigen gegeven. Hoewel dit allicht dienstig is, om categorische antwoorden te verkrijgen, zoo is de keuze van de te richten vragen echter zeer moeilijk zonder de noodige technische kennis en vermeenen wij, dat het de voor-

keur zoude verdienen, dat de te stellen vragen werden opgemaakt in overleg met de deskundigen, nadat dezen van de geheele zaak kennis hebben kunnen nemen.

De beantwoording van de vragen wordt gewoonlijk door deskundigen nedergelegd in een rapport; na de indiening van dit rapport is hun taak dan afgelopen.

Ook hierin ligt een bron van misvatting.

Geef toch de technicus in zijn rapport zijn bevinden en de gronden, die tot het uitspreken daarvan hebben geleid, in woorden, die naar zijne meening den juiststen stand van zaken volkomen weergeven, er blijft gevaar bestaan dat het rapport, duidelijk voor technici, dit niet in die mate is voor rechterlijke ambtenaren.

Legt de technicus vooral den nadruk op omstandigheden, die hem als technicus voorkomen het zwaartepunt van de geheele zaak uit te maken, zoo kan het lichtelijk geschieden dat de rechter, uit een juridisch oogpunt, juist de meeste aandacht meent te moeten vestigen op andere omstandigheden.

Het is daarom, dat wij meenen dat in een dergelijke commissie van deskundigen een rechtsgeleerde zitting zoude moeten hebben, die de eigenlijke deskundigen in hun arbeid behulpzaam moest zijn.

Eindelelijk achten wij het van belang, dat vóór de uitspraak van het vonnis een nader overleg met de commissie van deskundigen plaats hebbe.

De rechterlijke ambtenaren behooren in een land, waar de uitspraak van schuld aan hen verblijft en niet aan een jury is opgedragen, geheel vrij te blijven, om zoo noodig een uitspraak te doen geheel in strijd met het inzicht der deskundigen. Dit noemt niet weg, dat de deskundigen zijn gekozen, omdat de rechtbank gemeend heeft in hen vertrouwen te kunnen stellen; eene bespreking van de zaak met die deskundigen op een tijdstip, dat alle omstandigheden volkomen bekend zijn, kan alleen leiden tot een uitspraak, die alle kans aanbiedt van de juiste te zijn; vooral ook, daar de omstandigheden, die bij het getuigenverhoor en de verdere behandeling van de zaak zijn bekend geworden, en die aan de deskundigen onbekend waren tijdens de behandeling der zaak hunnerzijds, op het oordeel van dezen invloed kunnen uitoefenen.

Op deze wijze zoude kunnen vermeden worden, wat is geschied bij de behandeling van het geding over de instorting der kerk te Vught, waar de rechtbank verklaart zich te vereenigen met het rapport der deskundigen, terwijl een der deskundigen beweert, dat de uitspraak in strijd is met dit rapport. Een dergelijk verschil van gevoelen kan alleen zijn oorzaak hebben in een verschillende opvatting van de bedoeling van het rapport, welke bij een gemeen overleg geheel zoude kunnen worden vermeden.

(Wordt vervolgd.)

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

LEEUWARDEN, 11 Nov. 1887. Op deze vergadering werd in behandeling genomen, de vraag: dikwijls gebeurt het, dat het gesneden voegwerk van gevels bedorven wordt door te veel olie, 't.z.j. met of zonder kleursel; de natuurlijke kleur der steen gaat verloren, de witte voegen worden zwart enz.; bestaat er ook een middel om aan een, voor een paar maanden zoo bedorven gevel, zijne oorspronkelijke kleur terug te geven zonder den gevel te beschadigen?

Uit mededeelingen van verschillende leden bleek, dat de behandeling van zoodanig gevelvlak met loog gunstige resultaten oplevert, doch dat het onder de benaming van »pauze remoon» in den handel voorkomende materiaal den steller der vraag volkomen zou bevredigen.

De voorzitter bracht daarna in discussie het in de vorige vergadering uitgebrachte rapport, naar aanleiding der brochure Tutein Nolthenius, van welk rapport gedrukte exemplaren den leden waren toegezonden.

Eenige leden konden het gevoelen niet deelen, dat de A. V. voor de aannemers over het geheel te drukkend zijn en een onredelijke verhouding tusschen den aanbesteder en den aannemer doen ontstaan, welk gevoelen door de commissie, welke het rapport had uitgebracht, met kracht werd verdedigd. De conclusie van het rapport werd ten slotte met algemeene stemmen aangenomen.



Zij is reeds vermeld in het verslag der vergadering van 14 Oct. j.l., N°. 43 van het *Bouwkundig Weekblad*.

De heer H. H. Kramer hield daarop een voordracht over »de kunst in onze huizen».

In de eerste plaats wees spreker er op dat, waar het uiterlijk aanzien onderworpen is aan wettelijke bepalingen en verordeningen omtrent rooiling, hoogte, enz. en daarbij afhankelijk is van de omgeving waarin het huis is geplaatst, het innerlijke onzer woning onze persoonlijke inzichten behoort weer te geven en in harmonie te zijn met onze neigingen en behoeften, onzen smaak en onze middelen. De indruk die men van onze woning bij het betreden daarvan ontvangt, is niet zonder invloed op onze meening omtrent den bewoner.

Het is niet voldoende dat de woning groot genoeg is, behoorlijk gesloten en beantwoordt aan de eischen der hygiëne, zij moet ook voldoen aan den smaak van den bewoner en zoodanig zijn ingericht en gestoffeerd als met zijnen rang, zijne afkomst, relatien en middelen overeenkomt.

Afwisseling in het geheel is eene der eerste voorwaarden waaraan ook de versiering der woning moet beantwoorden; om echter de goede orde daarbij niet uit het oog verliezen, is het noodzakelijk dat de versiering een bepaald punt van uitgang heeft en genomen wordt of in het vaste gedeelte, of in het mobile gedeelte der decoratie; alles wat tot de decoratie dient, behoort een familietrek gemeen te hebben die herinnert aan het uitgangspunt.

In het eene geval wordt derhalve het uitgangspunt gekozen in de architectuur van het vertrek, de verhoudingen daarvan, lambrizeeringen, omlijstingen enz., in het andere geval, in de meubelen en de voorwerpen van kunst, welke zich in het vertrek zullen bevinden; het eerste zal geschikt zijn tot het voortbrengen van een luisterrijk en deftig aanzien; het tweede leent zich voor vertrekken wier bestemming van meer intiem aard zijn.

De man van smaak heeft voor de versiering van het interieur van een huis twee zaken ter zijner beschikking, de vorm en de kleur. Het zal zijn streven zijn tusschen deze een gelukkige samenwerking tot stand te brengen.

Met vele voorbeelden wordt door den spreker aangetoond dat vorm en kleur verschillende gedachten kunnen uitdrukken, tot ons spreken en bepaalde gevoelens bij ons opwekken. De verschillende uitwerking der horizontale, verticale, gebogene en gebrokene lijnen worden nagegaan en met teekeningen opgehelderd, en gewezen hoe voor de versiering onzer woningen daarvan partij getrokken kan worden.

In korte trekken behandelt spreker nog het aanbrengen der openingen in de vertrekken, deuren en ramen, de omlijstingen daarvan, het invallen van het licht, het aanbrengen van spiegels en vindt daarbij de gelegenheid om te wijzen op den weerzin door het ledige en onbestemde bij ons opgewekt, eene gewaarwording die door de onhandige plaatsing aan spiegels overal kan worden voortgebracht. Eindelijk bespreekt hij den schoorsteen, als een belangrijk deel van het vertrek, aan welks uiterlijk in de eerste plaats alle zorg dient te worden besteed, de groote meubelen en de voorwaarde dat nimmer de vorm van eenig meubel onder de versiering verloren mag gaan, om ten slotte in het licht te stellen, dat een geringe afwijking van den aangenomen regelmaat, met veel tact aangebracht, dikwijls een goed effect heeft.

Het waren algemeene regelen welke spreker onder de aandacht bracht; later zou hij gaarne meer in de details treden.

's GRAVENHAGE, 11 November 1887. De heer J. J. van Nieuwerkerken hield in deze bijeenkomst zijne aangekondigde voordracht over »het Gildewezen en de toepassing daarvan in onzen tijd.»

De keus van dit onderwerp, zeide spreker, vindt voornamelijk zijn oorsprong in de belangstelling die sedert eenige jaren aan het handwerk en daarmede aan den handwerksman geschonken wordt, en hoewel er misschien weinig verband bestaat tusschen den werkman van vorige eeuwen en die van onzen tijd, zoo kan echter uit een stelsel, dat zoo vele eeuwen heeft stand gehouden, wel eenige aanwijzing voor deze eeuw worden geput.

Gelijk bekend is heeft het Gildewezen sedert vele aaneensluitende eeuwen zeer grooten invloed uitgeoefend, zoolvel op maatschappelijk als staatkundig gebied.

Met zekerheid is het ontstaan der gilden niet te bepalen. Reeds in zeer vroege tijden werden zij, of wel in een anderen vorm bij de Romeinen, als vereenigingen van handwerkslieden, aangetroffen,

Nu eens maakten de leden van een gilde deel uit van de burgers van Rome, dan weder werden geene corporaties van handwerkslieden in Rome geduld, niettegenstaande alle pogingen die daartoe werden aangewend.

Zoo ontbond b. v. Tarquinius Superbus (534—510 v. Chr.) de handwerksgilden, die door zijne voorgangers waren toegelaten. Later werden ze weder erkend, totdat Nero die vereenigingen weder geheel vernietigde.

Onder den zeer begaafden Keizer Alexander Servius echter werden de gilden weder georganiseerd en bevestigd.

Na een tijdsverloop, waarin zij bij afwisseling werden gegrondvest en vernietigd, ziet men eindelijk onder Justinianus (527—565 n. Chr.) de gilden, weder te voorschijn treden en — nadat hunne rechten en verplichtingen wettelijk geregeld waren, voor goed eene plaats in de Romeinsche Maatschappij innemen.

Hoewel geene bepaalde aanwijzing te geven is van het doel der oprichting dezer gilden, zoo is het vrij zeker, dat door de beoefenaren der handwerken samenwerking gezocht werd, ten einde zich tegen aristocratische overmacht te verdedigen.

Van toen af mist men evenwel het verband in de geschiedenis der gilden en eerst in de 9e eeuw, toen Karel de Groote Keizer was van het Frankische rijk, komen ze weder te voorschijn.

De heilzame invloed op de algemeene beschaving, maar ook de gebeden die zich daarbij voordeden, werden door den spreker in uitvoerige trekken behandeld, en wat den bloei der gilden betreft eene beschrijving gegeven van de handvesten van Amsterdam.

De Fransche omwenteling schijnt aanleiding gegeven te hebben tot de afschaffing der gilden en zulks tot verbetering van de kwijsende volkswelvaart. Kort daarna, in 1798, werden ook ten onzent de gilden en corporaties afgeschaft, en was een ieder geheel vrij in het oprichten van fabrieken en in de eerlijke uitoefening van alle bedrijven. In de verwachting eener herleving van de algemeene welvaart, werd men evenwel teleur gesteld en — allengs ontstond er stilstand in nering en bedrijf.

De spreker wees vervolgens op de pogingen in de eerste jaren dezer eeuw tot herstel van het gildewezen beproefd, als door Von Soden in zijne »Nationale Economie» en den Hoogleraar 's Jacob; terwijl daarna meer uitvoerig werd behandeld de verhandeling van Professor Tijdeman in 1821 uitgegeven, als bekrond antwoord op de in 1818 door het Zeeuwsche Genootschap uitgeschreven prijsvraag voor: »een geschiedkundig overzicht van het Gildewezen en zijne bruikbaarheid voor den toenmaligen tijd». In verband daarmede herinnerde hij aan de pogingen, aangewend door de Maatschappij van Nijverheid, de Vereeniging tot bevordering van Fabrick- en Handwerksnijverheid, de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, den Algemeenen Werkliedenbond en aan het optreden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, in het belang van verbeterd ambachts-onderwijs, vooral in de bouwvakken.

Spreker eindigde zijne hoogst belangrijke en uitgewerkte studie met het denkbeeld in overweging te geven, Commissarissen voor elk vak te benoemen, om als eene jury op te treden ter keuring van werkstukken, om zodoende kundige ambachtslieden te vormen.

De Voorzitter betuigde den heer van Nieuwerkerken den dank der vergadering voor de gewichtige mededeelingen die blijkens het applaus, zoo algemeen en te recht met groot genoegen waren gehoord.

Door den heer G. J. Morre werd voorgesteld het stuk in zijn geheel aan te bieden ter opneming in het Bouwkundig Weekblad, welk voorstel algemeen werd ondersteund.

Over den toestand van den ambachtsman en de middelen tot verbetering werd alnog door meerdere leden van gedachten gewisseld.

#### INGEZONDEN.

»Al weer een,» kwam mij onwillekeurig in de gedachte bij het lezen van het verslag der Vergadering van 14 Oct. l.l. der afdeling 's Gravenhage, waarin gemeld werd dat twee der medeleden (tot de rubriek (?) »jeugdige bouwkundigen» behoorende) zich verdienstelijk hebben gemaakt door het opmeten en in teekening brengen van een, tot nu toe zeker weinig bekend, Nederlandsch monument. Zeker zullen allen ingestemd hebben met de aanmoedigende woorden van den Voorzitter.

Bravo! zoo zullen wij tegen het einde van deze eeuw een klein

overzicht krijgen van statgene, wat ons land voor merkwaardigs op het gebied van oude kunst oplevert, en dank zij ook de hulp van vreemden; want zonder dezen, zeker hoog te waardeeren steun, zouden er waarschijnlijk nog een vijftigtal jaren bijkomen. Werkelijk, het schijnt niet gemakkelijk te zijn dergelijke opmetingen te verkrijgen, en niettegenstaande het loffelijk streven der Afdeling 's Gravenhage, die door het beschikbaar stellen van prijzen deze zaak tracht te bevorderen, behoort toch zeker een zetel in hare »Commissie tot het opmeten en in teekening brengen van oude Nederlandsche bouwwerken» niet tot de dankbaarste betrekkingen.

Zoo het volgende al niet tot verbetering in dezen toestand leiden zal, heeft het toch wellicht eenige belangrijkheid voor de lezers van dit blad en kan 't hen op de hoogte brengen hoe men in Oostenrijk's hoofdstad dergelijke zaken sinds lang behandelt.

Niemand minder dan Weenen's Dom-bouwmeester Schmidt is de leiding van deze belangrijke werkzaamheid, ten doel hebben merkwaardige gebouwen enz. zoolvel uit Oostenrijk als uit het buitenland te publiceeren, opgedragen.

Deze regeling is als volgt. Na een drie- tot vijfjarig verblijf op de Technische Hochschule of na p. m. vier jaren op de Höhe Gewerbeschule gesudeerd te hebben, kan men worden toegelaten op de z. g. Schmidt-Schule. Daar wordt een cursus gegeven onder leiding van dezen meester, waarop niet meer dan 18 leerlingen worden toegelaten. De werkzaamheden zijn: Tot aanvang der studie in het eerste jaar wordt ieder leerling een afbeelding van een gedeelte of van een detail van den Keulschen Dom gegeven, en moet hij daarna op groote schaal, zeer dikwijls op ware grootte, een teekening maken. Prof-leering, de vormen der versieringen enz., moeten als voor eene uitvoering bestemd, correct geteekend worden. Deze proef is al dadelijk in staat den meester te doen zien hoever de krachten zijner leerlingen reiken. Bij het beoordeelen en verbeteren dezer verschillende studies zijn alle leerlingen tegenwoordig, waardoor hen de gelegenheid geboden wordt het goede en slechte niet alleen van hun eigen werk, maar ook van dat hunner collega's op te merken.

Hierna volgt een gewelfstudie, volgens dezelfde methode uit te voeren, en tot sluiting van het eerste studiejaar, teekenen naar de natuur, b. v. eene opmeting van een belangrijk monument of detail in de stad, verder teekenen naar pleister enz. Alleen de daguren worden gebezigt, zoodat men des avonds zijn tijd op andere wijze, in de Akademie b. v., kan benutten.

Den 15 Juli gaat de professor met zijn 18 leerlingen, voor rekening van den Staat, een veertiendaagse reis maken, niet om uit te rusten van de vermoeienis, maar om te gaan werken.

De toelage van den Staat bedraagt, buiten het extra honorarium van den prof., 1200 gulden, die door desen laatste onder de leerlingen verdeeld worden, naar gelang hunner bekwaamheid, en vooral van den gebleken ijver en het trouwe bezoek, in grootte afwisselend. (Meestal f 30 en f 40.) De spoorwegmaatschappijen geven voor den halven prijs de benodigde bijtellen. Een rendez-vous wordt bepaald en den 15n Juli des morgens omstreeks negen uur, moet eder op de aangewezen plaats aanwezig zijn. Twee der heeren zijn den vorigen avond reeds naar de plaats vertrokken waar men het eerst denkt te vertoeven, ten einde kamers in een hotel te bespreken of te zoeken. Is men in eene stad aangekomen, zoo worden de belangrijke bouwwerken bezocht en bepaald wat zal worden opgenomen. De club wordt in eenige afdelingen verdeeld en elke afdeling krijgt de opdracht, dit of dat bouwwerk, tot in de kleinste bijzonderheden op te meten en te teekenen. De leider, door den Prof. bij iedere groep aangesteld, verdeelt verder de werkzaamheden onder zijne collega's. De kleinen worden in de nauwste hoekjes en boven in den toren gestuurd; die niet klimmen kan verkrijgt eene meer lagere post, enz.: en nu gaat het er op los.

Al naar gelang de belangrijkheid van den bouw, wordt een meerdere of mindere tijd gegeven, waarin men gereed moet zijn. Aan den vooravond van den laatsten dag wordt alles nagesien en op het ontbrekende gewezen, zoodat den volgenden dag alles gereed is, en men weder naar een andere plaats op kan breken. 's Morgens te 6 uur is het ontbijten, waarna dadelijk wordt aangevangen, en, uitgezonderd een klein aurtje voor het diner, omstreeks 12 uur, tot schemering wordt doorgevoerd. De Professor stelt zich eveneens aan het hoofd van een groep en werkt niet minder vlijtig dan de anderen. In de schemeringen wordt meestal een wandeling ondernomen, en de avond verder natuurlijk »im Wirthshaus» doorgebracht,

waar de patroon zich doet kennen als een aangenaam reisgenoot, en steeds het meeste bijbrengt aan scherts en vrolijkheid. Na veertien dagen, den 1en Augustus, is de reis afgevoerd, worden de teekeningen naar Weenen gezonden en gaat ieder genieten van de twee-maandelijksche vacantie.

In het tweede studiejaar worden allereerst de gemaakte schetsen in het net geteekend, zoo groot mogelijk, en voor de uitvoering bestemd. Zij worden opgenomen en gepubliceerd in het daarvoor uitgegeven werk: »Die Bauhütte», welk werk voor een minderen prijs aan de vervaardigers wordt afgestaan. Een gratis exemplaar krijgen slechts zij, die hiervoor teekeningen hebben gemaakt in den loop van den cursus of in hun eigen tijd elders iets hebben opgenomen en daarvan, weder onder leiding van den professor, teekeningen hebben vervaardigd. Het strenge toezicht en de groote bekwaamheid van den bouwmeester Schmidt, geven een goeden waarborg voor de deugdelijkheid van dit werk.

De gemaakte schetsen, dikwijls ten getale van 300 en meer, worden in het archief van de Akademie bewaard, waar er thans als vrucht der 13 reeds ondernomen reizen, een 4 à 3duizendtal blyen zijn.

Na afloop der werkzaamheden voor de publicatie wordt een »project» gemaakt, waarbij men op de volgende wijze te werk gaat. De leerling stelt zelf een programma op van een bouwwerk, waarin hij een gunstig gebruik denkt te kunnen maken van een of ander typisch motief, op de reis opgemerkt. Bijvoorbeeld een centraalbouw met staand licht, boven het overige dak uitstekend; eene toepassing van hout- en steenconstructie; geheele houtconstructie, enz. Na dit programma maakt hij natuurlijk eerst zijn schetsen, en moet hij bij het uitvoeren der teekeningen, de volgende volgorde in acht nemen: eerst een perspectiefisch aanzicht, dat goed gekeurd moet worden en waaraan men zich met de verdere teekeningen houden moet; daarop volgt een detail van een der gevels, op een schaal van 1 à 20 b. v., in zwarte lijnen, zonder schaduwpartijen enz.; dan de doorsnede, even groot als de voorgaande, vervolgens de gevels op kleinere schaal, en meest met tinten opgewerkt, en eindelijk de verschillende plans.

Zoo heeft men aldus een tweejarige, hoogst belangrijke cursus en om de twee jaren heeft eene reis plaats. Deze cursus bevat enkel Middeleeuwsche bouwkunst en Duitse Renaissance.

Een tweede cursus, onder leiding van den heer Hasenauer, omvat de Italiaansche en Fransche Renaissance, en heeft eveneens elke twee jaren een reis. Deze is echter niet zoo vruchtdragend als de andere, en de heeren komen dikwijls terug met een ledig schetsboek.

Wij hebben in Holland ook eene polytechnische school, waar eveneens een hoogst bekwaam Professor aan het hoofd der vakken voor bouwkunst staat; nu een dergelijke of eenigszins in dien aard ingerichte cursus daar ook niet aan verbonden kunnen worden? In het vaderland is nog veel merkwaardigs wat op eene ernstige opname wacht, en het naburige België kan verder voldoende stof opleveren. Kan de Staat bij ons ook geen 600 gulden op de begroting plaatsen, teneinde om de twee jaren zulk een reisje mogelijk te maken? Of moeten er nog meer Ewerbeck's en Neumeister's ons land bezoeken en de kaas voor onzen neus van het brood weg komen halen? Dat is goedkoop, zal men zeggen, en wat beduidt het nu of men uit een Duitsch werk leeren moet welke kunstschatten onze bodem herbergt; laten wij het looven dat zij gepubliceerd worden!

WEENEN '87.

#### PRIJSVRAGEN.

Door de Vereeniging »Arti et Industria» te 's-Gravenhage, zijn de volgende prijsvragen uitgeschreven.

I. Een ornamenteel beeldhouw paneel uit één stuk hout gestoken, niet grooter dan 1 M. bij 0.60 M. en niet kleiner dan 0.50 M. bij 0.30 M.

Het houten paneel, indien gedeeltelijk afgewerkt, moet vergezeld gaan van het model in pleister, naar bootseerwerk afgegoten. Ontwerp en uitvoering moeten van dezelfde hand zijn.

De keuze van houtsoort is geheel vrij.

Als te prijs wordt uitgelooft: f 75.00 en een verguld zilveren medaille. Als 2e prijs f 25.00 en een zilveren medaille. Als 3e prijs een getaigschrift.



II. Een teekening voor een ornamenteel gebeeldhouwd paneel, bestemd ter uitvoering in hout of steen bepaaldelijk bij de inzending te vernemen.

De teekening moet zoodanig behandeld zijn, dat de beeldhouwer haar voor de uitvoering geheel kan volgen.

Als 1e prijs wordt uitgelooft: een verguld zilveren medaille. Als 2e prijs een zilveren medaille. Als 3e prijs een getuigschrift.

#### Algemeene Bepalingen.

1. De mededeeling is opgesteld voor leden en niet-leden der Vereeniging.

2. De inzendingen moeten vóór of op den 1<sup>sten</sup> Mei 1888 franco zijn geschied aan het adres van den Secretaris M. Nooijen, Korte Houtstraat 20, den Haag. Stukken, die later worden ontvangen, zullen ongeopend teruggezonden worden. De terugzending der voorwerpen en teekeningen zal franco geschieden vóór den 1<sup>sten</sup> Juni 1888. De ingezonden stukken worden na afloop van deze prijsvragen nog aangenomen op de aanstaande tentoonstelling van Kunstnijverheid in 1888 te 's-Gravenhage te houden, mits aan de Commissie die tentoonstelling vóór ultimo Nov. 1887 daarvan kennis wierde gegeven, met opgave der benodigde plaatsruimte.

3. Het gewone schrift op de inzendingen en dat van de mogelijkheid daarbij te voegen toelichtende beschrijvingen mag niet van den vervaardiger zelf zijn.

4. Alle stukken moeten met een spreuk of motto geteekend zijn en vergezeld gaan van een verzegeld brief, waarin de naam en woonplaats van den vervaardiger vermeld staan. Buiten op den brief moeten behalve dat motto een kennelijk teeken tot terugvordering gesteld zijn, benevens een correspondentie-adres.

5. Alle ingezonden stukken worden in handen gesteld van eene jury, waarvan 2 leden door de inzenders en 1 lid door de Vereeniging worden aangewezen en bij meerderheid van stemmen worden gekozen. Ieder inzender wordt verzocht aan den Secretaris bij de toezending der stukken, in gesloten couvert en onder teekend met zijn motto, een briefje te zenden met de namen van de twee personen, die hij als juryleden wil aangewezen zien.

6. De werkstukken en teekeningen zullen worden tentoongesteld in een lokaal te 's-Gravenhage.

7. Het jury-rapport zal bij de tentoonstelling der stukken ter inzage worden gelegd. Tevens zal dit rapport in eenige bladen worden medegedeeld.

8. Van de bekroonde stukken zullen, voor het Archief der Vereeniging, photographien of teekeningen worden gemaakt. Het bestuur heeft het recht van die stukken photolithografische reproductien in het licht te geven.

Namens het Bestuur,  
J. J. VAN NIEUKERKEN, *President*,  
M. NOOIJEN, *Secretaris*.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Voor de voltooiing der restauratie van den toren en het doopkuisje van de Nieuwe Kerk heeft de Gemeenteraad van Delft in eene zijner laatste zittingen eene som van f 10,000 op de begroting gebracht. Zoodanig men weet, is door de Regeering voor dit werk eene subsidie van f 4000 aan de Welgevende Macht voorgesteld, terwijl ook de kerkeraad der Nederlandsch Hervormde Gemeente eene bijdrage van f 2000 tot dat doel heeft toegestaan. Door den heer G. J. Brouwer, bouwkundig Ingenieur te 's-Gravenhage werd reeds eenigen tijd geleden op last der gemeente een project met begroting der daaraan verbonden kosten voor de voltooiing der herstelling van dit fraaie monument ontworpen.

Door het departement Amsterdam van de Nederl. Maatschappij tot bevordering van Nijverheid is in de vergadering van den 16den j.l. besloten, een bedrag van f 100 bij te dragen in de kosten voor de oprichting van een proefstation voor bouwmaterialen.

Ook werd de premie van het D. A. Thicme-fonds uitgereikt aan den heer J. Bokhorst, leerling der Rijkschool voor Kunstnijverheid te Amsterdam, hem toegekend voor een penantversiering, voorstellende vruchten trofees, op gouden grond. Dit stuk is te bezichtigen geweest op de tentoonstelling van decoratief schilderwerk in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. De premie bestaat uit een geschenk van f 50.

Aan het Utrechtsch Dagblad ontleenen wij, dat in 1887 in 't geheel 667 miljoen baksteenen zijn vervaardigd als: Waalsteenen 465,000,000, Holl. IJsel 80,000,000, Rijn en Vecht 61,000,000, Friesland en Groningen 40,000,000, Brabant en Limburg 19,000,000, Zeeland 2,000,000.

Het schijnt, dat op de uitgeschreven prijsvragen voor de groote internationale prijskamp van Wetenschappen en Nijverheid te Brussel in 1888, als die voor medailles, aanplakbiljetten, diploma's, gebouwtjes in den tuin, enz., zulk een aantal antwoorden van zoo veel betekenis zijn ingekomen, dat de jury moeilijk besluiten kan nemen. Zij werkt nog voort en bestudeert de plannen nader.

Op den 16den Nov. des avonds ten 8 ure werd te Rotterdam eene vergadering gehouden van het departement Rotterdam der Nederlandsche maatschappij van nijverheid, de afdeeling Rotterdam der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst, de Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap, en de Vereeniging voor fabriek- en handwerksnijverheid. De bijeenkomst had plaats, ten einde van gedachten te wisselen over het vraagstuk van de rookvrije verbranding, naar aanleiding daarvan dat deze zaak ter sprake werd gebracht op het nijverheidscongres te Purmerend. Aan het verslag der *N. R. Courant* ontleenen wij het volgende.

Het vraagstuk werd ingeleid door den heer M. Symons, die niet rookvrije verbranding afschilderde als de aanleiding tot voortdurende verontreiniging van den dampkring en tevens als de oorzaak van groote verspilling van brandstof. Rookvrije verbranding is goedkoper rechtstreeks en indirect door meer zindelijkheid in huis, minder verontreiniging en bederf van meubelen, enz., terwijl tevens minder brandgevaar ontstaat. Doch welke middelen kunnen leiden om zowel in onze woonhuizen als in fabrieken tot rookvrije verbranding te geraken? Bij de beantwoording dier vraag gaf spreker onder meer voor de fabrieken aan de hand het omzetten van de steenkool in gas, en het bezigen van dat gas als stookmiddel. De schepen verontreinigen door den rook, dien zij verspreiden, den dampkring in niet geringe mate, doch daaraan zal zonder internationale regeling niets te doen zijn. De verplaatsbare stoomtoestellen (locomobilen) konden, evenals dat te Amsterdam geschiedt, in de verplichting worden gebracht cokes te bezigen. In de woonhuizen eindelijk behooren mede cokes gebrand te worden, of anders gas, zowel in de vuurhaarden als in de keuken. Voor wat het bezigen van gas als brandstof aangaat, wees spreker op het voorbeeld van Brussel, waar het gas, met behulp van een dubbelen meter, des daags tot minderen prijs wordt geleverd dan des avonds. Men zoude zich verder ook van watergas kunnen bedienen of de toelicht nemen tot centrale verwarming.

Uit het debat, dat op de inleiding volgde, bleek evenwel dat de meeningen uiteenliepen. De een had gunstige, de ander ongunstige ervaring van het gebruik van gaskachels. De een noemde het bezigen van gas als brandstof goedkoop, de ander noemde het duur. Werd gas als brandstof gebezigd, dan zou er meer verbruikt worden en het toenemend fabriekaat groter voorraad cokes doen ontstaan; waar daarmede te blijven? Voor fabrieken achtte men het te bezwaren eigen gas ter verbranding met behulp van regeneratoren te bezigen. Voor locomotieven had men reeds beproefd de steenkool door cokes te vervangen, doch men heeft daarvan weder moeten afzien. Rookvrije verbranding was ook, als men niet op den prijs lette, te verkrijgen b.v. door het bezigen van briquetten. Ten laatste werd de vraag gesteld, of elders gemeentelijke verordeningen bestaan, die rookvrije verbranding voorschrijven en ten deze eenen dwang uitoefenen, en zoo ja, hoe zij werken.

De heer Symons, van repliek dienende, toont aan, dat op zich zelf genomen in dit geval dwang bij verordening ook aan de nijverheid opgelegd, niet als verwerpelijk mocht worden afgeschilderd, daar de lucht gemeen goed is, en het aan niemand behoort geoorloofd te wezen haar te verontreinigen.

In dit geval kon van dwang te minder sprake zijn, daar hij, voor hem die gedwongen wordt, gepaard gaat met besparing van brandstof. Eene soortgelijke verordening bestaat b. v. te Dresden. De stoomketels zijn langs zeer eenvoudigen weg te verbeteren, zonder toepassing van regeneratoren in den zin, dat daaruit groote financiële en andere bezwaren zouden ontstaan. De gaskachels voor huishoudelijk gebruik hebben dusdanige ver-

betering ondergaan, dat zij bepaald besparing aanbieden, vooral als men de talrijke indirecte voordeelen daarbij in aanmerking neemt. Zóó ook zijn er thans hoogst eenvoudige toestellen voor de bereiding van watergas. Wordt de voorraad cokes grooter, wanneer gas meer algemeen als brandstof wordt gebezigd, dan kan van die cokes weder een nuttig gebruik worden gemaakt voor centrale verwarming van eenzelfde huis op minder kostbare wijze.

De einduitslag was, dat de zaak werd gerevoveerd aan het bureau (uit de besturen de vier voornoemde vereenigingen bestaande), ten einde de uiteenlopende meeningen nader te overwegen, een onderzoek in te stellen en daarvan *casu quo* nader aan de gecombineerde vergadering bericht te geven.

Bij Kon. besl. van 16 November jl. is eene commissie ingesteld tot het houden van een vergelijkend onderzoek naar de bekwaamheid der candidaten naar de betrekking van aspirant-ingenieur van den Waterstaat dingend; ze bestaat uit de heeren: F. Caland, hoofdinspecteur van den waterstaat, als voorzitter; G. van Dienen, hoofdinspecteur voor de rivieren; A. van Hooff, hoofdinspecteur belast met den algemeenen dienst van den waterstaat; Dr. G. J. Legebeke, hoogleraar aan de Polytechnische school te Delft; Dr. C. A. Scheltema, id.; W. T. Koster, administrateur bij het Ministerie van Waterstaat enz.; P. H. Kemper, ingenieur van den waterstaat te Utrecht; A. Keurenaer, id. te Hoorn, tevens secretaris dezer commissie.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

AMSTERDAM, 18 Nov. Op deze vergadering, welke in het Maatschappelijk gebouw werd gehouden, werden 10 heeren als leden aangenomen. Bij de opening der vergadering deelde de voorzitter mede, dat is ingekomen een van 15 handteekeningen voorzien voorstel tot wijziging der wet betreffende aanneming van afdeelsleden. De heer J. H. Leliman gaf een avondkout over het schoone ten beste, welke zeer in den smaak der aanwezigen scheen te vallen.

Naar aanleiding van de gehouden lezing werd door den voorzitter en den heer Cuypers 't een en ander in 't midden gebracht. Met betrekking tot het uitschrijven van prijsvragen werd door de vergadering besloten als prijsvragen te stellen: 1<sup>o</sup>. Een café in een park, met uitzicht toren, waarvoor een prijs van f60; 2<sup>o</sup>. een onderwerp op letterkundig gebied over een of ander bouwkundig onderwerp, waarvoor een prijs van f30 werd gesteld. Niets meer aan de orde sloot de voorzitter de vergadering.

#### VERBETERING.

In het stuk Bôro-Boedoer, opgenomen in het *Bouwk. Weekblad* van 27 Oct. j.l., komt op bladz. 268, in de noot 1, de naam F. C. Wilson voor. Deze moet zijn: F. C. Wilsen.

#### AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.

DEN HAAG, 17 Nov. De architect Joh. Mutter Jr. namens zijn principaal den WelEd. heer A. G. J. Mulder alhier, het bouwen van een stal voor 12 paarden, 5 losse boven-zolders enz. in de Verlengde Balastraat alhier: Inschrijvers:

H. van Bergen Henegouwen alhier . . . . .	/ 8999
A. Stigter . . . . .	» 8989
Jac. Vos . . . . .	» 8690
Gebr. Houtman . . . . .	» 8527

Gegund.

#### BERICHT.

Leesavond op Vrijdagavond 25 November des avonds ten 8 ure in het Gebouw der Maatschappij, Marnixstraat 402.

Ter tafel J. J. v. Yssendyck, Documents classés de l'art dans les Pays-bas.

## TECTORIUM.



BEKROOND  
TE  
Londen 1887  
Antwerpen 1887



Nieuwste dakbedekkingstof. TRANSPARENT evenals matglas, BUIGZAAM en ONBREEKBAAR NIETWARMTEGELEIDEND en WATERDICHT. Tal van attestaten van hier te lande uitgeverende dakten, veranda's enz., bevestigen dat de eigenschappen van deze bedekkingstof reeds meer en meer erkend en gewaardeerd worden door het publiek. Lengte der rollen 8 Meter. Breedte 120 c.M. of 60 c.M. Prijs f 3.65 per □ Meter. Belangrijke korting voor H.H. Architecten. Monsters gratis op aanvraag aan het Technisch Bureau DE VOOGT, Amsterdam, Administratiegebouw Hollandsche eepor, Kaver N<sup>o</sup>. 32. Telefoon 2043. Gevee deijts of agenten. 4275

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

Vuren. Grenen. Eiken. Noten- of Mahonishouten Lijsten. Profielen naar verkiezing. Douron, Ramen, Lambrizeeringen. Deurbekroningen en complete Betimmeringen in alle houtsoorten, worden op bestelling in korten tijd geleverd, van goed gedroogd hout. 4276

#### BEELDHOUWERK IN HOUT.

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

## JAN VAN DER POT

Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.

### KIJANISERFABRIEK.

Het Kijanisieren is het eenige afdoende middel tegen verzanding en schuw. De bewerking geschiedt geheel trak- en kleuroos. Overvloedig bijlevering van hout.

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

Duitsche PORTLAND CEMENT merk DUKERHOFF & SÖHNE, BELGISCHE KLUIT, en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vruchten. KUNSTGRANIEET systeem PÉTIJEAN.

Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegesonden. Gelieve op Voornam en Adres te letten.



**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN**

**AANBESTEDING.** 4265  
(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dinsdag den 6<sup>ten</sup> December 1887, 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>. 106.

Levering van stalen tandplaten met klemwiggen, in twee percoelen, ten behoeve van het Vernieuwingsfonds der Staatsspoorwegen.

De besteding geschiedt volgens art. 16 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18<sup>den</sup> November 1887 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van de Heeren Sectie-ingenieurs H. E. BEUNKE te Breda, W. HOEUFFT te Rotterdam en H. VAN DER KUN te Venlo en zijn op franco aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f. 0.50 per stuk.

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

UTRECHT, den 16<sup>den</sup> November 1887.

**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN**

**AANBESTEDING.** 4266  
(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dinsdag den 6<sup>ten</sup> December 1887, 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>. 108.

Leveren en inkopen van platte oekenhouten dwarsliggers, in vier percoelen, ten behoeve van het Vernieuwingsfonds der Staatsspoorwegen.

De besteding geschiedt volgens art. 12 van het bestek.

De bestekken liggen van den 15<sup>den</sup> November 1887 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van de Heeren Sectie-ingenieurs H. E. BEUNKE te Breda, W. HOEUFFT te Rotterdam en H. VAN DER KUN te Venlo en zijn op franco aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f. 0.50 per stuk.

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

UTRECHT, den 16<sup>den</sup> November 1887.

**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN**

**AANBESTEDING.** 4267  
(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dinsdag den 6<sup>ten</sup> December 1887, 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>. 120.

Leveren en inkopen van oekenhouten dwarsliggers, in tien percoelen, ten behoeve van het Vernieuwingsfonds der Staatsspoorwegen.

De besteding geschiedt volgens Art. 12 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18<sup>den</sup> November 1887 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van de Heeren Sectie-ingenieurs L. J. DE SONNAVILLE te Groningen, W. J. KLERK DE RIJS te Meppel, M. J. VAN DUJIL te Zutphen, F. SASSEN te Nijmegen, H. E. BEUNKE te Breda, W. HOEUFFT te Rotterdam en H. VAN DER KUN te Venlo, en zijn op franco aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f. 0.50 per stuk.

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

UTRECHT, den 16<sup>den</sup> November 1887.

**MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN**

**AANBESTEDING.** 4268

Op Dinsdag den 29<sup>sten</sup> November 1887, 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>. 471.

**HET MAKEN VAN DRIE SEINHUIZEN op het station ROOSENDAAL.**

De besteding geschiedt volgens § 79 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18<sup>den</sup> November 1887 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 per stuk.

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

UTRECHT, den 16<sup>den</sup> November 1887.

**Cremer & Co. te Bolsward.**

Zilveren Medaille Amsterdam 1883. LOONRECHT GEPEERSTE 4269

**WATERLEIDING BUIZEN. DRAINEERBUIZEN. HOLLE METSELSTEENEN.**

**DE LINT & Co.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Co.  
Trottoir-IJzeren en Cementtegels.  
Grootte voorruden. 4270

**G. J. Vincent & Co.**  
Kunstsmeden,  
**SCHIEDAM.**

ZILVEREN MEDAILLE, WERELDTENTOONSTELLING Amsterdam 1883.  
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.  
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz.  
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 4271

**DE PERSPECTIEF-LINIAAL.**  
Tweelc dienende om de punten, waarop de horizontale lijnen samen vallen, of het vlak van teekening over te brengen, indien die buiten het vlak van teekening vallen, vergezeld van een toelichtende beschrijving en behoeftige handleiding tot het perspectief-teekenen. Verkrijgbaar bij de Boekhandelaren VERMANDE ZONEN te Hoorn, als: ingericht voor teekenaar voor f. 5.50 en ingericht voor instekbare liniaal, waarbij 3 stuks van verschillende lengte, voor f. 6.50.  
Dit toestel wordt door het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst goedgekeurd in een beslissing behoeft te voorzien en verre te verkiesen boven de Duitse perspectief-teekenaar. 4272

**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  
4273

**Patent-Centrale Verwarming en Ventilatie, Stysteem Bechem & Post.**

TE HAGEN (WESTPHALEN.)

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

In gebruik in de 4274

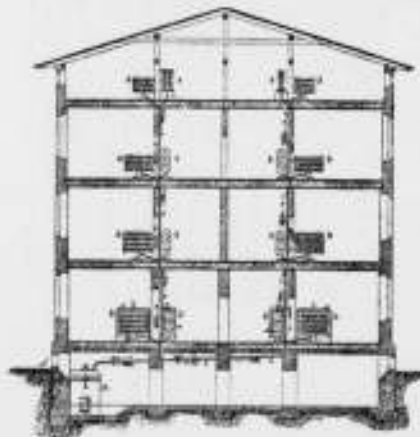
Synagoge, Badinrichtingen, Schoollokale en Vergaderzalen en bureaus der Nederl. Israëlitische Gemeente alhier.

Sigarenfabriek van C. Otto Roelofs. Slot Biljoen te Velp bij Arnhem. Woning van den Heer G. H. Steijn te Amsterdam. Kantooren en Woonhuis van de Heeren Gebra. 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 Schlieper & 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, enz. enz.

In aanleg bij de Heeren J. Nienhuys en J. R. Noervoort 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

19 NOVEMBER 1887.

Bijvoegsel van N<sup>o</sup>. 47.

The St. Pancras Iron Work Company, London.

**FABRIEK voor Stal-Inrichtingen**  
4255 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.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven Zink- en Koperwerk.

**KLIJN, TISSOT & Co.**  
AMSTERDAM, NIEUWE VEERTUINEN 16.

Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of tekening. INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER. Stafage van verschillende soorten op de Permanente Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. 4256

**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. BUKMAN & SARTORIUS. (Drukkerij.) — ROELOFFZEN & HUBNER. (Drukkerij) — BE-TEDELINGSHUIS, Heeregracht. — DIAK. OUDE VROUWEN- EN MANNENHUIS, 4 toestellen. — INSTITUUT VOOR BLINDEN, Vossiusstraat. — De HH. W. F. PIJK, (huis). — G. A. FOL, (huis). — Mevr. G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-HAMDRASCH-ETZ-CHAM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEREN, (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. SAURBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJFS & COMP. (kantoren). Mevr. STRIKKER, (villa).
- Boarn-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. 4257

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 ECHEN, Heeregracht (huis). — BARDON VAN HEEREN VAN KIL (Huize Bingerden).
- Doesburg. De Hr. J. SICKETZ, (huize de Cloese).
- Lochem. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langed Hydepark, (Ventilatie).
- Drieborg. De Hr. J. W. F. SCHIFFER, (villa).
- Weesp.

**Toestellen in aanleg.**

- Amsterdam. Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot + 15000 M<sup>2</sup>. De Hr. J. R. WISTE, 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.





**J. H. DE VRIES,**  
DECORATIESCHILDER  
van Z. M. DEN KONING.  
SPECIALITEIT IN

**Pierre-Ornée.**

**Nieuw versierings-materiaal voor bouwwerken.**

Bekroond met **Eere-diploma**, (hoogste onderscheiding) op de **Internationale tentoonstelling van bouwmateriaal** en aanverwante artikelen te Groningen in 1886. **Onovertreffbare vervinging van Sgraffito**, biedt volkomen wecrstand aan den invloed van ons klimaat, kan met het grootste succes worden gebezigd voor het versieren van **Pilasters, Friezen, Schilden, Tympana, 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 bezichtiging toegezonden, door den vervaardiger **J. H. DE VRIES te Groningen**, Kerkstraat en door de agenten: **Firma BRINCK & VAN VEEN**, Damrak 90 te Amsterdam.

**J. VAN ECK & ZN.** Gierstraat te **Haarlem**.  
**A. E. BRAAT**, Goudsche Singel 98, **Rotterdam**.  
**A. SINGELS AZ.** op de Vest, te **Dordrecht**.  
**H. C. LATHOUWERS**, te **Vught en 's Bosch**.  
**A. DE MORIE**, Achter Twijnstraat te **Utrecht**.  
**C. TEUNISSEN**, Smitstraat te **Nijmegen**.  
**A. J. A. ANDRIJSEN**, te **Winterswijk**.  
**S. J. TROOSTER**, Terborgstraat, te **Zwolle**.  
**S. A. COLTOF**, Tuinen, te **Leeuwarden**.  
Verklaringen van **HH. Bouwkundigen** ter inzage, waaruit de deugdzzaamheidsreds gedurende twee jaren blijkt. 4258

BEKROOND: **GOUDEN MEDAILJE** BEKROOND:  
Dusseldorp 1880. **AMSTERDAM 1883.** Frankfort/M. 1881.  
Weenen 1880. Amsterdam 1882.

**JOHAN ODORICO**, Frankfort a/Main.

FABRIEK VAN  
**MARMERMOZAIËK en TERRAZZO-VLOEREN. GLASMOZAIËK**  
**KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN**

Succursales: **Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,**

OPGERICHT 1830 4261

*Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:*

**FERD. ENGERS**, Heerengracht b/d Oude Spiegelstraat 335.

**JAN HAMER,** 4262

Amsterdam. Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt

**ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.**

**VENTILATIE EN VERWARMING.**

**BOYLE'S** Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,

**BOYLE'S** Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs. In alle voorname plaatsen zijn modellen te bezichtigen. Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.



**W. F. WEIJNTJES,**

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

Agent voor **Minton Hollins & Co. Stoke upon Trent.**  
" **A. Jindges te Crefeld.**

Verder alle mogelijke Bouwstukken en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strek worden. 4259

**SYMONS & HUIJGEN**

*Civiel-Ingénieurs*

**Rotterdam.**

VERTEGENWOORDIGERS VAN HET EISENWERK  
KAISERSLUTERN.

Centrale Verwarming en  
Ventilatie.

**DROOGINRICHTINGEN.**

Toepassingen o. a.: 4260  
**Stedelijk Ziekenhuis Rotterdam**, Stoomver-  
warming. **Krankzinnigengesticht Meeren-  
berg** bij **Haarlem**, Stoomverwarming. **Concert-  
gebouw Amsterdam**, warme lucht en heetwater.  
**Israëlitisch Ziekenhuis, Amsterdam**, Warme  
lucht. **Prins Hendrikstichting, Eindhoven aan  
Zee**, warmwater. **Tabaksdroogkerij** bij den  
**Heer DELES**, 's **Hage**, Ijso-druk, stoomverwarming.  
**Gymnasium te Maastricht**, warme lucht. **Druk-  
kerij en Administratiegebouw Nieuwe  
Rotterdamsche Courant**, elzwerkte stoom.  
**Kantoren en Laboratorium Heineken's  
Brouwerij, Rotterdam**, Stoomwaterverwarming.  
**Urselinen Klooster te Fesloo**, Stoomverwar-  
ming enz. enz.

INRICHTINGEN TOT KOOKVUUR VERBRANDING.  
**Gasvuren voor industriële doeleinden.**

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY LTD. LONDON.**

Exploïtatie der Mijnen van de Val Travers.

FABRIEK **NATUURL. ASPHALT**  
TE **AMSTERDAM** **VAL DE TRAVERS**  
Boltweg No. 3. **ZWITSERLAND.**

Gecomprimeerde Asphaltwegen endito 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 adresseeren  
aan het Kantoor der fabriek, Boltweg 3, Amsterdam. 4263

**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 4264

**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 MAATSCHAPPY TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

26 NOVEMBER 1887.

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: Mareisstraat 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, h. 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 Cis-

INHOUD: W. F. du Croix. — Straf- en civielrechtelijke verant-  
woordelijkheid van Technici bij de uitvoering van werken. — Verla-  
gen van de vergaderingen der afdeling Utrecht van 18 Oct. en  
15 Nov. 1887. — Ingezonden. — Mededeelingen uit de rechtszaal. —  
Boekankondiging. — Binnen- en Buitenlandsche berichten. — Verbe-  
tering. — Vraagstuk. — Afloop van aashostellingen. — Bericht.  
Dit nummer bestaat uit 10 bladzijden.

ten bewijze daarvan vermelden, dat de eigenaar van het  
„huis met de schopjes”, met een fraaïen trapjesgevel  
uit 1602, aan den heer du Croix opdroeg den gevel,  
die zeer bouwvallig was geworden, te herstellen. Deze  
werd daartoe afgebroken en met behoud van alle  
ornamentale details op de meest zorgvuldige wijze in  
den ouden toestand hersteld.

Door al deze gelukkig voltooide werken, die eene  
bijzondere mate van kennis vereischen, heeft de over-  
ledene getoond een man te zijn van meer dan gewone  
verdiensten.

Gedurende ongeveer 30 jaren was hij in zijne betrek-  
king van Gemeente-architect werkzaam.

**W. F. DU CROIX.**

Met leedwezen vernemen wij, dat op den 21<sup>sten</sup> dezer,  
in den ouderdom van 58 jaren, is overleden de heer  
F. W. du Croix, Gemeente-architect te Alkmaar, Cor-  
respondent der Maatschappij tot bevordering der Bouw-  
kunst aldaar.

De heer du Croix stond als kundig en vaardig  
architect bekend, en verrijkte de stad zijner inwoning  
met verschillende degelijke bouwwerken, waaronder  
vooral zijn te noemen een Burger Weeshuis en eene  
Rijks Hoogere Burgerschool. Van dit laatste getuigde  
Minister Thorbecke, dat de inrichting nitmuntend was,  
waarom hij wenschte dat het schoolgebouw voor velen  
als een model zoude dienen.

In 1880 werd onder de leiding van den heer du  
Croix begonnen met de restauratie van het Stadhuis,  
een gebouw uit de jaren 1509—20. Deze herstelling,  
met groote zorgvuldigheid uitgevoerd, werd in de jaren  
1881 en —82 voortgezet. Onder dezelfde kundige leiding  
werd in 1880 een aanvang gemaakt met de herstelling  
van den Waagtoren; daarop volgde het Waaggebouw,  
thans geheel gerestaureerd.

Het streven van den Raad der Gemeente had intus-  
schen weêrklank gevonden bij de burgerij; wij kunnen

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

PREVENTIEVE OPTREDING VAN STAAT OF GEMEENTE.

(Vervolg van blad. 287.)

1b. *Civielrechtelijke verantwoordelijkheid van ingenieurs,  
architecten en opzichters.*

Is in Nederland de technicus in strafrechtelijke zaken alleen  
onderworpen aan het algemeene recht, niet alzoo wat aangaat  
zijn civielrechtelijke verantwoordelijkheid. Hieromtrent bepaalt  
art. 1645 van het Burgerlijk Wetboek:

„Indien een gebouw voor een bepaalden prijs aangenomen en gemaakt,  
„geheel of gedeeltelijk vergaat door een gebrek in de samenstelling of  
„zelfs uit hoofde van de ongeschiktheid van den grond, zijn de bouwmeesters  
„en aannemers daarvoor gedurende tien jaren aansprakelijk.”

Dit artikel is eene vertaling van art. 1792 van den Code Civil 1);  
als zoodanig zou men, daar de rechtspraak te dien opzichte hier

1) Art. 1792 van den Code Civil luidt: Si l'édifice, construit à prix  
fait, périt en tout ou en partie par le vice de la construction, même par  
le vice du sol, les architectes et entrepreneurs en sont responsables pendant  
dix ans.



te lande zeer zeldzaam is, uit de Fransche jurisprudentie een nader inzicht kunnen verkrijgen in de beteekenis hiervan. In den Code Civil wordt echter dit art. aangevuld door art. 2270 luidende:

«Après dix ans, l'architecte et les entrepreneurs sont déchargés de la garantie des gros ouvrages qu'ils ont faits ou dirigés.»

Bij de vaststelling van het Burgerlijk Wetboek is dit artikel niet opgenomen, waarschijnlijk omdat, terwijl het eerste voorkomt onder den titel «Verjaring» en het daar minder op zijn plaats scheen.

Om de juiste beteekenis en de strekking van dit art. 1645 te leeren kennen, zullen wij den zin van de bewoordingen nagaan en vergelijken met de ons bekende rechterlijke uitspraken.

«Een gebouw»: wordt daaronder verstaan een gebouw in engeren zin van het woord, een huis, of meer algemeen alles wat gebouwd wordt, dus ook een brug, een dijk, een weg, enz.?

Oorspronkelijk schijnt er in den Code Civil alleen een huis mede bedoeld te zijn. Daar art. 2270 evenwel spreekt van *gros ouvrages* zijn er in Frankrijk, die de beteekenis uitbreiden tot bouwwerken in het algemeen.

In ons wetboek komt dat art. 2270 niet voor. Bij de verschillende beteekenis, die aan het woord «gebouw» te hechten is, kan men echter voor de opvatting van dat woord in uitgebreiden zin aanvoeren, dat dezelfde beweegredenen die den wetgever bewogen hebben bouwmeesters en aannemers gedurende 10 jaren na de aflevering aansprakelijk te stellen, zoowel gelden voor eene brug, een dijk enz. als voor een huis.

Bij de aflevering van het werk kan de aanbesteder over den uitwendigen toestand oordeelen; maar de inwendige gebreken, die na verloop van tijd den ondergang van het werk tengevolge kunnen hebben, kan hij evenmin bij eene brug of een dijk als bij een huis doorgronden.

Ook pleit er voor, dat bij arrest van den Hoogen Raad van 28 November 1862, waar het een dijk en eene sluis gold, het artikel niet van toepassing is verklaard, omdat een andere termijn voor de aansprakelijkheid was bedongen, en niet, omdat deze bouwwerken niet binnen de termen van het artikel vallen.

Prof. Diephuis (*Het Ned. Burg. Recht enz.*, boek III, titel VII, § 8) is daarentegen van meening, dat er alleen van een gebouw in engeren zin sprake kan zijn, op grond, dat artikel 2270 Code Civil niet en artikel 1792 wel in ons wetboek is opgenomen, en dus de uitdrukking *gros ouvrages* opzettelijk is weggelaten.

Het blijft dus onzeker, welke beteekenis aan het woord «gebouw» te hechten is.

«Voor een bepaalden prijs aangenomen en gemaakt».

Deze woorden beperken de toepassing van het artikel tot twee gevallen: 1<sup>o</sup>, dat het gebouw voor een bepaalden prijs is aangenomen, en 2<sup>o</sup>, dat het gebouw gemaakt en dus voltooid is.

De beteekenis dezer woorden is duidelijk. Het is ons niet bekend of er wel eens sprake van geweest is, art. 1645 toe te passen, ingeval er geen prijs vooral was vastgesteld, of als er geen aanbesteding had plaats gehad. Toch moeten de belangen van den werkgever in die gevallen evengoed aanspraak hebben om door de wet te worden beschermd.

Dat de wetgever art. 1645 ook van toepassing heeft willen verklaren bij het geheel of gedeeltelijk vergaan van een niet voltooid gebouw blijkt nergens. (Zie een vonnis van de arrondissementsrechtbank te Amsterdam van 11 Januari 1870.)

De vraag blijft nog open, of het artikel alleen van toepassing is op een gebouw in zijn geheel of ook op gedeelten van gebouwen, afzonderlijk voor een bepaalden prijs aangenomen en gemaakt, zooals in de praktijk herhaaldelijk voorkomt. De onderbouw en de bovenbouw bijv. worden dikwijls door verschillende personen aangenomen.

«Geheel of gedeeltelijk vergaan».

In deze bewoordingen is het woord «vergaan» voor verschillende uitleggingen vatbaar. Bedoelt het artikel, dat het gebouw geheel of gedeeltelijk vernietigd moet zijn, geheel of voor een gedeelte niet meer aan zijne bestemming beantwoordt, of ook dat gebreken aanleiding kunnen geven tot schadevergoeding, indien er vrees voor vernietiging door ontstaat, zooals het geval kan zijn, bijv. als houten binten in rotten staat zijn, of als een verzakking plaats heeft, of als er muren gescheurd zijn? Omtrent dit laatst genoemde voorbeeld is er een vonnis van de Rechtbank te Rotterdam van 20 Mei 1874 (*Rechtsgeleerd Bijblad*, 1874 blz. 545.)

In het bij dat vonnis behandelde geval had de eerste gedaagde (de architect) het bestek en de teekeningen gemaakt en tevens gedurende het bouwen als architect toezicht gehouden, terwijl de tweede gedaagde (de aannemer) den bouw had aangenomen. De rechtbank overwoog, dat de beide gedaagden door de opnemings, goedkeuring en betaling geacht moesten worden van alle gewone aansprakelijkheid, uit de overeenkomst van aanbesteding en aanneming voortvloeiende, te zijn ontheven; dat de aansprakelijkheid, bedoeld bij art. 1645, is een geheel exceptioneele, die niet mag worden uitgebreid en misdien alleen op bouwmeesters en aannemers mag worden toegepast in het in gemeld artikel omschreven geval, n.l. dat het door hen gemaakt gebouw door een of meer daar aangegeven oorzaken voor een gedeelte of geheel vergaan is; dat vrees voor geheele vernietiging van een gedeelte echter geen recht geeft op de actie bij art. 1645 aan den aanbesteder toegekend; en verklaarde de rechtbank den eischer misdien niet ontvankelijk in zijne vordering.

Prof. Diephuis (l. a. p. blz. 327) is het in hoofdzaak met dit vonnis eens, maar meent, dat men met «vergaan» gelijk mag stellen het geval, dat het gebouw, omdat het dreigt in te storten, volgens de bepaling van art. 702 B. W. is moeten worden afgebroken. Art. 702 B. W. luidt:

«Alle gebouwen, muren, heiningen of andere scheidingen, welke hetzij „door ouderdom, hetzij uit anderen hoofde dreigen in te storten, en die „het nabuigende erf in gevaar brengen of over hetzelfde heen hangen, moeten „afgebroken, opgebouwd of hersteld worden, op de eerste aanmaning „van den eigenaar des naburigen erfs.»

De vraag blijft nog open, of het artikel ook niet van toepassing is, als een gebrek aanleiding geeft, dat een gebouw of een gedeelte daarvan niet meer, of minder goed aan zijne bestemming beantwoordt, bijv. een scheur bij een waterdichten kelder in een woonhuis, of bij eene sluis of andere waterkeering, als gebouw in ruimen zin opevalt.

«Door een gebrek in de samenstelling of zelfs uithoofde van de ongeschiktheid van den ondergrond.»

De beteekenis van deze woorden is duidelijk. Het woordje «zelfs» is overtoellig, maar geeft te kennen, dat de wetgever de verre strekking, het onbillijke van deze bewoordingen, insag. Dat zij destijds in het artikel zijn opgenomen, zal zijn oorzaak hebben in de omstandigheid, dat bij het maken van een gebouw rekening moet worden gehouden met den aard van den grond en de aanbesteder niet kan beoordelen, of dit behoorlijk is geschied. Toch zal het vooral bij gebouwen, in meer uitgebreiden zin van het woord, dikwijls onmogelijk zijn, om grondwerkingen te voorzien, of, als de mogelijkheid ervan voorzien werd, om maatregelen te nemen ter voorkoming van ongevallen, al was het alleen maar wegens de kosten.

Evengoed als een gebouw niet mag omwaaien en men het een gebrek in de samenstelling zou kunnen noemen, wanneer het gebouw niet tegen een gewone stormwind bestand is, kan men verlangen, dat de fundeering van een gebouw voldoende hecht is, dat er geene verzakkingen te vreesen zijn. Het is echter niet te eischen, dat het gebouw tegen alle grondwerkingen bestand zij, evenmin als dat men kan eischen, dat het weerstand biede aan aardbevingen, buitengewoon hevige stormwinden en andere zeer buitengewone natuurverschijnselen.

Daar als een gebrek in de samenstelling ook is aan te merken het geval, dat de fundeering niet voldoende sterk gebouwd is volgens de regelen der bouwkunst, ware het beter dat de bewoordingen «en zelfs uithoofde van de ongeschiktheid van den ondergrond» niet in het artikel voorkwamen.

«Zijn de bouwmeesters en aannemers daarvoor aansprakelijk.»

Naar aanleiding van deze bewoordingen doen zich weder allerlei vragen voor, als:

1<sup>o</sup>. Zijn bouwmeesters en aannemers voor elkaar aansprakelijk, of is ieder het voor zijn eigen werk?

2<sup>o</sup>. Kan de omstandigheid, dat de aannemer of de bouwmeester de zorg van het uit te voeren werk aan een ander heeft opgedragen, dien bouwmeester of aannemer van de aansprakelijkheid bevrijden?

3<sup>o</sup>. Is de aannemer verantwoordelijk voor de deugdelijkheid van het door hem te verrichten werk, ook dan, wanneer de materialen door den aanbesteder zijn geleverd of goedgekeurd?

De eerste vraag is, voor zoover ons bekend is, nimmer bij rechterlijke uitspraak beslist. Wij merken er slechts bij op, dat het hoogst onbillijk zou zijn als aannemer en bouwmeester per se voor elkaar fouten aansprakelijk waren. Kan men in vele gevallen den bouwmeester er voor aansprakelijk stellen, dat hij fouten, door den aannemer begaan, niet heeft opgemerkt of doen verbeteren, de aannemer kan dikwijls het werk van den bouwmeester niet beoordeelen en dus niet aansprakelijk gesteld worden voor fouten daarin aanwezig.

De tweede vraag moet ontkennend beantwoord worden. Immers de architect of aannemer heeft, door in zijn contract te zwijgen over art. 1645, stilzwijgend zich aan de bezwarende bepaling, in het artikel vervat, onderworpen, terwijl hij daarenboven volgens art. 1649 B. W. verantwoordelijk is voor de daden dergenen, die hij in het werk stelt.

Het Prov. Gerechtshof van Zuid-Holland beantwoordt deze vraag ook ontkennend bij een arrest van 31 Maart 1847, o.a. om de volgende overweging: «dat het beweren des gedaagden, dat hij de zorg voor het werk aan een ander zoudde hebben opgedragen, hem niet kan baten, al was dit ook bewezen, vermits hij voor de snalrigheid van dien persoon alsdan naar rechten moest instaan.»

Intusschen sprekt het van zelf, dat de bouwmeester of aannemer, die volgens art. 1645 den eigenaar heeft moeten schadeloos houden, eene actie kan instellen tot vergoeding der schade, door het onnauwkeurige arbeiden met slechte materialen ontstaan, tegen hem, aan wien hij den bouw heeft opgedragen. Die actie kan dan evenwel niet ingesteld worden ingevolge de bepalingen van art. 1645.

De derde vraag of de aannemer ook dan voor de deugdelijkheid van het door hem te verrichten werk aansprakelijk is, wanneer de materialen door den aanbesteder zijn geleverd of goedgekeurd, is door de arrondissementsrechtbank te Maastricht bij vonnis van 18 Februari 1858 in bevestigenden zin beantwoord.

De volgende overwegingen hebben de rechtbank daarbij geleid: «dat de aannemer van werk moet instaan voor al hetgeen hetzij «door hem zelf, hetzij door zijne werklieden niet overeenkomstig «de regelen der kunst, die hij in zijn vak moet kennen, is vervaardigd; dat een aannemer van werk, ook dan wanneer de «materialen niet door hem worden geleverd en sonne werkzaamheden door hem niet zijn verricht, verantwoordelijk is voor de «deugdelijkheid van het door hem te verrichten werk; dat het zijn «plicht is te weigeren gebrekkige materialen of werken te gebruiken «of de bestaande gebreken te verhelpen.»

«Gedurende 10 jaren aansprakelijk.»

Naar aanleiding dezer bewoordingen doet zich de vraag voor: Welken duur heeft het vorderingsrecht tegen bouwmeester en aannemer?

Ter beantwoording hiervan moet men zich afvragen, of de wet in art. 1645 eene bepaling heeft opgenomen, waarbij voorgeschreven wordt, dat de gewone verjaringstermijn moet worden uitgesloten. Een zoodanige bepaling vindt men niet in dat artikel en daar in dit geval dus de algemeene verjaringstermijn zal moeten worden aangenomen, kan de bouwmeester of aannemer nog gedurende 30 jaren worden aangesproken tot vergoeding der schade, in de eerste 10 jaren na de aflevering ontstaan, tengevolge van gebreken in de samenstelling der werken of ongeschiktheid van den grond.

Indien de wetgever had bedoeld om het vorderingsrecht tot 10 jaren te beperken, dan zou vaak aan den aanbesteder de gelegenheid kunnen benomen worden om zijne rechten te doen gelden.

Stel b. v. dat een gebouw instort tengevolge van de samenstelling op den laatsten dag van het 10<sup>e</sup> jaar. De eigenaar zou dan niet meer binnen de 10 jaren na de aflevering kunnen dagvaarden, hoewel het ongeval binnen den voorgeschreven termijn heeft plaats gehad. Dat kan de bedoeling van den wetgever niet geweest zijn.

Blijkt uit het voorgaande, dat vele bewoordingen van het artikel in hooge mate onduidelijk zijn, ook in betrekking tot het artikel in zijn geheel is menige vraag op verschillende wijzen te beantwoorden.

Ten eerste: Van welke partij wordt het bewijs verlangd? Moet de schadelijgende partij bewijzen, dat de schuld berust bij den bouwmeester of aannemer, of zijn de laatste schuldig, tenzij zij hun onschuld kunnen bewijzen?

De Fransche rechtskundigen zijn het op dit punt niet eens.

Terwijl sommigen meenen, dat het feit zelf daartoe een vermoeden van schuld, en dat het dus aan den technicus is te bewijzen, dat het ongeval niet is ontstaan door een van de oorzaken vermeld in art. 1645 B. W., zoo vermeenen anderen, dat het aan den aanbesteder is, om de schuld van den ingenieur of aannemer te bewijzen.

In Nederland bestaat, voor zoover wij hebben kunnen nagaan geen rechtspraak op dit punt, maar wanneer de eerstgenoemde zinswijze mocht worden gehuldigd, dan zouden de ingenieur en aannemer bij vele werken genoodzaakt zijn, om regelmatig toezicht daarop uit te oefenen gedurende het volle tijdsverloop van 10 jaren. Vele werken moeten toch, willen zij in stand blijven behoorlijk worden onderhouden. Als voorbeeld noemen wij bijv. dijken, die niet kunstmatig beschermd zijn en die bij slecht onderhoud gevaar loopen, om te eener tijd te beruiken. Moet nu de technicus het bewijs leveren, dat een ongeval niet door zijne schuld is ontstaan, zoo zou hij verplicht zijn om steeds een wakend oog op den toestand van het werk te houden, wat voor hem tot onevenredige moeite en kosten aanleiding zou geven en in vele gevallen geheel ondoenlijk zal zijn.

Een tweede vraag is deze: Bevat art. 1645 een voorschrift van openbare orde, waarvan partijen niet mogen afwijken?

De Hooge Raad heeft deze vraag in ontkennenden zin beantwoord bij arrest van 28 November 1862.

In het bij dat arrest bedoelde geval was in het bestek voor het bouwen van een dijk en sluis de bepaling opgenomen, dat de aannemer niet langer aansprakelijk zoude zijn dan 12 maanden na de oplevering. De Hooge Raad overwoog: «dat art. 1645 betreft «de aansprakelijkheid van den bouwmeester en den aannemer «tegenover den aanbesteder, en uitsluitend is daargesteld in het «bijzonder belang van dezen, als een waarborg voor de deugdelijkheid van het aangenomen werk; dat het misdien niet is vastgesteld in het maatschappelijk belang en even daarom niet bevat «een voorschrift van maatschappelijke orde, en dat derhalve dit «artikel, waarop het in deze alleen aankomt, niet is geschonden, «en dat alzoo het eenig aangevoerd middel van cassatie is on«gegrond.» (Zie voorts Diephuis t. a. p. blz. 327.)

Wij vermeenen, dat deze opinie ook door anderen zal worden gedeeld, doch moeten toch opmerken dat: 1<sup>o</sup>, dit arrest is genomen in tegenspraak met eene beslissing, die eerst genomen was door het Prov. Gerechtshof in Noord-Brabant; 2<sup>o</sup>, in Frankrijk in vele gevallen in tegengestelden zin is beslist; 3<sup>o</sup>, wanneer men nagaat de geschiedenis van dit artikel, hieruit zoude op te maken zijn, dat de wetgever wel heeft bedoeld een voorschrift van openbare orde daar te stellen. In den oorspronkelijken tekst van dit artikel stond toch de volgende uitzondering: «à moins qu'il (l'architecte ou l'entrepreneur) ne prouve avoir fait au maître les représentations convenables pour le dissuader d'y bâtir», welke zin alleen betrekking heeft op «les vices du sol» waarvan in het oorspronkelijk artikel ook alleen melding werd gemaakt.

Bij de discussie over het artikel in den Conseil d'État werden de woorden «vices de construction» er in gelascht, doch tevens verviel de uitzondering, op grond dat de bouwmeester als deskundige in een dergelijk geval niet het recht heeft te transigeren en daardoor de publieke veiligheid in gevaar te brengen.

Bijzwaar heeft men hier het oog gehad op de in Frankrijk zoo veelvuldig bestaande woonhuizen voor vele huisgezinnen, die door een dergelijk ongeval zouden kunnen lijden.

De vraag, of met dit artikel een voorschrift van openbare orde is bedoeld, heeft vooral beteekenis, omdat hierdoor alleen beslist kan worden, of men bij afzonderlijke overeenkomsten dit artikel ter zijde kan stellen, of daarvan mag afwijken, om zoodoende de nadeelige gevolgen, die eruit kunnen voortkomen, te ontgaan. Dit zal echter niet licht geschieden, omdat men over 't algemeen met die gevolgen weinig bekend is, en ook omdat de bouwmeester en vooral de aannemer daartoe te afhankelijk van den aanbesteder zijn. Had de aannemer in het voorbeeld der rechtspraak te Maastricht geweigerd de hem toebedeelde bouwstoffen te gebruiken, tenzij hij van de aansprakelijkheid voor de gevolgen ontheven werd, hij zou waarschijnlijk zijn vrijgesproken.

Behalve het gemis aan duidelijkheid springt de onbillijkheid van het art. 1645 aanstonds in het oog, als men er op let:

1<sup>o</sup>, dat, de ondergrond oorzaak zijnde van het vergaan, de bouwmeester en aannemer steeds ervoor aansprakelijk zijn, waarover wij reeds gesproken hebben;



2°. dat dezelfde duur der verantwoordelijkheid geldt voor alle gebouwen zonder onderscheid. Niet alleen zijn de eischen aan verschillende bouwwerken te stellen verschillend naar den aard van het bouwwerk, voor een woonhuis anders dan voor een dijk, maar ook bij gebouwen in meer beperkten zin van het woord, zal er een groot verschil bestaan, naar het tijdelijke of meer duurzame karakter, dat zij vertoonen. Zooals thans het artikel luidt, is het van toepassing op een houten loods zoowel als op een paleis.

3°. dat er geen rekening gehouden wordt, met de aan den bouwmeester door den werkgever opgelegde verplichtingen.

In vele gevallen toch is de bouwmeester niet vrij in de wijze van bouwen, en in de keuze van een bouwterrein, en zelden heeft hij de vrije beschikking over de middelen, die noodig zouden zijn om een bouwwerk zoodanig ten uitvoer te brengen, dat hij gerust gedurende 10 jaren de bij art. 1645 bedoelde verantwoordelijkheid kan dragen.

Ter verdediging van het artikel is aan te voeren, dat het noodig is ter bescherming van de belangen van den aanbesteder, al is het mogelijk, dat de belangen van den bouwmeester en aannemer er in sommige gevallen door benadeeld worden. Maar dan verliest het artikel zijn beteekenis, indien de belangen van den aanbesteder in plaats van beschermd, erdoor bedreigd worden, hetgeen feitelijk het geval zal zijn, wanneer de verre strekking van het artikel door de technici wordt ingezien.

Bij de weinig deugdelijke omschrijving van de juiste verhouding van aanbesteder en technicus in het genoemde artikel, zal de laatste genoodzaakt zijn, zich tegen alle eventualiteiten te wapenen en zal hij daardoor verplicht wezen kostbare constructiën toe te passen, waar meer eenvoudige zeer voldoende zouden zijn geweest.

Niet alleen bij werken van tijdelijken aard zal dit het geval zijn, maar ook bij vele blijvende werken, waarvan sommige constructiën aanleiding geven tot onderhoudskosten, die veel minder drukkend zijn dan de grootere uitgaven, gevorderd voor een meer hechte wijze van bouwen.

Wanneer de volle verantwoordelijkheid van de gevolgen op den technicus drukt, zal hij dikwijls schromen minder kostbare constructiën aan te wenden.

De conclusie waartoe de beschouwing van art. 1645 ons ten slotte leidt, is: dat het artikel hoogst gebrekkig is en niet in overeenstemming met de tegenwoordige eischen, als ontstaan in een tijd, toen de werking van den technicus en de verhoudingen tusschen dezen en den aanbesteder geheel anders waren dan tegenwoordig;

dat het overweging verdient, om bij eene herziening van het B. W. het artikel geheel te doen vervallen, of zoodanig te wijzigen, dat zoowel de belangen van den architect, ingenieur en aannemer als die van den aanbesteder er beter door worden behartigd;

dat daartoe is aan te bevelen de commissie, belast met de herziening van het B. W., met het bovenstaande in kennis te stellen.

In afwachting van de herziening van het B. W. achten wij het noodig, dat een algemeene grondslag worde aangegeven, waarop de verhouding van den aanbesteder tot zijn technischen raadgever is gebouwd.

In Duitschland is men hierin voorgegaan. Het initiatief werd genomen door het „Verband Deutscher Architekten u. Ingenieur-Vereine.“ Uitgaande van de onderstelling, dat de bepaling van het B. W., als zijnde geen maatregel van openbare orde, ter zijde gesteld kan worden door andere regelen, bij onderlinge overeenkomst als verbindend aan te nemen, heeft deze vereeniging den 7n Augustus 1885 regelen vastgesteld, die ook hier te lande zouden kunnen worden aangenomen.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDELINGEN.

UTRECHT, 18 Oct. 1887. Deze 1<sup>ste</sup> bijeenkomst werd geopend met een welkomsgroet van den Voorzitter, en met de mededeeling, dat voortaan de vergaderingen weder op Dinsdag zullen worden gehouden, nu de Voorzitter daarin niet meer verhinderd is door ambtsbezigheden.

Na vermelding van de ingekomen stukken bracht de heer Kok, als afgevaardigde, verslag uit van de handelingen der algemeene vergaderingen in Amsterdam en in Arnhem gehouden.

Daarna kwam aan de orde: de bespreking van de gedrukte stukken betreffende het te stichten Universiteitsgebouw, alhier.

Door den Voorzitter ingeleid, die — na een korte herinnering van den gang van zaken — meent dat hier alleen het bouwkundige gedeelte kan ter sprake komen, wordt de vraag gesteld: sligt het — in deze — op den weg dezer afdeeling om een schrijven te richten tot het Bestuur van de Maatschappij, waardoor dit wellicht aanleiding vinden kan, om zich te wenden tot de Regeering?

In toestemmenden zin beantwoord, brengt het Bestuur hierop een concept ter tafel, en — nadat dit uitvoerig is besproken en toegelicht — wordt onderstaand schrijven vastgesteld:

*Aan het Bestuur van de Maatsch. tot Bev. der Bouwkunst.*

UTRECHT, 22 October 1887.

Met leedwezen heeft het Bestuur der Afdeeling Utrecht van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst kennis genomen van enkele punten, voorkomende in de gedrukte stukken welke betrekking hebben op het Universiteitsgebouw te Utrecht, en wel bijzonder die, welke den te volgen stijl van dat gebouw betreffen (zie Programma van Eischen van den Minister en schrijven van den Rijksbouwkundige aan den Minister van Binnenlandsche Zaken), voor welks inhoud de regeering door de officieele toezending, zonder eenige wijzigende nota, de volle verantwoordelijkheid schijnt op zich te nemen.

Reeds de omstandigheid, dat de beide, door het Gemeentebestuur van Utrecht daartoe aangezochte, ervaren Bouwmeesters, waarvan een tevens *Hoogleraar in de schoone Bouwkunst aan 's Rijks Polytechnische School te Delft*, een ontwerp in Renaissance stijl opmaakten en later in een Afzonderlijke Nota den gekozen stijl met kracht verdedigden, had de Regeering moeten doen inzien, dat omtrent dit punt groot verschil van gevoelen onder deskundigen bestaat.

Onder die omstandigheden zonder gemotiveerde afkeuring der ingezonden plannen, of beantwoording der voornoemde nota, een tegenplan te doen opmaken door den Rijksbouwkundige, met het doel om *niet deskundigen* tusschen die 2 plannen en onder eenzijdigen druk van zijde der regeering, als het ware te laten kiezen, acht de Afdeeling eene handelwijze, niet alleen in strijd met een goede behandeling van zaken, maar zij meent dat op die wijze de belangen van de Bouwkunst door de Regeering niet zoodanig worden behartigd als een onpartijdig standpunt medebrengt.

Wij kunnen dit niet anders toeschrijven dan aan eenzijdige voorlichting van Zijne Excellentie door zijne ambtenaren, en achten het daarom een plicht van het Bestuur van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, een protest tegen zulke eenzijdige behandeling van zaken in te dienen, ten einde niet door stille berusting het vermoeden op zich te laden, in te stemmen met de door de regeering gevolgde handelwijze.

De Afdeeling meent, dat het niet aangaat tegen den uitdrukkelijken wil van kundige bouwmeesters en hunne opdrachtgevers, of zonder de kwestie op solieden grondslag vooraf onpartijdig te hebben uitgemaakt, een bepaalden stijl voor een nieuw gebouw van rijkswege voor te schrijven, vooral niet in gevallen waar het rijk niet de minste geldelijke bijdrage levert, om het bouwwerk, dat als feestgave wordt aangeboden, daar te stellen; terwijl zij ook met klem opkomt tegen het stellen van bepalingen als het overleggen van details en het verbod van surrogaten aan zulke Bouwmeesters, die men zijdelings daardoor beticht wel surrogaten te zullen gebruiken, of niet in staat te zijn zelfstandig hun werk te detailleeren.

De Utrechtsche Afdeeling, in staat de zaak lokaal te beoordeelen, acht daarenboven de gestelde eisch ook niet overeenkomstig de werkelijke toestanden.

Het zamenstel van bouwwerken, nu onder den naam van *bestaand Universiteitsgebouw* zamengevat tot één begrip, stelt niet alleen voor zich niet de minste eenheid daar, noch in groepeerings, noch in vorm, noch in tijd van stichting, maar behoort daarenboven, wanneer men zooals de Regeering dat doet, en den kruisgang en den Vrijhof daarbij opneemt, ook nog aan 3 verschillende eigenaars: Staat, Gemeente en Kerk, zoodat ook te dien opzichte van eene volledige eenheid toch geen sprake zou kunnen zijn.

Aanvulling in den stijl van het bestaande, zooals door den

Rijksbouwkundige in zijn schrijven van 27 April 1887 aan Z. E. den Minister van Binnenlandsche Zaken wordt verlangd, heeft geen zin, waar dat bestaande is zamengesteld uit zulke uiteenlopende bestanddeelen als een in rijke vormen gehouden kerkelijke kruisgang, onmiddellijk aan het kerkgebouw aansluitende met kapittelzaal (nu Groot Auditorium), niet eens uit denzelfden tijd der Gothiek, uit een Senaatskamer in Renaissance vormen en een hoofdgebouw, dat in zijn gerestaureerd gedeelte de sombere vormen van een middeleeuwsche burgttoren te aanschouwen geeft, en waartegen een gewoon huis als pedeswoning is opgesteld; terwijl ook de dit geheel beheerschende daaraan grenzende Domkerk bijna alle perioden der Gothiek aanwijst en evenmin een eenheid van vormen daarstelt.

Daarenboven is de bestaande kruisgang met Vrijhof een openbare doorgang voor het publiek, slechts in zoverre en dan nog zeer zijdelings tot de Universiteit te rekenen, dat van den zuidelijken alleen aan het Rijk behoorenden vleugel uit, een toegang tot het Groot Auditorium bestaat.

Dat zelfs indien de pedeswoning wordt afgebroken en de nieuwe vleugel wordt opgetrokken in den stijl van den kruisgang (welk gedeelte daarvan?) en het Groot Auditorium, zooals door den Minister van Binnenlandsche Zaken wordt verlangd, nog lang niet datgene verkregen wordt, wat door den Rijksbouwkundige wordt genoemd een *harmonisch geheel* tusschen al de gebouwen die aan de Universiteit annex zijn.

Ook meent onze afdeeling te moeten opkomen tegen het door den Rijksbouwkundige geuite gevoelen, dat *alsharmonee* zou worden verkregen door aansluiting van Gothiek en Renaissance, — een inzicht dat klaarblijkelijk ook door andere raadslieden van de Regeering (zie schrijven van Curatoren der Utr. Hoogeschool van 17 Febr. 1887 aan den Minister van Binnenlandsche Zaken) wordt gedeeld —, of dat de doelmaticheid van een gebouw als het hier bedoelde zou worden beheerscht door een te siezen stijl.

Ons Bestuur meent toch, dat in den loop der eeuwen in tal van voorbeelden het meest overtuigende bewijs geleverd is geworden, hoe de Renaissance niet alleen naast, maar ook in Gothische bouwwerken, de meest harmonieuse kunstwerken, ook met hunne omgeving in harmonie, heeft zamengesteld, en wijst er op, dat onder anderen het hoofd van de afdeeling K. W., te zijner tijd zelfs met alle verontwaardiging is opgekomen tegen de verwijdering van het Renaissance Oxaal uit de Gothische Janskerk te 's Hertogenbosch, als daarstellende eene schending van dat bouwwerk.

Wij hebben gemeent het bovenstaande aan Uw bevoegde oordeel te moeten onderwerpen, met het uitspreken van den wensch, dat, mocht Uw Bestuur zich met onze beschouwingen vereenigen, het ook openlijk daarvoor in het belang der Bouwkunst zal willen opkomen in den vorm door Uw Bestuur daartoe het beste geoordeeld.

Namens het Bestuur voornoemd,  
F. J. NIEUWENHUIS, Voorzitter.  
I. H. J. VAN LUNTEREN, Secretaris.

UTRECHT, 15 Nov 1887. In deze bijeenkomst waren ter bezichtiging gesteld: de antwoorden ingekomen op de prijsvragen, in 1885 door de maatschappij uitgeschreven. Een groot gedeelte van den avond werd hierdoor in beslag genomen, terwijl daarna de „bespreking van bouwkundige vraagstukken“, aankleding gaf tot verder onbeshoudend samenzijn.

#### INGEZONDEN.

Amsterdam, 22 November 1887.

*Aan  
het Bestuur der MAATSCHAPPIJ TOT  
BEVORDERING DER BOUWKUNST  
alhier.*

Ik heb mij verplicht geacht aan den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, door indiening van een tegen-adres de redenen nader te ontvouwen, die mij *niet* konden doen instemmen met den inhoud van het adres van het Bestuur der Maatschappij, zooals dit in de vergadering van jongstleden Vrijdag gearresteerd — en daags daarna ingediend en door het Bouwkundig Weekblad openbaar gemaakt werd.

Vermits ik verder, naar mijne overtuiging, ook aan mijne vakgenooten en andere belangstellenden dezelfde beweeggronden meen te moeten doen kennen, zoo verzoeke ik U mijn adres — waarvan hierbij copie gaat — *met dit mijn schrijven* in extenso op te nemen in het aanstaanden Zaterdag verschijnend nummer van het Bouwkundig Weekblad.

Met alle achting,

P. J. H. CUYPERS.

*Aan  
Zijne Excellentie den Minister van Staat,  
Minister van Binnenlandsche Zaken,  
te 's Gravenhage.*

Excellentie.

Geeft met verschuldigdten eerbied te kennen de ondergeteekende Dr. P. J. H. CUYPERS, Onder-Voorzitter van het Bestuur der *Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst*;

dat hij het noodig acht op te komen tegen de strekking van een dezer dagen aan Uwe Excellentie gezonden adres in zake het programma van eischen, door Uwe Excellentie opgesteld voor de ontwerpen van de *nieuwe Universiteitsgebouwen te Utrecht*, welk adres in eene vergadering van gemeld Bestuur is vastgesteld.

Gemeld adres beklagt er zich over, dat door het voorschrijven van een bepaalden stijl Uwe Excellentie de vrije kunst-uiting der Bouwmeesters belemmerde en heeft tot strekking te verzoeken dat in het vervolg zulke voorschriften niet meer gegeven worden en wel in het belang der vrije ontwikkeling der Bouwkunst.

Het komt den ondergeteekende voor, dat hij, te wiens behoefte een gebouw ontworpen wordt, ontegenzeggelijk gerechtigd is aan den bouwmeester te zeggen, hoe hij dit gebouw wenschte te hebben ingericht, geconstrueerd en gedecoreerd, waartegenover de bouwmeester vrij is om, indien hem die eischen niet bevallen of hij zich niet in staat acht daaraan te voldoen, de opdracht te weigeren.

Het omgekeerde, n.l. dat hij, voor wien gebouwd wordt, zich zou behoeven te onderwerpen aan de inzichten van den bouwmeester, die in dienst genomen wordt om te bouwen, is stellig niet vol te houden. In de praktijk zal het intusschen raadzaam zijn aan den bouwmeester, althans wanneer deze blijkens zijne vroegere werken bewezen heeft op vertrouwen aanspraak te kunnen maken, zekere vrijheid te laten, waarvan de grenzen moetiijk in abstracto aan te geven zijn, en naar omstandigheden verschillen.

In het geval hetwelk het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst bewegen heeft zich tot Uwe Excellentie te wenden, is evenwel niets gelegen dat grond geeft tot de uitgesproken klacht. In zake de Universiteit te Utrecht geldt het toch niet de *stichting van een geheel nieuw en vrijstaand gebouw*, maar, zooals in het besluit van den Gemeenteraad van Utrecht van 21 November 1885 uitdrukkelijk gezegd is van een Universiteitsgebouw, dat de thans voor het universitair onderwijs nog ontbrekende lokalen zal bevatten en *dat met de tegenwoordige Senaatskamer, Groot-Auditorium en verdere daar aanwezige academische locaaltellen in verband gebracht en tot een geheel gevormd zal worden.*

Hiermede stemt geheel overeen de bepaling van Art. 1 van het programma van eischen, dat het nieuwe gebouw zich onmiddellijk moet aansluiten aan de westelijke en zuidelijke kruisgangen van de Domkerk, door welke men het Groot-Auditorium bereikt en voorts in verbinding gebracht wordt met de groep gebouwen, welke het Auditorium, de Senaatskamer en de lokalen in het voormalig Politiegebouw omvatten. Van de kruisgangen, welke met eene beglazing zullen worden gesloten, is gebruik te maken, ten behoeve van de nieuwe gebouwen.

Daarmede is ook volkomen in overeenstemming de bepaling van Art. 9: „De stijl van het gebouw moet in overeenstemming zijn met dien van den Kruisgang en het Groot-Auditorium, waarmede het een geheel zal vormen.“

De ondergeteekende meent, dat het niet twijfelachtig is, dat wanneer men, zooals de Gemeenteraad deed, verlangt den aanbouw van lokalen of gebouwen, welke met bestaande monumentale gebouwen in verbinding moeten gebracht worden en een geheel vormen, men volkomen gerechtigd is tevens te bepalen, dat het nieuwe werk in denzelfden stijl zal zijn als het bestaande monument.

De ontwikkeling der Bouwkunst in Nederland kan daardoor geenszins worden belemmerd, integendeel juist de eisch, dat in een stijl moet worden gebouwd, waarin de bouwmeesters tot dusver wellicht nog niet de gelegenheid hadden eenig bouwwerk uit te voeren, is aan de ontwikkeling der bouwkunst zeer bevorderlijk te achten.



Dat in het programma van eischen gevraagd wordt overlegging van "verschillende detailteekeningen" (iets waarover het adres van het Bestuur ook klaagt), is het noodzakelijk gevolg van den eisch om in den stijl van de monumenten, waarmede het nieuwe bouwwerk één geheel zal vormen, te ontwerpen. Evenzeer als, zonder tegenspraak, door alle bouwmeesters de detailteekeningen worden overgelegd van monumenten, waarvan hun de restauratie is opgedragen, evenzeer kan men die vragen waar het geldt de uitbreiding van — en den aanbouw aan — een bestaand monument en in den stijl daarvan.

De ondergeteekende meent een en ander als zijne meening aan Uwe Excellentie te mogen mededeelen, waarbij hij verzoekt dat wel in het oog worde gehouden, dat hij schrijft, geheel onafhankelijk van de personen der bouwmeesters, belast met het maken van plannen voor de Utrechtsche Universiteit, maar uitsluitend om de zaak zelve en ten einde te voorkomen, dat dwaalbegrippen als zoude de ontwikkeling der Bouwkunst in Nederland, welke hem even sterk ter harte gaat als aan wien ook, geschaad zijn door den eisch, dat de nieuwe Universiteitsgebouwen moeten opgetrokken worden in den stijl van de prachtige monumenten, waarmede zij een geheel zullen vormen en waarop Nederland recht heeft trotsch te zijn.

Ten slotte moet ik wijzen op de inconsequentie, waaraan de meerderheid van het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst zich schuldig maakt.

Thans vraagt dat Bestuur, dat de Regeering, als te haren behoeve een gebouw wordt gesticht als onderdeel van een bestaand monument, zich onthoude van het uitspreken van hare voorkeur ten aanzien van den stijl en zich geheel schikke naar de inzichten van den bouwmeester.

Bij een adres van adhesie van 9 December 1882 heeft evenwel hetzelfde Bestuur, ook ter wille van den „kunstroem van het Vaderland" aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal gevraagd, dat deze de Regeering zou bewegen om niet alleen te voorkomen, dat de door mij in de Bouwkunst voorgestane kunst-richting zoude worden gehuldigd, maar zelfs om den bouw van een, volgens die denkbeelden, in uitvoering zijnd gebouw (het Centraal-Station, te Amsterdam) te doen staken en dit gebouw te doen wijzigen!

In 1882 eischte derhalve de bloei onzer architectuur, dat de Regeering aan den architect zijne vrije kunst-uiting zou ontlenen; in 1887 vordert zij dat die vrijheid hem worde verleend!!

Genoeg om te doen gevoelen, dat aan de adressen, hier bedoeld, geen gezonde beginselen ten grondslag liggen.

Hetwelk doende, enz.

van Uwe Excellentie  
De meest Dwa. Dienaar  
(was get.) P. J. H. CUYPERS.

Ingevolge het zenden van een adres door het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, naar aanleiding van de Utrechtsche Universiteitskweste, aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, heeft de heer Cuyper, Onder-Voorzitter van dat bestuur, zich verplicht geacht, zijne persoonlijke meening ook in een adres aan den Minister voornocmd kenbaar te maken.

Deze persoonlijke meening is echter zoodanig met onbetwistbare waarheden dooreen vermengd geworden, dat eenig commentaar daarop wel gewenscht is.

Als lid van den Gemeenteraad van Utrecht van nabij bekend met alle feiten en onderhandelingen, als architect van de herstellingswerken van de Domkerk, goed bekend met dit bouwwerk en zijn omgeving, als lid van het Bestuur der Maatschappij op de hoogte van de gevoerde discussiën naar aanleiding van het bewuste adres van het Bestuur, acht ik mij verplicht dit commentaar te geven.

De heer C. acht hem, ten wiens behoeve een gebouw ontworpen wordt ontegenzeggelijk gerechtigd aan den bouwmeester (hier moest staan aanbieder) te zeggen hoe hij dit gebouw wenscht te hebben ingericht, geconstrueerd en gedecoreerd.

Wat de inrichting betreft heeft de heer C. volkomen gelijk; daarom werd ook gevraagd aan de gebruikers, welke inrichting door hen werd verlangd en werd een plan opgemaakt in nader overleg met de gebruikers, dat ten slotte geheel voldeed aan hun verlangen — dan ook ten dringendste aan den Minister werd aanbevolen. Wat den gebruikers (hier de hoogerleeren) vol-

deed, moest, zou men zeggen, van zelf den Minister, die hier slechts administratief als chef optreedt, ook voldoen.

Nu stapt echter de heer C., die zoozeer in de bres springt voor de rechten van de gebruikers van een geschenk, zonder een enkel woord heen over de rechten van de eigenaars, die gratis ten gebuik aanbieden. Edoch, wie heeft meer belang bij constructie en decoratie, de eigenaar of de gebruiker? Wie heeft meer recht een bouwmeester in dienst te nemen of dien wenschen voor te schrijven, de eigenaars of de gebruiker?

In het burgerlijke leven zou men de hier gestelde eischen onwettelijk noemen, zoo niet ongepast, en zou zulks den gever op zijn aanbieding terug doen komen.

Verder ontkennt de heer C., dat het hier geldt de stichting van een geheel nieuw en vrijstaand gebouw. Dat het nieuw is, zal toch niet te ontkennen zijn; het moet toch nog gebouwd worden. Vrijstaand is het echter niet, evenmin als ieder ander gebouw dat in een straat of volgebouwd plein staat, ingesloten tusschen buurperceelen. Wat wil men daarmede echter bewijzen? Dat men daarom moet bouwen zooals de bouwman?

De heer C. beroept zich op het besluit van den Utrechtschen Gemeenteraad, dat het te stichten Universiteitsgebouw tot een geheel zal worden gevoerd met de tegenwoordige Senaatskamer, Groot Auditorium en verdere daar aanwezige academische lokaliteiten, en dat daarop steunt de bepaling in Art. 1 van het programma van eischen van den Minister; maar de heer C. ziet voorbij dat eerstens de Gemeenteraad hier niet heeft kunnen denken aan eene bouwkundige eenheid, welke toch volkomen onmogelijk is, tusschen een willekeurig zamengevoegd stel bouwwerken uit diverse bouwtyden, in diverse stijlen zonder eenig onderling verband, dat dan ook door den Minister heel handig wordt verwisseld de niet in Gothischen stijl gebouwde Senaatskamer voor den wel in Gothischen stijl gebouwen kruisgang, die echter niet tot de academische lokaliteiten behoort, die men er nu echter, hoewel grootendeels stads eigendom, gaarne in zoude binnensmokkelen en, last not least, welken zelf binnengesmokkelden kruisgang men nu den geheelen doorslag wil doen geven aan den te volgen stijl van het nieuwe gebouw door de stad te zetten.

Terwijl dus het besluit van den Gemeenteraad uitdrukkelijk noemt Senaatskamer, Groot Auditorium en verdere lokaliteiten (voormalig politiebureau) wordt hiervoor nu ondergeschoven dat de stijl zal moeten zijn, die van den kruisgang en het Groot Auditorium.

Wat met het oog op dezen goocheltoer voor waarde te hechten is aan de verder hierop gegronde beschouwing dat men volkomen gerechtigd is op grond van hetgeen de Gemeenteraad zelf verlangt (!) te bepalen, dat het nieuwe werk in dezelfde stijl zal zijn als het bestaande monument, wil ik aan ieder zelf ter beoordeeling overlaten. Met evenveel recht is er echter uit te lezen, dat het gebouw den stijl van de niet Gothische Senaatskamer zal moeten hebben of van den Middeleeuwschen verdedigingstoren van het voormalig politiebureau; en wat nu de waarde van dezen eisch uit een bouwkundig oogpunt betreft, wordt hier volkomen uit het oog verloren, dat 's Rijks hoogleeraar in de schoone bouwkunst, ook gedurende langen tijd en alleen, en in commissie met anderen 's Rijks adviseurs in bouwzaken, volkomen ontkennt, dat die eisch hier door omstandigheden gemotiveerd wordt, integendeel juist het omgekeerde door hem met klem verdedigd is.

Onbegrijpelijk klinkt ons verder de zin van den bouwkunstenaar die ons verkondigt, dat de ontwikkeling der bouwkunst zeer bevorderd zal worden, door den eisch, dat door een bouwmeester in een stijl moet worden gebouwd, waarin die bouwmeester tot dusver wellicht nog niet de gelegenheid heeft gehad eenig bouwwerk uit te voeren. Indien dit waar ware, dan zou het een onfeilbare plicht van de regeering moeten zijn, zoo spoedig mogelijk aan den heer C. een gebouw in Griekischen of Egyptischen stijl op te dragen.

Nooit nog werd de veelzijdigheid van stijl in een enkel persoon geëischt, slechts de veelzijdigheid in de gelegenheid die meanderen wordt geboden om ieder in den stijl te bouwen waarin hij zich het sterkst gevoelt.

Ook omtrent de verdediging van het vragen van de overlegging van detailteekeningen zal de heer C. wel met het bureaupersoneel te 's Hage alleen staan. Het betreft hier geen restauratie (zooals hij wil doen voorkomen) van een bestaand bouwwerk, maar den nieuwen bouw van een afzonderlijk deel naar zelfs al gold het hier de restauratie van een bouwwerk, dan nog is zijn beweren onwaar, dat zonder tegenspraak door alle bouwmeesters de detail-

teekeningen werden overgelegd van monumenten waarvan hun de restauratie is opgedragen. Zulks moge het geval zijn met die werken welke door den Staat zelve worden opgedragen, maar dan is de Staat ook zelve de bouwheer en niet een derde persoon; doch ten stelligste kan ik verklaren dat bij de restauratie van de Domkerk te Utrecht, die eisch, ook toen door den Staat gedaan, niet is ingewilligd en toch meerdere jaren de rijkssubsidie is uitbetaald zonder dat ooit eenig detail is overgelegd.

De heer C. noemt het een dwaalbegrip, als zoude de ontwikkeling der bouwkunst in Nederland geschaad zijn door den eisch, dat de nieuwe Universiteitsgebouwen (lees gebouw) moeten opgetrokken worden in den stijl van de prachtige monumenten waarmede ze een geheel zullen vormen. Zulke dwaalbegrippen worden dan toch gedeeld door den Rijks hoogleeraar in de schoone bouwkunst, en door de leden van het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der bouwkunst, behalve den heer C., maar die dwaalbegrippen, werden ook gedeeld door alle tijden heen. Geen bouwmeester, noch van de Domkerk, noch van kloostergang of akademiegebouwen, heeft zich ooit gebonden geacht door den tijd of den gevolgden stijl van zijn voorganger. Regel is het, zowel in de Gothische als in de Renaissance periode, dat ieder bouwmeester verder bouwde in de vormen van zijn tijd, ook aan hetzelfde monument, — dat zelfs bouwwerken die alle vormen der Gothiek van de vroegste tot de laatste aanwijken, wanneer zij werden voltooid of gemeubeld in den Renaissance tijd, zonder eenig gemoedsberwaar in die vormen naast de Gothische werden voltooid, en met welke harmonie in vorm en opvatting, daarvan kan nog menig bouwwerk getuigen. Maar gedwaald hebben zij allen, die bouwmeesters uit vroegere dagen; gedwaald hebben allen, die eigen begrippen en denkbeelden hebben gegeven in plaats van vroegere meesters na te volgen. Niet vóór, slechts achter u moogt gij schouwen, oh! bouwkunstenaar.

In de slotheschouwing wordt weer het nieuwe gebouw genoemd een onderdeel van een bestaand monument, en de beschouwing ten beste gegeven, dat het Bestuur der Maatschappij inconsequent handelt, door van de regeering nu te verlangen, dat deze zich hebbe te schikken naar de inzichten van den bouwmeester, en in 1882 eischte dat de regeering aan den architect zijne vrije kunstuiting zou ontlenen. Ook dat is onjuist. Nooit is er door het Bestuur der Maatschappij op aangedrongen om den heer C. zijne kunstrichting te ontlenen, doch slechts tegen de eenzijdige beheersching in alle belangrijke rijksgebouwen van die kunstrichting, is toen geprotesteerd, meer speciaal tegen den eenzijdigen invloed van den referendaris der Afd. K. W. en aangedrongen op de wederinstelling van Rijks-adviseurs. Van inconsequentie van dat Bestuur (al telt het nu nog slechts 4 zijner toenmalige leden, tegen 5 nieuwe leden) blijkt hieruit niets.

Dat trouwens de Maatschappij nu vraagt, dat de Regeering zich schikke naar de inzichten van den bouwmeester die als het ware haar aangewezen raadsman moest zijn, is dat verkeerd? Maar wat wil men dan? Dat de niet deskundige regeering zal beslissen tegen dien bouwmeester in? De regeering zal immers altijd bij een bouwmeester raad moeten halen. Het geheele verwijt komt dus hierop neer, dat de vrijheid van de regeering belemmerd wordt, indien een deskundig college aan deze regeering verzoekt zich neer te leggen bij de denkbeelden van Prof. G., inplaats van de raadgevingen te volgen van den heer C. Uit dit oogpunt beschouwd, verliest het adres van den heer C. veel van zijn waarde.

F. J. NIEUWENHUIS.

## MEDEDEELINGEN UIT DE RECHTSZAAL.

Door ALECTES.

In het Paleis van Justitie van deze week wordt een vonnis der Rechtbank alhier medegedeeld, beslissende dat, indien een werkmans in dienst word genomen, onder voorwaarde dat hij voorzien moet zijn van alle gereedschappen, noodig voor de uitoefening van den dienst, waarvoor hij zich verhuurt, daaronder niet is te verstaan dat hij alle voorbehoedmiddelen moet bezitten om ongelukken af te weren. In casu had een matroos bij het afkloppen van ijeren dekbalken een stuk ijerroest in het oog gekregen, tegen welke gevaar een ijeren bril wordt gebruikt, welke

de reederij van het schip had behooren te verschaffen en niet de matroos zelf, gelijk de reederij beweerde. In beginsel is de reederij tot het geven van schadevergoeding veroordeeld, daar het ongeluk niet aan de schuld van den matroos was te wijten.

## BOEKAANKONDIGING.

Eenige dagen geleden verscheen bij Gebr. J. en H. van Langenhuyzen te 's-Gravenhage en Spiehlagen en Schurich te Weenen een werk, getiteld: »die mathematische Berechnung und geometrische Construction von Weichen und Kreuzungen in gekrümmten Eisenbahngeleisen, door P. E. Ekama." Dit is eene vertaling van het boekwerk: »De wiskundige berekening en meetkundige samenstelling van wissels en kruisingen in gebogen spoorbanen," van denzelfden schrijver, in 't begin deses jaars verschenen bij Gebr. van Langenhuyzen.

In het eerste gedeelte van dit werk worden behandeld: de spoorwijdte en het leggen van wissels met recht hoofdspoor in gebogen banen, berekening van een wissel met recht hoofdspoor, wissels met gebogen hoofdspoor, het in elkaar verwisselen van twee gebogen spoorbanen, het uitzetten van wissels met gebogen hoofdspoor en kruisingen in gebogen banen; in het tweede gedeelte worden o. a. behandeld verschillende combinaties, als drievlag-, kruis- en symmetrische wissels, en heele en halve Engelse wissels. Aan het Duitsche werk zijn nog toegevoegd beschouwingen over wissels in tram-banen.

Meer dan 100 goede figuren, op losse platen in portefeuille, verduidelijken den tekst, die tot een volledig stelsel van formules voor de berekening van de wisselingen, zoowel in flauwe als in sterk gebogen spoorbanen, leidt.

Men moet den schrijver dankbaar zijn voor het uitgeven van zijn uitvoerige studie over het aanleggen van wissels, een belangrijk onderdeel van de wetenschap van den spoorweg-ingenieur. Het werk is een goede wegwijzer, waarin tal van nuttige wenken voorkomen, en geeft de oplossingen voor vraagstukken die den ingenieur meer dan eens kunnen worden voorgelegd.

## BINNEN- EN BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

De onJervinding heeft geleerd, dat de inrichting van tunnel en perrons op het station te Delft, vooral voor de reizigers, groote bezwaren oplevert. Wij vernemen, dat de toestand aldaar in diervoorge zal worden gewijzigd, dat de reizigers in de richting naar Amsterdam in en uit de treinen kunnen stappen op het perron aanluitende aan het gebouw; het tweede perron blijft verder alleen bestemd voor de reizigers in de richting naar Rotterdam.

Wij vernemen dat op Zaterdag 26 November den heer A. W. v. Dam, afgetreden Oud-Leeraar aan de Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen, door eene Commissie namens een groot aantal oud-leerlingen, die zijne lessen aan die inrichting gevolgd hebben, een bewijs van hulde en waardering zal worden aangeboden. Op de bijzonderheden dezer plechtigheid komen wij in ons volgend blad terug.

Omtrent eene belangrijke archaeologische vondst schrijft men uit Rome: Nadat men reeds vroeger onder het hoogaltaar der kerk St. Giovanni e Paolo twee vertrekken van een Romeinsch huis uit de 4de eeuw gevonden had, is men nu onder het midden-schip der kerk gestooten op een ander groot vertrek, dat het tablinum van het antieke huis schijnt geweest te zijn. In dit vertrek kwamen twee zeer kostbare en goed onderhouden muurschilderingen voor den dag, welke wandverdelingen met wilde dieren, reeën en andere decoratie motieven enz. bevatten. Voornamelijk vallen echter twee schilderstukken van absoluut christelijk karakter in 't oog. Een dezer stelt den aartsvader Mozes voor, die zijne schoenen uittrekt, om den berg te beklimmen — een onderwerp, dat wij ook in de katakomben ontmoeten.



Het andere toont een biddende vrouw, met een tunica bekleed, een sluier om het hoofd, paarden om den hals en de armen wijd gespreid. Dit is het eerste voorbeeld van een roomeinsch huis, dat op een tijdstip, waarop geen christenvervolgingen plaats hadden met christelijke voorstellingen beschilderd werd — voorstellingen, zooals wij ze tot nu toe slechts in de katakomben ontmoeten.

Terwijl reeds eenigen tijd geleden de afloop der internationale prijsvraag voor den bouw eener nieuwe »Tonhalle» te Zürich werd openbaar gemaakt 1), is onlangs ook het belangrijke gemotiveerde oordeel der Jury over deze eigenaardige en opmerkelijke concurrentie verschenen. Zooals bekend is, was namelijk aan de mededingers de keuze tusschen twee zeer verschillende bouwterreinen gelaten. Nagenoeg de helft der mededingers heeft de plaats der tegenwoordige Tonhalle gekozen, terwijl een kleine meerderheid aan het nieuwe bouwterrein — de Alpenquai in Enge — de voorkeur heeft gegeven. Onder de ingekomen projecten waren er eindelijk ook eenige, die door hunne ontwerpers, zonder eenige wijzigingen voor beide situaties geschikt werden geacht, wat bij het kolossale verschil, dat tusschen de beide bouwterreinen bestaat, terecht de verbazing der Jury opwekte. Na eene dubbele beoordeeling der ontwerpen werden 46 plannen ter zijde gelegd, zoodat voor de »engere concurrentie» slechts 16 projecten werden waardig gekeurd, die ook in het rapport worden besproken en beoordeeld.

Het doet ons genoege te kunnen mededeelen, dat tot deze laatste ook behoort het werk van een zeer jeugdig hollandsch architect, den heer A. F. C. VAN DE SANDT te Rotterdam, oud-leerling der P. S. te Delft. In het rapport wordt aan de vlotte teekening van den heer VAN DE SANDT hulde gebracht, wiens ontwerp ook door de oorspronkelijkheid van opvatting en bewerking der distributie de aandacht der Jury heeft getrokken.

Wij hopen op eene der tentoonstellingen der Maatschappij met den arbeid van den heer VAN DE SANDT nader kennis te mogen maken.

1) Bekroond werden: N<sup>o</sup>. 27 Motto „Belvedere” van Architect GEORG BRAUN te Berlijn; N<sup>o</sup>. 50 Motto XX van Architect E. MEYER te Parijs; N<sup>o</sup>. 51 Motto W van Architect W. MARTIN te Riebach; N<sup>o</sup>. 34 Motto „Amor musicam docet” van Architect J. KUNKLER te St. Gallen.



**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**  
Kerkstraat 286.  
Verte genwoordigt  
**CH. MILDÉ Fils & Co. Parijs.**  
**DE MICRO-TELEPHOON, Gen. Porte Moutre**  
PRIJS 15 Gulden.

Gemaakt van Notenhout met nickel montuur zeer sierlijk; om aan den muur of de schrijffluel te bevestigen. Twee toestellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van een zacht zijden koord, schelisch ring, 40 meter kabel met elektrische batterij. Compiceet f 45.—

In werking te zien te Amsterdam, in het Gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marxstraat 402, bij De Erven H. van Munster & Zoon, Heeregracht 246, en bij den Heer H. van de Kamer, Galerij 26, Paleis voor Volksvlijt. 4294

**Parquets-en-chêne sur bitume hydrofuge**  
**N. GOURGUECHON. — PARIS.** 4295



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.**

**VERBETERING.**

In het »ingezonden» stuk, voorkomende in het *Bouwkundig Weekblad* N<sup>o</sup>. 47 van 19 Nov. 1887, staat op bladz. 289, eerste kolom, regel 27 van onderen: f 30: dit moet zijn: f 80.

**VRAAGBAAK.**

VRAAG 96. Aan wien behooren de detail-teekeningen van een gebouw dat voltooid is, aan den architect of aan den principaal?

**AFLOOP VAN AANBESTEDINGEN.**

ARNHEM, 8 Nov. De architecten G. J. v. Gendt en C. M. G. Nieraad; het afbreken van het pand op den hoek van de Korenmarkt en de Luthersche steeg aldaar, en het daar ter plaatse opbouwen van een woonhuis voor den heer L. Reijers; Hoogste inschrijver G. Liefing, f 15,478.15; laagste inschrijver G. J. T. Barenbrug f 10,212.

HEEMSTEDÉ, 12 Nov. Het bouwen van eene villa op het buitengoed »Soeka brentie» te Heemstede, onder beheer van de architecten E. Scheltema H.Gzn., en J. Wolbers. Hoogste inschrijver: D. A. Braakenburg, Haarlem f 50,700; laagste inschrijver W. A. v. Amstel, Heemstede, f 39,200.

AMSTERDAM, 15 Nov. HH. Regenten van het Maagdenhuis: het bouwen van het St. Elizabeths gesticht voor ongeneeslijke zieken aan de Mauritskade aldaar, onder beheer van den bouwmeester A. C. Bleijs; Hoogste inschrijver W. L. Leibbrandt, te Amsterdam, hoofdgebouw f 459,600, paviljoen f 23,900. Laagste inschrijver J. H. Vos Sr., te Almelo, hoofdgebouw f 393,600, paviljoen f 18,700; gegund aan J. van Groenendaal te 's Gravenhage, hoofdgebouw f 393,715, paviljoen f 17,535.

**BERICHT.**

Afdeling Amsterdam. Op den leesavond van Vrijdag 2 Dec. a. s., zal ter inzage aanwezig zijn: Denkmäler Deutscher Renaissance, van K. E. O. Fritsche.

**NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup> LONDON.**  
Exploitantie der Mijnen van de Val Travers.  
TRADE MARK. **NATUURL. ASPHALT**  
VAN **VAL DE TRAVERS**  
ZWITSERLAND.  
Gecomprimeerde Asphaltwegen endito Dorschvloeren, Werken in Asphalt-Mastiek voor Trottoirs, Skating-Rinks, Montvloeren, Kelders, kolk- en Kegelsbanen, Winkel- en Magazijnvloeren. Gangen, Veranda's Brug- en Dakbedekkingen, Beton Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.  
Zindelijk Voeltwerend, Ondoordringbaar, duurzaam weerd  
Asphalt speciaal tot wering van vochtige muren.  
Voor inlichtingen onttrent het lezen van Vloeren, Bekledingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 8, Amsterdam. 4296

**De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE**

te Amöneburg bij Biebrich a. d. Rijn, 4287  
levert haar erkend en uitmuntend 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.



Gouden Staats-Medaille  
Medaille Breslau 1869  
Diploma A. Eerste prijs voor uitmuntend fabriekaat, Kassel 1870  
Medaille van verdienste, Weenen 1873.



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

**AANBESTEDING**  
eener KERK met PASTORIE.

en van beiden afzonderlijk, voor de R. K. Parochie van den H. Stephanus te Borne, op Dinsdag den 13 December e. k.

De aanwijzing op den zelfden dag. De bestekken met teekeningen zijn à f 3.— verkrijgbaar bij Gebrs. J. & H. van Langenhuyzen, Boek- en Steendrukkers te 's Gravenhage. Inlichtingen geeft de architect Nic. Molenaar, te 's Gravenhage. 4290

**SYMONS & HUIJGEN**  
Civil-Ingénieurs

Rotterdam.  
VERTEGENWOORDIGERS VAN HET EISENWERK KAISERSLAUTERN.  
Centrale Verwarming en Ventilatie.  
DROOGINRICHTINGEN.

Toepassingen o. a.:  
Stedelijk Ziekenhuis Rotterdam, Stoomverwarming. Kranksinnigengestich Meerenberg bij Haarlem, Stoomverwarming. Concertgebouw Amsterdam, warme lucht en heetwater. Israëlitisch Ziekenhuis, Amsterdam, Warme lucht. Prins Hendrikstichting, Eindhoven aan Zee, warmwater. Tabaksdroogery bij den Heer Drees, 's Hage, lage druk, stoomverwarming. Gymnasium te Maastricht, warme lucht. Drukkerij en Administratiegebouw Nieuwe Rotterdamse Courant, afwerkte stoom. Kantoren en Laboratorium Heineken's Brouwerij, Rotterdam, Stoomwaterverwarming. Ursulinen Klooster te Friesland, Stoomverwarming sul. enz.  
INRICHTINGEN TOT EENKELE VEREENIGING.  
GASTHUSEN voor industriële doeleinden. 4288

**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 4288

**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.

4289 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren is het enige 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.  
**Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dyckerhoff & Söhne, 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.** voor Plafond- en Wandbepleistering. **Buiksloot.**

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK**

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

4293 **ASPHALDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.**  
Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren

**BESTEKKEN,**  
zowel met als zonder bijbehorende TEEKENINGEN.



MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

**AANBESTEDING.** 4278

(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dinsdag den 6<sup>den</sup> December 1887, 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>. 105.

Levering van stalen of ijzeren trefonds, ten behoeve van het Vernieuwingsfonds der Staatsspoorwegen.

De besteding geschiedt volgens art. 18 van het bestek.

Het bestek ligt van den 20<sup>sten</sup> November 1887 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan de bureaux van de Heeren Sectie-ingenieurs H. E. BEUNKE te *Beola*, W. HOEUFFT te *Rotterdam* en H. VAN DER KUN te *Venlo* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 0.50 per stuk.

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

UTRECHT, den 18<sup>den</sup> November 1887.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

**AANBESTEDING.** 4279

(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dinsdag den 6<sup>den</sup> December 1887, 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>. 122.

Levering van stalen dwarsliggers met bevestigingsdeelen in drie perceelen, ten behoeve van het Vernieuwingsfonds der Staatsspoorwegen.

De besteding geschiedt volgens art. 22 van het bestek.

Het bestek ligt van den 23<sup>sten</sup> November 1887 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan de bureaux van de Heeren Sectie-ingenieurs W. J. KLERK DE REUS te *Meppel*, M. J. VAN DUIJL te *Zutphen* en H. VAN DER KUN te *Venlo* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 0.50 per stuk.

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

UTRECHT, den 22<sup>sten</sup> November 1887.

**DE LINT & Cie.**

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grootte voorraden. 4280

**W. F. WEIJNTJES,**

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

Agent voor Minton Hollins & Co. *Stoke upon Trent*.  
" " A. Jäniges te *Crefeld*.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4281

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE  
VAN STAATSSPOORWEGEN.

**AANBESTEDING.** 4282

(VERNIEUWINGSFONDS.)

Op Dinsdag den 6<sup>den</sup> December 1887, 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>. 121.

Levering van stalen laschplaten, stalen eindplaten, stalen schroefbouten en ijzeren haakbouten, in drie perceelen, ten behoeve van het Vernieuwingsfonds der Staatsspoorwegen.

De besteding geschiedt volgens Art. 17 van het bestek.

Het bestek ligt van den 20<sup>sten</sup> November 1887 te lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan de bureaux van de Heeren Sectie-ingenieurs W. J. KLERK DE REUS te *Meppel*, M. J. VAN DUIJL te *Zutphen*, H. E. BEUNKE te *Beola* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraal-bureau (Afd. Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f 0.50 per stuk.

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

UTRECHT, den 18<sup>den</sup> November 1887.

**Cremer & Co. te Bolsward.**

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4283

**WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN.  
HOLLE METSELSTEENEN.**

4285

**FERD. ENGERS.**

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

**WEIBERN-TUFSTEEN.**

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-  
Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.  
Silezisch en Zweedsch GRANIET.  
Fransch en Italiaansch MARMER.  
Fransche KALKSTEEN.  
Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

**T E C T O R I U M.**



BEKROOND  
TE

Londen 1887

Antwerpen 1887



Nieuwste dakbedekkingstof, TRANSPARENT evenals natglas, BUIGZAAM en ONBREEKBAAR NIETWAARMEGELEIDEND en WATERDICHT. Tal van attestaten van hier te lande uitgegeerde daken, verandals enz., bevestigen dat de eigenschappen en voordeelen van deze bedekkingstof reeds meer en meer erkend en gewaardeerd worden door het publiek. Lengte der rollen 3 Meter. Breedte 120 cM. of 60 cM. Prijs f 3.65 per [ ] Meter. Belangrijke bestelling voor H.H. Architecten. Monsters gratis op aanvraag aan het Technisch Bureau DE VOOGT Amsterdam, Administratiegebouw Hollandsche spoor, Kamer N<sup>o</sup>. 32. Telefoon 2043. Geen depôts of agents. 4286

MUSGRAVE & Co., Limited  
to BELFAST.



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.  
Ijzeren Tribunes voor Wedrennen,  
Tuigkamer-Benodigdheden,  
DOKKENNELS,  
Hoochuren, 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 4284

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anth. Broerstraat, 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, Marinusstraat en St. Antonie Breestraat C 21.



**BOUWKUNDIG WEEKBLAD**

ORGAAN

VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

3 DECEMBER 1887.

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: Marulastraat 402.

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

London Office:

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

Abonnement: ja voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor Nriid, 3mlit (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buiteland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 10. — Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Het Universiteitsgebouw te Utrecht. — De nieuwe Circus. — Ingezonden. — Verslagen van de vergaderingen der afdelingen Arnhem, 23 en Leiden 25 Nov. 1887. — Binnenlandsche berichten. — Necrologie. — Vraagbaak. — Afloop van aanbestedingen.

Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

MEDEDEKLINGEN BETREFFENDE  
DE MAATSCHAPPIJ.

Bij het Bestuur der Maatschappij is het volgende schrijven ingekomen:

LEIDEN, 30 Nov. 1887.

Aan

het Bestuur der Maatschappij tot  
bevordering der Bouwkunst.

Wel.Ed.Geb. Heeren,

De Afdeling Leiden en Omstreken der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, na kennis te hebben genomen van het adres aan Zijne Excellentie den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, door u ingediend naar aanleiding van het te bouwen Universiteitsgebouw, heeft in hare vergadering van Donderdag 24 Nov. j.l. met algemeene stemmen besloten, hare algeheele instemming te betuigen met het door u ingezonden adres.

Het was haar reeds langen tijd eene behoefte om over de vrije ontwikkeling der Bouwkunst en de onbemmerde kunstuiting van de bouwmeesters, ook hare stem te doen hooren; zij maakt daarom volgaarne van deze gelegenheid gebruik om zich te openbaren en bij zulke goede denkbeelden zich aan te sluiten.

Met de meeste hoogachting hebben wij de eer te zijn:

Het Bestuur der Afdeling voorn.

W. KOK, Voorzitter.  
P. G. LANCEL, Secretaris.

Op de *Prijsvragen* in 1886 door de Maatschappij uitgeschreven en waarvan het programma voorkomt in het *Bouwkundig Weekblad* No. 1, jaargang 1887, zijn de volgende antwoorden ingekomen:

1e *Prijsvraag*: Een protestantsche kerk.

No. 1. Anna, 6 teekeningen benevens memorie.

2e *Prijsvraag*: Binnenbetimmering van een bibliotheek

No. 1. Certosa, 3 teekeningen benevens memorie.

" 2. Ars, 4 " " "

" 3. Teyler, 3 " " "

" 4. Kunst en Nijverheid 3 " " "

3e *Prijsvraag*: Lantaarnpaal.

No. 1. La fix couronne l'œuvre, 1 tekening.

" 2. Maneschijn, 1 " "

" 3. Niet verkoren, geen moed verloren, 1 " ben. mem.

" 4. Licht is leven, 1 " " "

" 5. Perugia, 1 " " "

" 6. Sansovino, 1 " " "

Door de Jury tot beoordeeling der ingekomen antwoorden op de *prijsvraag* voor een *Kalender* (zie *Bouwkundig Weekblad* No. 28 en 39), is aan het ontwerp motto „Florence”, van den heer W. L. Brückman, de uitgeloopte prijs toegekend.

Afdeling Amsterdam.

Vergadering op Vrijdagavond 9 December a. s. ten 8 ure.

Lezing door den Heer J. F. Klinkhamer; onderwerp: Traditie in de Bouwkunst; met toelichting door photographiën van oud-Indische bouwwerken en photographiën uit Grickenland.



## HET UNIVERSITEITSGEBOUW TE UTRECHT.



enige dagen geleden hebben B. en W. der Gemeente Utrecht aan de leden van den Raad wederom een bundel toegezonden, bevattende de briefwisseling in October en November l.l., over de stichting van het Universiteitsgebouw.

Men vindt daarin vooreerst den brief, door B. en W. aan Z. Exc. den Minister van Staat, Minister van Binnenl. Zaken gericht ter uitvoering van het Raadsbesluit van 14 Oct. j.l., vervolgens de daarop gevolgde brieven van den Minister en van B. en W., en ten slotte den brief van de Commissie ter herdenking van het 250-jarig bestaan der Utrechtsche Hoogeschool van 31 Oct. 1887, waarbij deze aan de zaak zijn steun verstrekt.

In eerstgemelden brief verzoeken B. en W. den Minister dringend, zich te willen vereenigen met de door den Raad goedgekeurde ontwerp-overeenkomst, en om met hen het daaraan vast te hechten programma van eischen te behandelen.

De Raad, die van oordeel was dat aan eene aan de overeenkomst voorafgaande vaststelling van het bouwplan, verre de voorkeur behoorde gegeven te worden, heeft met B. en W. zijne overtuiging en wenschen ten offer gebracht aan het verlangen om in gemeen overleg met den Minister de stichting tot stand te brengen, welke de ingezetenen en het Bestuur der Gemeente en de Vertegenwoordiging van het gewest als blijvende herinnering aan de viering van het 500<sup>ste</sup> lustrum der Universiteit, zoolang deze zal bestaan, haar tot nut en luister willen doen strekken.

Met gerustheid doet de Raad een beroep op het billijk en verlicht oordeel van den Minister, maar verklaart zich niet te mogen verbinden tot de stichting van een zoo kostbaar gebouw, wanneer de omvang en inrichting geheel buiten zijn toedoen nader zullen worden vastgesteld. B. en W. kunnen zich niet bevoegd achten tot het voteeren van zoo onbepaalde aanzienlijke uitgaven; en het karakter en de beteekenis van de aan den Staat aangeboden feestgave, het van Gemeentewege aan het Munsterkerkhof te stichten Universiteitsgebouw, mag de Raad, ook tegenover zijne medestichters, niet door zich eenvoudig tot geldverstreking te bepalen grootendeels te loor laten gaan.

Aan dezen brief van 18 October j.l., waarvan de hoofdinhoud hierboven is gemeld, is toegevoegd de ontwerp-overeenkomst door B. en W. opgemaakt naar aanleiding van het Raadsbesluit van 14 October j.l.

In het antwoord op dit schrijven (8 November j.l.) verklaart de Minister te blijven volharden in zijn verlangen, dat de overeenkomst worde gesloten vóór dat het programma wordt vastgesteld. Volgaarne bereid (schrijft de Minister) zooveel inschikkelijkheid te betoonen als 's Lands belang bij deze zaak toelaat, heb ik geen bedenking dat in het ontwerp, U toegezonden bij mijn schrijven van 25 Juli 1887, art. 2 gelezen worde als volgt:

„Contractant ter eene (de Staat) zal bovenbedoeld

gebouw in bruikleen aannemen, mits het voldoe aan de vooraf door hem goedgekeurde opgave van eischen, plannen en bestekken, die door den contractant ter andere (de Gemeente) zoo spoedig mogelijk daartoe zullen worden ingediend“ (\*).

Voorts is de Minister genegen de bepaling in het contract op te nemen, dat de overeenkomst van rechtswege onthouden is, indien de in art. 2 vermelde goedkeuring van plannen en bestek niet binnen één jaar na de inzending is verkregen.

In het antwoord op dit schrijven erkennen B. en W. te waardeeren, dat de Minister op deze 2 genoemde punten aan 's Raads verlangen gehoor geeft, maar betreuren het ten eerste dat verschil omtrent één hoofdpunt blijft bestaan. Aan den eisch, om zich tot de stichting te verbinden alvorens zelfs omtrent de grondslagen en hoofdtrekken van den bouw overeenstemming zij verkregen, kan nog mag door B. en W. worden toegegeven. Het mag van den Raad niet worden gevraagd, dat hij zich verbindt tot stichting van een gebouw waarvan niets dan de bestemming bekend is en waarvan omvang en inrichting geheel van nadere onderhandelingen afhankelijk zullen zijn. Op zulk eene wijze over de hem toevertrouwde aanzienlijke geldsommen te beschikken, zou eene niet te verantwoorden wijze van uitvoering zijn van de door hem aanvaarde taak. Dat die eisch de grens van redelijkheid overschrijdt, kan in ernst niet worden ontkend; want noch met de belangen van het Hooger Onderwijs, noch met eenig ander Rijksbelang kan het in strijd worden geacht, dat men zich eerst over de hoofdtrekken tracht te verstaan van hetgeen waartoe men zich gaat verbinden, allerminst hier, waar men zonder bijdrage van het Rijk ten behoeve van de Rijksuniversiteit een monumentaal gebouw wil gaan stichten. B. en W. blijven vertrouwen, dat de Minister 's Raads billijk verlangen zal erkennen.

Ook gevoelen B. en W. zich verplicht te wijzen op enkele punten waaromtrent misverstand bestaat, blijkens de mededeelingen van den Minister aan de Tweede Kamer, en tot wegneming daarvan geven zij eenige opmerkingen, waarvan één luidt als volgt:

Overleg met de Regeering over de inrichting van het nieuwe gebouw tot het meeste nut der Rijksuniversiteit werd door ons steeds gewenscht en gevraagd; maar het opmaken en de vaststelling van het bouwplan uitsluitend aan de Regeering over te laten, kon moeilijk geacht worden op onzen weg te liggen.

B. en W. verzoeken den Minister zijne goedkeuring alsnog te hechten aan de 2 eerste artikelen van de door den Raad goedgekeurde ontwerp-overeenkomst; mochten echter daartegen overwegende bezwaren bestaan, dan zullen zij, ten einde geen enkel mogelijk middel te verzuimen om tot overeenstemming te geraken, zich toch bereid verklaren om aan den Raad voor te stellen, zich met het door den Minister gewijzigde art. 2 van het ontwerp te vereenigen indien:

hetzij door vooraf te voeren onderhandelingen omtrent

(\* Art. 2 uit de ontwerp-overeenkomst van B. en W. luidt als volgt: „Contractant ter eene verbindt zich bovenbedoeld gebouw in bruikleen aan te nemen, mits het gebouw zij overeenkomstig de door contractanten in gemeen overleg vastgestelde opgave van eischen, waarvan een afschrift aan deze overeenkomst is vastgehecht, en de door contractanten ter andere opgemaakte en door contractant ter eene goedgekeurde plannen en bestek.“

het program van eischen tusschen den Minister en B. en W. overeenstemming is verkregen.

hetzij de Minister de verzekering wil geven, dat er van Regeeringswege, ook later, niet op zal worden aangedrongen, dat in het program van eischen bepalingen worden opgenomen, welke in strijd zijn met een der vier volgende punten:

- 1°. de ontworpen vestibule,
- 2°. de ontworpen richting van den voorgevel,
- 3°. de bevoegdheid van den Gemeenteraad om over den te kiezen stijl te beslissen,

4°. het niet opnemen in het program van bepalingen omtrent het inzenden van bouwkundige teekeningen en omtrent de soort en de hoedanigheid der materialen.

Bij de drie eerste punten achten B. en W. alléén de belangen der gemeente betrokken; aan het vierde moeten zij vasthouden met het oog op het vertrouwen, waarop het Gemeentebestuur en de gekozen Bouwmeesters aanspraak mogen maken.

Het uitvoerig schrijven eindigt als volgt:

Indien noch het Raadsbesluit van 14 Oct. jl., noch een der bemiddelende voorstellen de goedkeuring uwer Exc. kan verwerven, dan zal, naar onze welgestelde overtuiging, tot ons diep leedwezen voor den Gemeenteraad geen middel overblijven, om aan den wensch der Burgerij en van de Staten van het gewest uitvoering te geven. Moge het aan Uwe Excellentie niet onmogelijk voorkomen, dat te verhoeden.

Ten slotte bevat de bundel een schrijven van de commissie ter herdenking van het 250-jarig bestaan der Hoogeschool, waarin zij hare hooge ingenomenheid te kennen geeft met de waardige houding door B. en W. in deze zaak aangenomen en met de bekwaamheid en de volharding, waarmede door B. en W. voor de rechten en belangen, zoowel van de gemeente als van hen, die tot de voorgenomene stichting hebben bijgedragen, is opgekomen. De Commissie ziet in dat alles den waarborg, dat op dien weg zal worden voortgegaan en doet haar met het volste vertrouwen verwachten, dat deze zaak tot een gewenscht einde zal worden gebracht.

### DE NIEUWE CIRCUS.

Op 18 April dezes jaars werd een aanvang gemaakt met het afbreken der huizen, waardoor het terrein ter beschikking kwam voor den bouw van den blijvenden circus van den heer Oscar Carré, die reeds gisteren werd geopend in tegenwoordigheid van uitgenoodigde autoriteiten, en waarin heden avond de eerste der wintervoorstellingen wordt gegeven. Het gebouw ligt aan den Binnen-Amstel te Amsterdam.

Het korte tijdsbestek tusschen 18 April en heden getuigt voldoende voor den volhardenden ijver der architecten van het gebouw, de heeren W. P. F. van Rossem en W. J. Vuijk, die menige onvoorziene hindernis hadden te overwinnen, o. a. bij de voorloopige werkzaamheden voor de fundeering en bij het stellen der overkapping.

Eene bespreking van de eigenlijke inrichting van het gebouw kan op dit oogenblik overbodig worden geacht, omdat de plannen later in dit blad zullen worden openbaar gemaakt.

In 't kort kan alleen worden vermeld, dat de inrichting van den circus eenige overeenkomst heeft met die van een dergelijk gebouw van den heer Carré te Keulen, hoewel dit laatste minder ruim is, en minder doelmatig, vooral wat de gangen en uitgangen betreft. Bij een bezoek aan het gebouw zal het ieder terstond opvallen, dat op uitstekende wijze is acht geslagen op doeltreffende maatregelen, waardoor de ontruiming van het gebouw, bij eenig ongeval, op de spoedigste en zekerste wijze zal kunnen plaats hebben.

Een ruime koffiekamer en een even ruim restauratielokaal zijn gelijkvloers gelegen, op de hoogte der loges zijn een groote en een kleinere foyer gelegen, die smaakvol zijn uitgedoscht. Deze lokalen zijn, even als de woning van den heer Carré daarboven, allen aan den voorgevel gelegen.

De verwarming van het gebouw, behalve die van de woning en de kleedkamers, is eene centrale, en geschiedt door middel van stoom onder lage drukking.

Te betreuren is het, dat het decoratie schilderwerk van den circus niet uitgevoerd is onder de leiding der architecten, maar opgedragen werd aan eene Berlijnsche firma; want al waren de middelen voor dergelijke versiering wellicht gering, dan zoude eene eenvoudige Nederlandsche firma, onder medewerking der architecten, ongetwijfeld iets beters hebben afgeleverd. Het is te minder verklaarbaar dat dit onderdeel zoo zeer aan de aandacht van den bouwheer is ontsnapt, die er toch prijs op heeft gesteld dat een kunstenaar als den heer B. van Hove aan een gedeelte van den plastischen tooi, met name in de tympanvulling boven de tooneelopening, zijne krachten wijdde.

Er kan overigens niet anders worden gezegd, dan dat het kolossale werk van eene zorgvuldige afwerking getuigt, en dat waar de middelen dit toelieten, daarvan een goed gebruik is gemaakt.

### VRAAGBAAK.

ANTWOORD 85. De vraag N°. 86: behooren de detail-teekeningen van een gebouw dat voltooid is, aan den architect of aan den principaal, vindt, naar mijne meening, voor een groot deel hare beantwoording in het artikel: Civiel-rechterlijke verantwoordelijkheid van ingenieurs, architecten en opzichters, voorkomende in het voorig nummer van het Bouwkundig Weekblad.

In korte woorden deelen wij onze zienswijze omtrent de vraag hierbij mede.

De principaal, die uit den aard der zaak weinig of geen technische kennis heeft, draagt aan een architect op, zijne soms geheel tegenstrijdige denkbeelden, in een deugdelijken uitvoerbare vorm te brengen.

Des bouwmeesters teekeningen, naar aanleiding der opdracht vervaardigd, dienen tot drie verschillende doeleinden.

1°. Om den principaal reeds vóór den bouw aanschouwelijk voor te stellen hoe het bouwwerk worden zal.

2°. Om de toestemming tot den bouw van de overheid te erlangen.

3°. Om méé het bestek ten grondslag te strekken voor de uitvoering.

Heeft de principaal de teekeningen goedgekeurd, dan treedt de bouwmeester, bij de uitvoering van het werk, als zijn gemachtigde op, tenzij er anders is overeengekomen.

Art. 1271 B. W. zegt: „In de verbintenis om iets te geven is begrepen de verplichting om de zaak te leveren, en voor derzelve behoud, tot op het tijdstip der levering, als een goed huisvader te zorgen.“ Op grond hiervan zouden de uitvoerders, wanneer het bouwwerk voltooid, het perceel in bezit genomen en de



onderhoudstermijn afgeloopen is, kunnen veronderstellen aan hunne verplichtingen tegenover den principaal voldaan te hebben, ware het niet, dat art. 1645 B. W. zoowel bouwmeester als uitvoerders gedurende 10 jaar aansprakelijk stelt voor hetgeen zij geleverd hebben, nl. ontwerp en bouwwerk.

Wanneer men aan een van Rembrandts zonen, de vervaardiging eener schilderij opdringt, zal het niemand invallen om behalve de *schilderij* bovendien nog de *schets* te eischen. Geeft de beeldhouwer zijn gipsmodel aan den koper van het beeld?

Evenmin heeft, naar mijn gevoelen, een principaal het recht te verlangen, dat hij in het bezit gesteld worde van *al* de teekeningen die bij de uitvoering tot leiddraad hebben gediend.

In de tarieven betreffende de honoraria der architecten is sprake van: zooveel procent voor het maken van schetsen, zooveel procent voor volledige teekeningen met bestek, zooveel procent voor de uitvoering, enz. Nu vermeenen velen, dat wanneer het project niet tot uitvoering komt door oorzaken die aan den principaal, in elk geval niet aan den bouwmeester, zijn te wijten, geen het recht heeft de teekeningen te naasten, tegen voldoening van 100 veel procent als het tarief aangeeft.

Mijns inziens is dit niet het geval. Wordt het besteld project niet uitgevoerd, dan betaalt de principaal de procenten als *schaadvergoeding* aan den bouwmeester, voor verloren tijd, gemaakte kosten, enz. De teekeningen blijven het eigendom van den architect, tenzij de principaal met den bouwmeester omtrent het afstaan daarvan, eene afzonderlijke overeenkomst sluit. Bij openbare wedstrijden is dit niet het geval; daar vraagt het programma bij bekroning, afstand der teekeningen, tegen voldoening van den uitgelooften prijs.

Zoodra de principaal het bouwwerk in bezit genomen heeft, houdt de controle van den bouwmeester en de uitvoerders op; zij kunnen met geen mogelijkheid nagaan wat er in het perceel geschiedt. Vergaat binnen 10 jaar het perceel geheel of gedeeltelijk, dan zal dunkt mij, de *principaal* hebben te bewijzen dat de oorzaak van dit vergaan te wijten is aan bouwmeester of uitvoerder, hetzij dat er slecht geconstrueerd is, hetzij dat er onvoldoende materialen zijn gebezigd. Ligt de fout van het vergaan in onvoldoende materialen, dan zijn de bewijsstukken voor het grijpen, ligt de fout aan slechte constructie, dan zal het bewijs niet steeds uit de ruïne zijn op te maken. De principaal heeft geene teekeningen waaruit de arbiters hun oordeel kunnen vormen, en de bouwmeester, zoo hij zich zwak gevoelt, heeft in zoodanig geval, dijnend tegen één, toevallig de teekeningen niet bewaard. En toch heeft de principaal, zooals bij onze wetgeving regel is, het bewijs der schuld te leveren, tenzij de officier van justitie reeds dadelijk na het vergaan, het onderzoek in handen genomen heeft.

Resumerende is, naar mijne meening, de bouwmeester verplicht, na voltooiing van den bouw, den principaal in het bezit te stellen van volledige teekeningen (dus ook van details) waaruit de **WERKELIJKE SAAMSTELLING** van het geheele bouwwerk klaar en duidelijk is af te leiden. **JAN VAN HETRECHT.**

AMSTERDAM, 30 November 1887.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

**ARNHEM** 23 November 1887. Na de behandeling van zaken van huishoudelijken aard, werden de antwoorden, op de in 1885 door de Maatschappij uitgeschreven prijsvragen, besichtigd.

De Voorzitter behandelde daarop de door de vragenbus gestelden vraag, «Hoe kan de kwaliteit van schelpkalk beoordeeld of vervalsching geconstateerd worden?»

Vooruit zegt de spreker, dat de beantwoording dier vraag moeilijk, waarschijnlijk zelfs niet met volledige zekerheid te geven is. De grondstoffen toch waaruit kalk wordt bereid, zijn al naar de plaats der herkomst, zeer verschillend in samenstelling, en zou men nu door chemisch onderzoek van een aantal kalksoorten dat verschil in samenstelling ontdekken, de oorzaak van dat verschil zal betrekkelijk duister blijven, daar dat onderzoek toch nooit met volledige zekerheid de herkomst der kalk kan aanwijzen.

Kalkoxyde komt in de natuur als 't ware niet voor, daar alle kalk door opnemng van koolzuur uit de lucht, meer of minder zuivere koolzure kalk wordt. Om deze tot bindmiddel geschikt te maken moet ze worden gebrand om het koolzuur te doen ontwijken.

Bij kalksteen gelukt dit branden het best, wanneer daarin nog het vocht uit de groeve aanwezig is; bij de uitdrijving van dit vocht en het koolzuur verliest de kalksteen 40 à 45 % van zijn gewicht en vormt dan de bekende witte stukken, die in water gebluscht, kalkhydraat leveren. Eene snelle en hevige warmteontwikkeling bij het blusschen toont reeds aan, dat de kalk goed gebluscht is en weinig vreemde bestanddeelen in zich bevat.

Om van kalkhydraat of brei een goed bindmiddel te maken, moet het 't liefst met scherp zand van ongelijke korrel en zuiver water worden gemengd. Chloornatrium, chloorkalium of humusstoffen, in het water aanwezig, belemmeren de verharding der mortel en leveren dikwijls vochtige muren; witte uitslag, het zogenoemde muursalpeter, ontstaat gewoonlijk uit humushoudend water, waarmede de mortel werd beslagen, of ook wel door de asch der brandstof waarmede de kalk wordt gebrand.

Bij scheikundig onderzoek van 10 gram schelpkalk en 10 gram steen- of kluitkalk bleek, dat de schelpkalk bij geheel heldere oplossing in salpetersuur, ongeveer 1/10 fijn zand en vergruisde steen naliel, hetgeen natuurlijk is, daar de schelpen na het scheppen niet zoo zorgvuldig daarvan gezuiverd kunnen worden. Bij de steenkalk zette zich eene niet onaanzienlijke hoeveelheid kiezelzuur af, dat zich als eene geleachtige massa duidelijk als zoodanig deed kennen en afkomstig is van kliekaarde die met de formatie der kalksteen tegelijk bezonken moet zijn.

Eene toevoeging van molybdeenzure ammonia aan de oplossing der schelpkalk toonde, door citroengele kleur en bezinksel, de aanwezigheid, in zeer groote mate, van phosphorzure zouten, eene zelfde toevoeging aan de oplossing der steenkalk, bracht geene verandering daarin te weeg. Spreker toonde dus aan, dat door scheikundige behandeling de samenstelling van kalk is te onderzoeken, doch daar de praktijk reeds heeft aangetoond van waar men goede kwaliteit bekomt, raadt hij ten eerste aan, bij onderzoek, vooral ook naar de plaats van herkomst der kalk te informeren.

De verjadering bracht daarop den Voorzitter dank voor zijne mededeelingen.

**LEIDEN**, 25 Nov. Nadat de vergadering, met een woord van welkom aan de nieuwe leden, door den Voorzitter geopend was, werd het woord gegeven aan den heer P. J. Groen, tot toelichting van de kunstbeschuwing der prachtige «Etsen van Unger naar Frans Hals enz.», welke welwillend door den uitgever, den heer A. W. Sijthoff te Leiden, beschikbaar waren gesteld.

Na een inleidend woord van den heer Groen, splitste hij zijne toelichting in vier deelen en behandelde 1<sup>o</sup> het etsen, 2<sup>o</sup> den etscher, 3<sup>o</sup> de stukken van den schilder, waarnaar de etsen genomen zijn, en 4<sup>o</sup> het leven van Frans Hals. Op zeer onderhoudende wijze gaf spreker eene duidelijke verklaring van de wijzen van etsen. Een der oudste bekende etsen is de Heilige Hyronymus door Albrecht Dürer van het jaar 1512. Vooral Hollandsche en Vlaamsche meesters hebben deze kunst beoefend. Onder de vele verdienstelijke kunstenaars die de etsnaald hanteerden, is er niet een die met zooveel gevoel en uitdrukking het werk van groote meesters reproduceerde als de Oostenrijksche Prof. M. William Unger. Zijn werk is nog door niemand gevenaard, nog veel minder overtroffen. Spreker bejammerde het, dat hij op het gebied der etskunst geen Nederlanders kon opnoemen die Prof. Unger nabij kwamen, toch kon men er trotsch op zijn, dat wij den naam van een volbloed Hollandschen kunstenaar kunnen noemen, die den Oostenrijkschen Hoogleraar inspireerde om hij voorkeur de schilderstukken van onzen Frans Hals tot onderwerp te kiezen voor zijne kunst. Diens stukken werden besproken, om daarna eenige trekken en bijzonderheden uit het leven van den schilder ten beste te geven, waarbij vooral niet vergeten werd te herinneren op welke wijze het portret van Anthoniss van Dijk door Frans Hals geschilderd werd, en wederkeerig van Dijk, Frans Hals op het paneel te voorschijn bracht. Ten slotte eindigde spreker met een warme halde te brengen aan den heer Sijthoff, wien men veel verplicht is door de bezorging dezer etsen, waarbij hij het meest doorslaande bewijs geleverd heeft van zijne

leefde voor de kunst en medewerking tot verspreiding van alles wat de kennismaking daarmede kan bevorderen. Genoemde etsen (10 stuks in eene portefeuille) zijn te verkrijgen à f 7,30 per portefeuille.

Hierna werd het woord gegeven aan den heer C. R. van Ruijven, die een voordracht hield over *remmen*.

Spreker ving aan met in herinnering te brengen hoe het remmen vroeger in zijn werk ging, dat wil zeggen omslachtig en hoogst zelden met goeden uitslag, en behandelde daarna de nuttige uitvinding van den Amerikaan George Westinghouse, wiens toestel werkt door samengeperste lucht. Op zeer duidelijke wijze werden de onderdeelen door spreker verklaard, als de luchtpomp voor het samenpersen, het reservoir dat die lucht ontvangt, de remkraan welke daarmede in verband staat, de treinleiding en de koppelingen, om vervolgens stil te staan bij de drie zaken welke elk rijtuig, dat thans de remkracht in zich heeft, bezit, n.l. de tripleklep, het hulpreservoir en den remcylinder. Spreker betoogde van welk een groot belang het is, dat er onderlinge verbinding tusschen de wagens bestaat, van de locomotief tot den laatsten wagen. Is dit niet het geval, dan gaat het doelmatige van doorgaande luchtremmen verloren en kan een verzuim, wat de koppelingen betreft, van groot nadeel zijn. Om dat verzuim te voorkomen heeft men automatische koppelingen toegepast, doch de ondervinding heeft bewezen, dat die koppelingen niet voldeden. Vóór het vertrek van elken trein wordt dan ook de remleiding bij het laatste rijtuig van den trein door middel van een manometer onderzocht, of de samenhang verbroken is. De heer van Ruijven nu heeft een toestel uitgevonden, die thans bij enkele maatschappijen in proef is genomen, en daaraan den naam gegeven van *veiligheids- (waarschuwings-) koppeling voor Spoor-treinremmen*.

Door deze koppeling kan men zich overtuigen of de verbindingen al dan niet in orde zijn. Heeft er een verzuim plaats gehad, dan wordt het treinpersoneel gewaarschuwd door een schel fluitje. De veiligheids-waarschuwings-koppeling waarschuwt altijd, d. w. z. wanneer zij niet gekoppeld en wanneer de kraan gesloten is. Bijgevolg kan in een trein nooit ongemerkt een kraan gesloten zijn, noch een kraan gesloten worden, want de *normale stand* der kranen is *open en een gesloten kraan waarschuwt*. Deze belangrijke voorzigtigheid werd door tal van teekeningen en modellen opgehelderd.

Nadat enkele huishoudelijke zaken waren afgedaan en de ingekomen stukken, waaronder de prijsvragen van Arti et Industrie ter kennis der leden waren gebracht, werd met algemeene stemmen besloten adhaesie te betuigen aan het bestuur der Maatschappij in zake het Utrechtsche Academieggebouw.

De reglementsherziening aan de orde gesteld, lokte enkele besprekingen uit. Ten slotte werd het artikel betreffende het bestuur gewijzigd als volgt:

Jaarlijks na afloop van de Decembervergadering treden twee leden en om de drie jaar één lid van het bestuur af. Zij zijn niet dan na één jaar herkiesbaar. Deze wijziging en die tot opname van afdeellingsleden, zullen ter goedkeuring aan het Bestuur der Maatschappij worden gezonden.

De vraag uit de brievenbus «Op welke wijze kan men den toestand van den werkbaas verbeteren?» werd tot de volgende vergadering aangehouden.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Door Heeren Ouderlingen der Evang. Luthersche Gemeente te Amsterdam is in den prijsvraag voor eene verwarming door middel van warm water onder lage drukking van de Oude Kerk aan het Spui, met algemeene stemmen de eerste prijs toegekend, en de uitvoering, zoo hiervoor genoeg fondsen toestroomden, is gedragen aan den heer H. J. Wolter te Amersfoort.

Uit Valkenburg (Limburg) schrijft men aan het *N. v. d. Dagh*. Het door de gemeente aangekochte perceel weiland van het landgoed «Palanka» zal binnenkort tot eene marktplaats worden ingericht, en wel overeenkomstig de eischen des tijds met wegen, riolen, kloek enz.

De raad besloot in zijne jongste vergadering verschillende bouwkundigen op te roepen tot het inzien van plannen en begroting. Voor het beste plan wordt een premie van f 75, voor het het daarop volgende eene van f 25 uitgelooft.

Het plein zal «Walramsplein» genoemd worden.

De heer Jhr. C. D. A. G. Everts, adjunct-ingenieur bij den aanleg van Staatspoorwegen te Sneek, is met 1 December e. k. benoemd tot adj.-ing. bij de werken tot verlegging van den Maasmond, ter standplaats 's Hertogenbosch.

In de Memorie van antwoord op het Voorloopig Verslag zegt de Regering o. a. over de Spoorwegbegroting, dat het tijdstip waarop de aanleg van Staatspoorwegen zal voltooid zijn, bezaaijkelijk met juistheid is te bepalen, omdat dit voornamelijk afhangt van onteigeningen die nog moeten plaats hebben. De voltooiing is echter in 1886 te verwachten. In verband daarmede heeft de Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid al het personeel dat kan gemist worden ontslag aangezegd, en hij stelt zich voor met inkrimping van het personeel voort te gaan, zooveel de aanleg der werken en het geveed komen der bescheiden en teekeningen, voor de overgave noodig, dit toelaten. Het is toch niet te voorzien, dat na de voltooiing der Lovengerevande lijnen, behalve de viaduct te Amsterdam en het hoofdgebouw te Nijmegen, nog werken door den Staat moeten uitgevoerd worden. Het plan, dat in 1884 voor de voorziening van de Westelijke viaduct onderhanden was, is niet uitgewerkt, omdat men op technische bezwaren stuitte.

De Minister achtte het uit een financieel oogpunt niet wenschelijk de uitvoering van een ander plan op te dragen aan de exploiteerende Maatschappij. Een nieuw plan voor de viaduct is reeds in bewerking.

Bij Min. beschikking is bepaald, dat, met 1 Januari 1888, de ingenieur van den Waterstaat 3e klasse A. E. Kempees in dienst doen onder bevel van den hoofd-ingenieur in het 6de district ende werkzaam te zijn onder den arrondissements-ingenieur C. de Bruyn, te Amsterdam.

Voor de betrekking van Gemeentearchitect van Schiedam hebben zich 99 candidaten aangemeld, waaruit door Burgemeester en Wethouders een restal zal worden voorgedragen.

De heer A. W. van Dam, sedert 1852, als Hoofdleeraar voor de Afdeling Bouwkunde aan de Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen te Rotterdam, verbeeden, nam als zoodanig in den loop van dit jaar zijn ontslag. Eenige zijner oud-leerlingen vormden zich tot eene Commissie om hem bij die gelegenheid een bewijs van hulde en waardeering aan te bieden.

Deze Commissie bestaande uit de heeren: C. W. van Vleuten, Voorzitter, te Rotterdam; H. Cramer te Rotterdam; G. J. v. d. Goes te Rotterdam; H. A. Lieuwens te Rotterdam; G. J. Morre te Delft; J. Verheul Dn. te Rotterdam; H. W. Verh te Dorbecht; J. J. Vormer te Schiedam; H. Wakkie te Rotterdam; P. A. Weeldenburg te Rotterdam; J. J. C. de Wijs te 's Gravenhage en H. van der Linden Dn. te Rotterdam, bood hem Saturday 11, namens een 130 tal oud-leerlingen, benoemers der bouwkunde of aanverwante vakken, uit verschillende oorden van ons vaderland, dit huldeblijk aan.

In zijne toespraak tot den heer van Dam, deed de Voorzitter der Commissie uitkomen, dat de oud-leerlingen, die zijne lessen gevolgd hebben, zich gedrongen gevoelden, hem nu dankbaarheid voor het van hem genoten onderwijs, een blijvend aandenken te schenken. Dat dit niet vroeger is geschied, was voor een deel te wijten aan de moeielijkheid om die oud-leerlingen over een tijdvak van 35 jaren op te sporen. Alleen toch van de laatste jaren waren de namen bekend, indien dus de een of andere oud-leerling niet tot deelneming mocht uitgenoodigd zijn, dan is dit onwillekeurig geschied. Daarentegen strekte 't spreker tot groote vreugde te kunnen verklaren, dat ieder die er over werd aangesproken, met gesidrift het denkbeeld toelichte, — voorwaar een bewijs hoe allen den bekwaam en humanen man hoogachten.

Over de keus van het aandenken heeft men lang gedacht. Men wenschte, zooals de Voorzitter zich uitdrukte, hem iets aan te bieden, *hem waardig, hem volgevallig*. Men meende niet beter te kunnen doen, dan een *Gouden-Eerpenning* te doen vervaardigen met zijn beeltenis en een toepasselijk opschrift, terwijl bronzen afslagen voor de deelnemers verkrijgbaar zouden zijn. «Hebben wij als leerlingen,» zoo sprak de Voorzitter, in uw klasse steeds om de medaille moeten strijden, dat wij er dan u nu eene aanbieden als een bewijs onzer dankbare hulde en waardeering voor hetgeen wij van u hebben geleerd. Verder deelde spreker nog



mede dat de hoogst artistieke omlijsting van het portret voor in het album, ontworpen en geteekend is door het medelid der Commissie den heer J. Verheul Dan. In dit album, waarin de namen der deelnemers alphabetisch zijn vermeld, bevindt zich eene oorkonde, die het doel van het geschenk omschrijft en door de leden der Commissie is ondertekend.

De heer van Dam aanvaardde met ingenomenheid het aandelen. Hij zag er een bewijs in, dat zijne leerlingen zijn onderwijs hadden gewaardeerd, en thans aan den avond van zijn leven gekomen; zal het hem eene aanleiding te meer zijn, om te denken aan die genoeglijke avonden, toen hij onderwijs gaf.

Vóór dat de Commissie uiteen ging richtte de heer G. J. Morre, Leeraar aan de Polytechnische te Delft, nog eenige hartelijke woorden tot den heer v. Dam.

Spreker is overtuigd, dat de heer v. Dam, al moge men meenen dat hij, onthoven van de waarlijk dikwijls bezwarende taak om na inspannend dagwerk des avonds nog onderwijs te geven, het rustig zal hebben, — meermalen met weemoed vervuld zal zijn op die avonden, waarop hij vroeger onder zijne leerlingen plucht te verkeerden.

Met groote opgewektheid toch gaf hij altijd onderwijs en nimmer heeft iemand onzer waargenomen, dat de meester, hoewel vermoed of wellicht onder den invloed van ernstige zaken of teleurstellingen, die zeker ieder bouwmeester op zijn weg ontmoet, milks toonde bij het geven van zijn lessen, of voor zijne leerlingen afgetrokken of minder humaan was.

Behalve deze voortreffelijke hoedanigheid zijn zijne leerlingen veel aan hem verplicht, door de degelijke grondslagen welke hij gelegd heeft.

In den tegenwoordigen tijd maakt zich de ernstige bouwmeester wel eens ongerust over de toekomst van onze kunst, nu er zooveel waarde wordt gehecht aan het schilderachtige van het geheel en het decoratief van het detail, terwijl de breedte opvatting der lijnen en de schoone verhoudingen dikwijls daardoor op den achtergrond geraken.

Maar aan van Dam hebben wij te danken, dat de hoofdzaken en de ware beginselen in onze kunst niet gemakkelijk zullen worden voorbijgezien, en hoe hoog ook decoratie en bekleding van het detail in onze schatting zij, deze ons niet mag overvleugelen.

Laat het u, geachte leermeester, zoo eindigde de heer Morre, eene voldoening zijn in de vele kalme levensjaren die wij u toewenschen, dat uwe opvattingen der architectuur ons niet alleen zullen bijblijven, maar ook naar onze beste krachten zullen worden voortgeplant door woord en daad.

Op de voordracht voor Ingenieur van Delfland waren geplaatst de heeren W. de Man, ingenieur bij den Prov. Waterstaat in Zeeland en Jhr. O. J. A. Repelaer van Driel, ingenieur bij de Staats Spoorwegen.

In de vergadering van 1 Dec. j.l. heeft het Bestuur van Delfland met algemeene stemmen benoemd, de heer W. de Man.

#### NECROLOGIE.

Dinsdag 1 December overleed te Edam het oud-lid der Maatschappij, de heer Cornelis de Jong, in den ouderdom van 73 jaren. Sedert eenige jaren zeide hij zijne zaken vaarwel, en wijdde zich

geheel aan de belangen van plaats en gemeente. De degelijke, praktische blik, welke hem bij zijn vroegeren arbeid steeds onderscheidde, bleef hem eigen, nu het de behartiging gold der belangen van anderen.

Eene korte, ernstige ziekte maakte een einde aan zijn werkzaam leven. Vele nuttige zaken zullen zijn verscheiden voorzeker diep betreuren.

Zoo ook onze Maatschappij, die noode ziet heengaan mannen, die in het schoone vak hunner keuze met eere grijs zijn geworden. G.

#### INGEZONDEN.

Aan de Redactie van het Bouwkundig Weekblad.

Naar aanleiding van het verslag van de vergadering der Afd. Utrecht, gehouden 18 October 1887 en voorkomende in het *Bouwkundig Weekblad* van 20 Nov. 1887 N<sup>o</sup>. 48, verzoek ik u beleefd om plaatsing in uw blad voor de volgende mededeelingen.

1<sup>o</sup>. dat ik als Bestuurslid der Afd. Utrecht geen kennis droeg van het schrijven dier Afd. aan het Bestuur der Maatschappij, betreffende het Universiteitsgebouw te Utrecht, waarom ik mij verplicht acht bij dezelve openlijk te verklaren, dat ik mij in geen geval met dat schrijven kan vereenigen;

2<sup>o</sup>. dat het besluit, om een schrijven over genoemde kwestie te richten aan het Bestuur der Maatschappij, genomen is in een vergadering, bestaande uit 3 Bestuurs- en 2 gewone leden, waardoor het zeker veel van haar beteekenis verliest.

Hoogachtend

Utrecht,

1 December 1887.

Uw Dw. Dienaar

D. KRUIJF.

#### AFLÓOP VAN AANBESTEDINGEN.

AMSTERDAM, 21 Nov. Het gemeentebestuur: het bouwen van administratiekantoren en van 2 belthazenwoningen op het terrein bestemd voor asch- en vuilnisbelt aan de Kostverloren Wetering: H. en W. Kroon te Nieuwer-Amstel, f 21,984; W. H. Struijs: f 20,780; D. H. Zeevat f 20,714; G. Beenbakker Gm. te Sliedrecht f 20,690; Th. 't Kint, f 20,646; P. Duinker, f 20,447; Ph. A. Warners f 20,300; A. Paans, f 20,180; G. D. van Doorn, f 20,155; H. C. Dorlas, f 20,137; L. Kok te IJmuiden, f 20,072; J. Schaafstra, f 19,970; D. Heijink, f 19,969; E. H. Helle, f 19,919; H. Rietsnijder en Zn. f 19,890; W. Voskuil, f 19,650; N. Perquin en Zonen te Berkel, f 19,600; H. J. Meekers, f 19,453; K. J. B. van Damme, f 19,440; P. Ligthart te Nieuwer-Amstel, f 19,323; W. Greve te Buiksloot, f 18,900; P. Boon, f 18,750; E. Raaijmakers te Nieuwer-Amstel, f 18,494; de overigen allen aldaar.

EDE, 24 Nov. De bouwkundige L. van Zoelen Hrn.: het bouwen van een heerenhuis: Wed. H. de Vries Rz. te Wageningen: f 13,450; A. Haar idem, f 13,150; A. van Pearsem, f 12,400; J. Garenbeck, f 12,360; G. Eijlaander, f 12,245; W. van Wagenveld, f 11,900; G. Esser, f 11,651, de overigen allen aldaar.

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

Vuren, Gronen-, Eiken-, Noten- of Mahoniehouten 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. 4303

### BEELDHOUWERK IN HOUT.

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

## 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.

Geocomprimeerde 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., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Oudoordringbaar, 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. 4305

## 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 4306

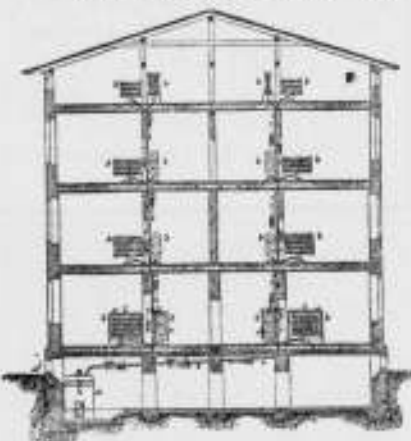
### twee Honderd Gulden.

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.

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

TE HAGEN (WEST-FHALEN.)



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

In gebruik in de

Synagoge, Badinrichtingen, Schoollokale en Vergaderzalen en bureaux der Nederl. Israëlitische Gemeente alhier. 4311

Sigarenfabriek van C. Otto Roolofs. Slot Biljoen te Velp 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 Anzin, Stadhuis te Düsseldorf, De Bouw-Bureaux van het Reichstagsgebäude te Berlijn, Villa Rud. Baum firma Schlieper & Baum te Elberfeld, Woning van den Heer E. Oesterloth te Antwerpen, Jockey-Club te Wenen, Union Bau Gesellschaft te Wenen, (te Hagen), Het nieuwe Ziekenhuis te Hamburg, enz. enz.

In aanleg 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<sup>o</sup>. 352.

## SYMONS & HUIJGEN

Civiel-Ingénieurs

Rotterdam.

VERTEGENWOORDIGERS VAN HET EISENWERK KAISERSLAUTERN.

Centrale Verwarming en Ventilatie.

DROOGINRICHTINGEN.

Toepassingen o. a.:

4307  
Stodelijk Ziekenhuis Rotterdam, Stoomverwarming, Krankzinnigengesticht Meerenberg bij Haarlem, Stoomverwarming, Concertgebouw Amsterdam, warme lucht en heetwater, Israëlitisch Ziekenhuis, Amsterdam, Warme lucht, Prins Hendriklichting, Eindhoven aan Zee, warmwater, Tabaksdroogery bij den Heer Beelen, 's Hage, lage druk, stoomverwarming, Gymnasium te Maastricht, warmelucht, Drukkerij en Administratiegebouw Nieuwe Rotterdamse Courant, afgevoerde stoom, Kantoren en Laboratorium Heineken's Brouwerij, Rotterdam, Stoomverwarming, Urselinen Klooster te Venlo, Stoomverwarming enz. enz.

INRICHTINGEN TOT ROOKVILIE VERBRANDING.

GASVUREN voor industriële doeleinden.

**DE LINT & Cie.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WAARDTEGELS: VILLEROY & BOCH, BOCH FRÈRES, MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels. Grootte voorraden. 4308

## W. F. WEIJNTJES,

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

Agent voor Minton Hollins & Co. Stoke upon Trent, " " A. J. J. J. te Grefeld.

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4309

## Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883. LOODRICHT GEPERSTE 4310

WATERLEIDING BUZEN. DRAINEERBUZEN. HOLLE METSELST-ENEN.



MINISTERIE VAN JUSTITIE.  
**Openbare Aanbesteding.**

Op Zaterdag 17 December 1887, des namiddags ten twee ure, zal in een der Lokalen van het Departement van Justitie te 's Gravenhage, in het openbaar, bij enkele inschrijving, worden AANBESTEED:

Het driejarig onderhoud, aanvaagende 1 Januari 1888 en eindigende 31 December 1890, van:

Het PALEIS VAN JUSTITIE, het HUIS VAN BEWARING en de STRAFGEVANGENIS te Arnhem.

De STRAFGEVANGENIS te Zutphen. Het RECHTSGEBOUW en HUIS VAN BEWARING te Tiel.

Het HOOG MILITAIR GERECHTSHOF, het RECHTSGEBOUW en de STRAFGEVANGENIS te Utrecht.

Het GEBOUW te Amersfoort, waarin het Kantongerecht en de Kantoren van de Hypotheken en het Kadaster gevestigd zijn.

Het RIJKSOPVOEDINGSGESTICHT te Montfoort.

De STRAFGEVANGENIS en het HUIS VAN BEWARING te Rotterdam.

Het HUIS VAN BEWARING te Dordrecht. De STRAFGEVANGENIS te Gorinchem.

De STRAFGEVANGENIS en het HUIS VAN BEWARING te 's Gravenhage.

Het KANTONGERECHTSGEBOUW te Leiden.

De Aanbesteding geschiedt in 18 Perceelen.

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 tegen betaling van f 1.25 op franco aanvraag verkrijgbaar bij de GEBROEDERS VAN CLEEF, Boekhandelaren, Spui N°. 28a te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal geschieden voor de Gebouwen te Zutphen, Tiel, Utrecht en Rotterdam, beginnende bij de Cellulaire Gevangenis, den 12n December 1887, des nam. ten 1½ ure.

Voor de Gebouwen te 's Gravenhage den 13n December 1887; des voorm. ten 11 ure voor het Huis van Bewaring; des nam. ten 1½ ure voor de Strafgevangenis.

Voor de Gebouwen te Arnhem den 13n December 1887; voor het Paleis van Justitie des voorm. ten 11 ure, daarna voor het Huis van Bewaring, en des nam. ten 1½ ure voor de Strafgevangenis.

Voor de Gebouwen te Leiden, Montfoort en Dordrecht den 13n December 1887, des v. m. ten 11 ure.

Voor de Gebouwen te Amersfoort en Gorinchem den 14n December 1887 des voorm. ten 11 ure.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Ingenieur-Architect voor de Gevangenis- en Rechtsgebouwen te 's Gravenhage, en voorts: Voor de werken aan het Paleis van Justitie en het Huis van Bewaring te Arnhem, bij den Opzichter W. A. Nicola aldaar.

Voor die aan de Strafgevangenis te Arnhem, bij den Opzichter A. R. Froen aldaar.

Voor die te Zutphen, bij den Opzichter F. H. Ettiger aldaar.

Voor die te Tiel, bij den Opzichter G. A. Scholten aldaar.

Voor die te Utrecht, Amersfoort en Montfoort, bij den Hoofd-Opzichter P. Kreber te Utrecht.

Voor die te Rotterdam, Dordrecht en Gorinchem, bij den Hoofd-Opzichter G. J. Van der Goes te Rotterdam.

Voor die aan de Strafgevangenis te 's Gravenhage, bij den Opzichter W. Molenbroek aldaar.

Voor die aan het Huis van bewaring te 's Gravenhage, bij den Opzichter J. H. Pfeiffer, aldaar.

En voor die te Leiden, bij den Opzichter J. Roem aldaar.

De Minister van Justitie,  
Voor den Minister,  
De Secretaris-Generaal,  
P. J. VAN BEIJMA.

4297

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

4298 **AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 20<sup>den</sup> December 1887, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

Bestek N°. 470.

Het maken van eene militaire lossen laadplaats, het leggen van een losspoor en het verrichten van bijkomende werken op het station ROOSENDAAL.

Raming f 7400.—

De bestelling geschiedt volgens § 54 van het bestek.

Het bestek ligt van den 28<sup>den</sup> November 1887 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 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).

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 13<sup>den</sup> December 1887 ten 11 ure, des voormiddags.

UTRECHT, den 26<sup>den</sup> November 1887.

MAATSCHAPPIJ TOT EXPLOITATIE VAN STAATSSPOORWEGEN

4302 **AANBESTEDING.**

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op Dinsdag den 20<sup>den</sup> December 1887, des namiddags ten 2 ure, aan het Centraal-bureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

Bestek N°. 472.

Het maken van steigers en een uitwijkspoor langs de haven op het station BEDUM.

Raming f 2050.—

De bestelling geschiedt volgens § 39 van het bestek.

Het bestek ligt van den 28<sup>den</sup> November 1887 ter lezing aan het Centraal-bureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur L. J. DE SONNAVILLE te Groningen en is op franco aanvraag 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 bij den Sectie-Ingenieur voornoemd.

De aanwijzing op het terrein zal geschieden den 13<sup>den</sup> December 1887 ten 11 ure, des voormiddags.

UTRECHT, den 26<sup>den</sup> November 1887.

**AANBESTEDING**

eener KERK met PASTORIE,

en van beiden afzonderlijk, voor de R. K. Parochie van den H. Stephanus te Borne, op Dinsdag den 13 December e. k.

De aanwijzing op den zelfden dag.

De bestekken met teekeningen zijn à f 3.— verkrijgbaar bij Gebes. J. & H. van Langenhuisen, Boek- en Steendrukkers te 's Gravenhage.

Inlichtingen geeft de architect Nic. Moleenaar, te 's Gravenhage. 4299

BEKROOND: **GOUDEN MEDAILLE** Frankfort/M. 1881. **AMSTERDAM 1883.** Amsterdam 1882.

BEKROOND: **GOUDEN MEDAILLE** Dusseldorp 1880. Weenen 1880.

**JOHAN ODORICO, Frankfort a. Main.**

FABRIEK VAN **MARKERMOZAIEK** en TERRAZZO-VLOEREN, GLASMOZAIEK KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston, 4300

OPGERICHT 1830

**Konink vertegenwoordiger voor Nederland:** **FERD. ENGERS,** Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.

The St. Pancras Iron Work Company, London.



FABRIEK voor Stal-Inrichtingen

4303 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 Weteringdwaarsstraat, 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.** AMSTERDAM, NIEUWE TRERTEINEN 16. Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of teekening. INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER. Etalage van verschillende nummers op de Permanente Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Amsterdam. 4305

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

10 DECEMBER 1887.

**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:** Mareisstraat 402.

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

**London Office:**

35 Queen Victoria Street E. C. - HENRY HEMANS & C°. **Abonnementprijs** voor Nederland, 6 p. p. / f 8.50; voor Ned.-Indië (bij voornitbetaling) fr. p. p. / f 11.50; voor het Buitenland (bij voornitbetaling) fr. p. p. / f 16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Ct.

INHOUD: Korte kritische beschouwing over de verschillende systemen van verwarming. Familiehuis of woonkaserné. — Straf- en civielrechtelijke verantwoordelijkheid van Technici bij de uitvoering van werken. — Ingevoerd. — Binnenlandsche berichten. — Vraagstuk. — Verslag van de vergadering der afdeling Amsterdam van 9 December 1887. — Dit nummer bestaat uit 10 bladzijden.

KORTE KRITISCHE BESCHOUWING OVER DE VERSCHILLENDE SYSTEEMEN VAN VERWARMING.

In ons klimaat, waar wij genoodzaakt zijn, gedurende 5 à 7 maanden in het jaar, de temperatuur der bewoonde vertrekken kunstmatig te verhoogen, om ons lichaam tegen al te groote afgifte van warmte te beveiligen, is de meer of minder doelmatige verwarming onzer woonvertrekken een voorname factor van ons comfort.

In elk geval moet de verwarming der woonvertrekken zoodanig zijn ingericht, dat zij de gezondheid van de bewoners bevordert, waarvoor het een eerste vereischte is, dat eene matige hoeveelheid ventilatielucht in het vertrek moet gevoerd worden. Dit kan geschieden bij alle systemen van verwarming, het gemakkelijkst echter bij de luchtverwarming. Al naar gelang van omstandigheden kan het eene systeem boven het andere de voorkeur verdienen, hetgeen afhangt van plaatselijke omstandigheden en van de bestemming van het gebouw; nooit echter kan men *één* systeem in alle voorkomende gevallen toepassen.

De verwarming van vertrekken kan geschieden door locale of centrale verwarming.

Bij de locale verwarming moet het stoken der kachels in het te verwarmen vertrek geschieden, terwijl dit bij de centrale verwarming op een centraal punt plaats heeft.

De locale verwarming kan geschieden door:

- 1) Haarden met open of gedeeltelijk gesloten vuur;
- 2) Kachels met of zonder aanvoer van versehe lucht;

3) Kachels welke slechts met gas gestookt worden. Bij de centrale verwarming onderscheidt men de volgende systemen:

- 4) Luchtverwarming;
- 5) Waterverwarming onder hoogen druk;
- 6) " " " lagen " "
- 7) Stoomverwarming.

Door combinatie van twee der laatste worden nog toegepast de volgende gecombineerde systemen:

- 8) Stoomluchtverwarming;
- 9) Stoomwaterverwarming;
- 10) Waterluchtverwarming.

De verwarming met open vuurhaarden is de duurste van alle, daar hierbij slechts de stralende warmte der gloeiende brandstoffen tot verwarming van het vertrek dient, terwijl de warmte der nog heete rookgassen in den schoorsteen ontwijkt, zonder dat van die warmte partij is getrokken. De schoorsteen voert groote hoeveelheden lucht uit het vertrek, welke door alle mogelijke reten van deuren en ramen weder moeten toestroomen, onmiddellijk naar den vloer dalen en dezen zeer sterk afkoelen. De temperatuur der lucht in het vertrek is zeer ongelijkmatig en een verblijf in de nabijheid van den haard onmogelijk, wegens de hevige stralende warmte en de sterke luchtbeweging, welke wij als tocht bespeuren.

Deze open haarden zijn zeer geschikt in barakken voor besmettelijke zieken, waar per hoofd en uur 150 à 200 M<sup>3</sup> lucht moeten worden afgevoerd, daar de haarden naar gelang der grootte 6 à 10 maal den inhoud van het vertrek aan lucht afvoeren. De barakken moeten natuurlijk eene afzonderlijke verwarming met aanvoer van versehe lucht hebben.

De haarden geven betere uitkomsten, wanneer zij gedeeltelijk gesloten worden en met eene inrichting tot aanvoer van lucht worden voorzien.

Gewone kamerkachels zijn meestal niet zuinig in het



verbruik van brandstof, daar zij hoogst zelden eene inrichting tot regeling der verbranding bezitten; de regeling van de temperatuur der lucht in het vertrek wordt hierdoor zeer moeilijk.

Bij goede vulkachels vallen al deze bezwaren weg, de brandstoffen worden voordeliger gebruikt en de regeling van de temperatuur in het vertrek kan gemakkelijk geschieden.

Gaskachels of gashaarden bezitten boven de vulkachels nog het voordeel, dat men minder last van de brandstof heeft, daar deze als gas steeds aanwezig is. Gaskachels, die de verbrandingsproducten niet afvoeren, zijn

schadelijk voor de gezondheid; hare toepassing moet worden verboden.

Bij vulkachels en ook bij gaskachels kan het invoeren van ventilatielucht gemakkelijk worden toegepast; men moet echter in alle gevallen zorg dragen dat de lucht niet door stof verontreinigd wordt.

In de volgende tabel zijn over de verschillende systemen van verwarming, de voor- en nadeelen, en eenige andere gegevens, vermeld, waaruit men niet alleen elk systeem, maar ook verschillende systemen met elkander kan beoordeelen.

Moge door het opstellen dezer tabel velen de keuze van een systeem vergemakkelijkt worden.

Voor- en Nadeelen, Kosten van aanleg en Brandstofverbruik der verschillende systemen.

	Ventilatie-Vulkachels.	Luchtverwarming.	Waterverwarming.		Stoomverwarming.	Stoomwaterverwarming.	Stoomluchtverwarming.	Waterluchtverwarming.
			Lage druk.	Hooge druk.				
Mogelijkheid van toepassing.	overal, waar schoorsteenen voorhanden zijn.	moeielijk in bestaande gebouwen aan te brengen, wegens de luchtkanalen.	tamelijk gemakkelijk in bestaande gebouwen aan te brengen.	Zeer gemakkelijk in bestaande gebouwen aan te brengen wegens de geringe wijde der buizen.			even als bij luchtverwarming.	
Werking in horizontale richting.	—	begrensd.	niet onbegrensd, doch toereikend voor woonhuizen, schepen, kleine kerken, enz.		onbegrensd.		evenals bij luchtverwarming.	
Tijd, waarin de verlangde temperatuur bereikt wordt.	zeer kort.	kort, doch iets langer dan bij kachels.	lang, doch altijd binnen 2 uren.	kort.	tamelijk kort, binnen 1 à 2 uren.		langer dan bij lagedrukwaterverwarming.	
Regeling der temperatuur in elk vertrek.	gemakkelijk.	snel en eenvoudig bij stil weder; moeielijker bij hevigen wind.	gemakkelijk, doch minder snel dan bij luchtverwarming.		gemakkelijk en snel.		als bij luchtverwarming.	
Bediening der Stookinrichting.	Bij alle systemen even gemakkelijk, wanneer eene goede val-inrichting toegepast is.							
Kosten van aanleg per 100 M <sup>3</sup> verwarmde ruimte.	40—80 Gulden.	120—200 Gulden.	200—300 Gulden.	120—220 Gulden.	200—300 Gulden.	150—250 Gulden.	300—350 Gulden.	250—300 Gulden.
Brandstofverbruik per dag en per 100 M <sup>3</sup> verwarmde ruimte.	3—6 Kilo.	5—8 Kilo.	4—6 Kilo.	5—7 Kilo.	3—6 Kilo.	3—6 Kilo.	5—8 Kilo.	5—8 Kilo.
Doelmatig voor:	Scholen, Kerken, Vergaderzalen, Kleine Ziekenhuizen, Kazernes, enz.	Kleine woonhuizen, Scholen, Kantoren, Kerken en daar, waar men eene Centrale-verwarming met de minste kosten van aanleg wenst.	Grootere woonhuizen, Villa's, Plantenkassen en overal daar, waar men vooreerst eene zachte gelijkmatige temperatuur verlangt.	Kantoren, Gevangenissen, Winkels en daar, waar de kosten niet groot mogen zijn.	voor woonhuizen <i>alleen</i> met <i>zelfregeling</i> , anders voor groote gebouwen, als Ziekenhuizen, Gevangenissen, Schoorburgers, enz. en overal daar, waar stoom reeds voorhanden en groote luchtverversing vereischt is.		Gebouwen, waar men aanhoudende luchtverversing en eene zachte gelijkmatige temperatuur wenst.	
Af te raden:		voor uitgestrekte gebouwen met lage sousterrains en daar, waar men den Calorifere niet dieper kan plaatsen dan de te verwarmen lokalen.	wanneer de verwarming slechts zelden gebruikt zal worden (bevroeren van het water mogelijk) en eene gelijkmatige verwarming verlangd wordt.		met zelfregeling, wanneer de verwarming slechts van tijd tot tijd gebruikt wordt; zonder zelfregeling, wanneer stoom niet tevens voor andere doeleinden vereischt wordt.		voor kleine gebouwen, wegens de groote kosten van aanleg en wegens het gevaar van bevroeren.	

## FAMILIEHUIS OF WOONKAZERNE.

Als een belangrijk bouwkundig onderwerp, dat voornamelijk in Duitschland door architecten en hygiënisten in woord en schrift reeds zeer uitvoerig is behandeld, mag zeker het vraagstuk worden beschouwd, in hoeverre bij de uitbreiding van onze moderne steden aan het in Nederland en Engeland gebruikelijke „familiehuis“ of aan de in bijna alle overige landen van Europa gebruikelijke „woonkazernen“ de voorkeur moet worden gegeven.

In Duitschland, waar — met uitzondering van het Noorden — tot nu toe de verdiepingsgewijs bewoonde woonkazernen bijna algemeen gebruikelijk zijn, valt onder de architecten en hygiënisten sedert geruimen tijd eene beweging ten gunste van het familiehuis waar te nemen. In Engeland daarentegen, waar het slechts voor eene enkele woning ingerichte familiehuis tot dusverre den algemeenen regel vormt, worden onder de architecten vele voorstanders der elders gebruikelijke woonkazernen aangetroffen en werden voornamelijk in Londen reeds reusachtige huurhuizen van dien aard gebouwd.

Een geheel *nieuw* en *eigenaardig* pleidooi voor het familiehuis bevat een der laatste nummers van het duitse weekblad „Gesundheit“ uit de nalatenschap van den bekenden hygiënist Prof. K. Reclam, waaraan wij het volgende ontleenen:

„Wie zich zelf frisheid en kracht van geest verzekeren wil, moet zorgen voor lichamelijke frisheid en kracht. De vrouwen zijn het meest blootgesteld aan den het verst verbreiden nadeeligen invloed van het kamerleven en het zitten. Hoe komt het toch, dat zoogenaamde vrouwenziekten in Engeland veel zeldzamer zijn dan in Duitschland? Het antwoord ligt voor de hand: in Engeland bewoont iedere fatsoenlijke familie een eigen huis, dat wel is waar meestal slechts 3 ramen breed is, doch de keuken in het sous-terrein, de eetkamer in het parterre, de studeerkamer op de 1<sup>e</sup> verdieping en de slaapvertrekken op de 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> verdieping heeft. De Engelsche klimt dus ontelbare malen daags trap op en af, waardoor zij ongetwijfeld haren weinig sierlijken gang verkrijgt en hare neiging tot dat hooge ophffen der knieën, wat men bij de Spaansche paarden met den naam van »Hochbügel« bestempelt; doch aan den anderen kant verwerft zij zich *door deze dagelijks uit te voeren gymnastiekoefening* der beenen een gezondheidstoestand, die zich voornamelijk in de onderlijfsorganen en in de krachtige spijsvertering, in den grooten eetlust en daarmede in de beste hulpmiddelen tegen bloedarmoede merkbaar maakt. De duitse vrouw schrikt in den regel terug voor een dergelijk ongemak eener woning, welke meerdere verdiepingen bevat, zonder te bedenken, welke groote *behaaglijkheid, welke gemakelijkheid voor het behoud van den zindelijken toestand van het huis* en met het oog op de *ventilatie* dit met zich meebrengt. De engelsche schuiframen verschaffen de mogelijkheid, om *van boven en van anderen* een kier ter breedte van eene hand tot het in- en uitlaten der lucht te openen, waardoor het vertrek doelmatig geventileerd wordt. Deze kieren blijven dan ook overdag steeds open en in de kamer is de beste, zuiverste lucht, die maar te krijgen is. Als een vreemde deling zoo vertrouwelijk met de familie geworden is, dat hij eens in de bibliotheek of zelfs in het vertrek der

huisvrouw toegelaten wordt, dan wordt hij verrast door de zuivere lucht in vergelijking met het tegendeel in zijn vaderland. En ieder engelsch huis heeft zoo mogelijk aan zijne achterzijde een *tuintje*, die wel is waar meestal slechts uit bosschaadjes en grasveld bestaat, maar toch de gelegenheid verschaft, om in het warmere jaargetijde, ook wanneer men geen landgoed heeft, *overdag in de vrije natuur te vertoeven*. — Dit zijn de oorzaken, waarom engelsche vrouwen gezonder, grooter en schooner in hare lichaamsvormen plegen te zijn dan de duitse. — De schoonheid der laatste ligt in het gelaat, met zijne afwisselende en liefelijke uitdrukking. De schoonheid der engelsche ligt in het geheele lichaam en in hare gezondheid.“

De schrijver laat in zijne beschouwingen de omstandigheid buiten aanmerking, dat bij de geheele opvoeding der engelsche vrouwen op de *lichamelijke* ontwikkeling oneindig meer dan in Duitschland en in de meeste andere landen wordt gelet. Ook wordt de „trappengymnastiek“ vooral onder de betere standen volstrekt niet in die mate beoefend, als de schrijver zich schijnt voor te stellen.

## STRAF- EN CIVIELRECHTELIJKE VERANTWOORDELIJKHEID VAN TECHNICI BIJ DE UITVOERING VAN WERKEN. PREVENTIEVE OPTREDING VAN STAAT OF GEMEENTE.

(Vervolg van bladz. 294.)

BEPALINGEN TER REGELING VAN DE CIVIELRECHTELIJKE VERANTWOORDELIJKHEID VOOR VERRICHTINGEN VAN ARCHITECTEN EN INGENIEURS. \*)

Algemeene bepalingen.

1. De architect (ingenieur) is ervoor aansprakelijk, dat de technische verrichtingen, die hij op zich heeft genomen, voldoen aan de algemeen erkende regelen der bouwkunst.

Hij is er niet voor aansprakelijk, dat zijne technische verrichtingen voldoen aan de eischen der aesthetica.

Reeds bij de bespreking van de strafrechtelijke verantwoordelijkheid van den bouwkundige is erop gewezen, dat het noodig is in algemeene trekken de verantwoordelijkheid op eenige wijze te begrenzen, en is ook daar als maatstaf aangenomen, dat zijn werk moet voldoen aan de *algemeen erkende* regelen van bouwkunst. Deze bepaling gaat uit van het denkbeeld, dat het in acht nemen van de *algemeen erkende* regelen van iederen bouwkundige kan worden gevorderd. In Duitschland heeft men deze formule voor de omschrijving van de verplichtingen van den bouwkundige gekozen, omdat deze ook voorkomt in het Strafwetboek.

Het zoude niet billijk zijn den bouwkundige de verplichting te stellen, dat hij zich houdt aan regelen van bouwkunst, die wel is waar juist kunnen zijn, maar toch niet zoo algemeen geldend erkend en nog van zoodanig jongen datum, dat de ervaring nog niet haar stempel daarop heeft gedrukt.

Bij het aannemen van deze omschrijving zal het den rechter, hierbij ondersteund door het gevoelen van deskundigen, niet zwaar vallen, eene juiste beslissing te nemen.

De regelen van de aesthetica zijn uitgesloten. Het oordeel over het schoone van een bouwwerk is zoodanig subjectief, dat het niet doenlijk is den bouwkundige verantwoordelijk te stellen, voor de opvatting van het al of niet schoone van zijn werk door anderen.

2. De architect (ingenieur) is aansprakelijk voor schade, welke door de schuld van door hem aangestelde personen in uitvoering van hun dienstverrichtingen ontstaat, in dezelfde mate als waren de fouten, die tot de schade aanleiding geven, door hem zelf begaan.

\*) Deze regelen zijn den 7<sup>den</sup> Augustus 1885 vastgesteld door den „Verband Deutscher Architekten und Ingenieure-Verband“. Daarbij zijn de verkorte mededeelingen gevoegd van de bewegredenen, welke bij het opmaken daarvan hebben gegolden.



Dat de bouwkundige zeer dikwijls genoodzaakt is een deel van zijn arbeid aan anderen op te dragen, behoeft geene nadere verklaring; dit neemt niet weg, dat aan hem een opdracht is gedaan, omdat men het noodige vertrouwen heeft geschild in zijne kunde en dat hij dus aansprakelijk is voor de handelingen, die door hem in dienst gestelde personen verrichten. Trouwens deze bepaling is geheel in overeenstemming met Artikel 1403 van het B. W.

3. De architect (ingenieur) is slechts dan aansprakelijk voor schade, ontstaan door eene vertraging van door hem te verrichten arbeid, wanneer zulks uitdrukkelijk bij overeenkomst is bepaald.

De werkgever kan groot belang er bij hebben, dat de door den bouwkundige op zich genomen arbeid binnen zekeren tijd gereed zij; hij kan maatregelen getroffen hebben, die bij vertraging van een dergelijken arbeid hun waarde verliezen. Het is daarom van groote beteekenis, om den juistten omvang der aansprakelijkheid van den bouwkundige in dat opzicht vast te stellen.

Het gemeene recht bepaalt dat dengene, die, na in gebreke te zijn gesteld (artt. 1274 en 1279 B. W.), nalatig blijft op een bepaalden tijd een arbeid af te leveren, verantwoordelijk is voor de daardoor voor den werkgever ontstane schade.

Deze verplichting inag echter den bouwkundige niet opgelegd worden, daar eerstens zijn werk in vele gevallen een meer of minder diep gaande voorbereidende studie vereischt, en dikwijls waarnemingen noodig maakt waarvan de duur niet vooraf is te bepalen, terwijl hij werken van artistieke aard de bouwkundige niet te allen tijde de hiervoor zoo noodige dispositie bezit.

Het zoude zeker niet in het belang van den werkgever zijn, wanneer de bouwkundige, om in dat opzicht aan zijne verplichtingen te voldoen, genoodzaakt zoude worden om de hem gedane opdracht minder grondig te bestudeeren, of de oplossing van een artistiek vraagstuk zoude moeten vinden op een tijdstip, waarop hij daarvoor niet gedisponeerd zoude zijn.

Het is daarom, dat het vergoeden van schade, ontstaan door te late levering van het werk van den bouwmeester, alleen dan wordt voorgesteld, wanneer zulks uitdrukkelijk bij overeenkomst is bedongen. Er kunnen toch omstandigheden zijn, waardoor het tijdig gereed zijn van een werk van de hoogste beteekenis is, en in dergelijke gevallen is het zeker, dat de aanbesteder het recht moet hebben te bedingen, dat bij inlevering van de plannen of werkteekeningen op een later tijdstip dan hiervoor door partijen is vastgesteld, de schade ten laste van den bouwkundige komt. Daar staat tegenover, dat wanneer de bouwkundige de verplichting op zich neemt, om tegen een zoodanigen vooruit bepaalden tijd gereed te zijn en het risico loopt van bij verzuim schadeoosstelling te moeten betalen, hij een hooger honorarium zal kunnen bedingen.

Onder gewone omstandigheden moet echter de bouwkundige niet aansprakelijk zijn voor schade, ontstaan door vertraging in zijn werk.

4. De architect (ingenieur) is niet aansprakelijk voor schade, die ontstaat uit het niet nakomen van wetsbepalingen of verordeningen, die niet geldend zijn in de plaats zijner inwooning of hem niet zijn medegegeeld door den werkgever, tenzij het bewijs kan geleverd worden, dat zij hem op andere wijze zijn bekend gemaakt. Ook is hij niet aansprakelijk voor nadeelen hieruit ontstaan, dat de werkgever met de opdracht heeft gewenscht een doel te bereiken, hetwelk den architect (ingenieur) niet is kenbaar gemaakt.

Het eerste gedeelte is duidelijk, en behoeft geene nadere toelichting, daar van den bouwmeester niet kan gevorderd worden dat hij bekend is met alle polderreglementen, keuren en plaatselijke verordeningen.

Wat het tweede aangait zoo is dit in overeenstemming met art. 1285 B. W., dat als algemeen regel geeft, dat de schuldige slechts verplicht is tot vergoeding van zoodanige schade, als tijdens de teekening van het contract was te voorzien. Het heeft tevens ten doel, om zooveel mogelijk strijd te vermijden over de kwestie, of de schade al of niet vooruit was te verwachten en ontzett daarom den werkgever het recht, om schadeoosstelling te eischen voor het niet bereiken van een doel, dat hij zich met het werk had voorgesteld, doch niet aan den bouwkundige heeft kenbaar gemaakt.

Hierin ligt in geen enkel opzicht een onbillijke verkorting van de rechten van den werkgever; integendeel moet als regel gelden, dat deze den bouwkundige in alle onderdeelen bekend make met de bestemming, die hij aan het bouwwerk wil geven, en hij gebreke hiervan de gevolgen zelf drage.

5. Wanneer de architect (ingenieur) verantwoordelijk wordt gesteld voor fouten aan uitgevoerde bouwwerken of geleverde voorwerpen, zoo bepaalt zich zijne verantwoordelijkheid tot vergoeding van de schade, die aan het bouwwerk of geleverd voorwerp zelf ontstaat.

Deze bepaling heeft ten doel, den omvang van de verantwoordelijkheid van den bouwmeester te bepalen.

Reeds in het vroeger besprokene is aangetoond, dat het dikwijls zeer moeilijk is, het juiste verband te bepalen, dat bestaat tusschen de schade en de oorzaak ervan. Bij andere leveringen is het feit van het aannemen van de levering voldoende, om den leverancier te ontslaan van verdere verantwoordelijkheid. Ook bij bouwwerken wordt volgens het Fransche recht dezelfde regel in acht genomen voor dergelijke fouten, die bij de oplevering reeds zichtbaar waren.

Vertoont zich nu later na de oplevering schade tengevolge van constructie fouten, dan kunnen hier samenwerken achteloosheid van den werkgever bij het opnemen van het werk en nalatigheid van den bouwmeester.

Ieders verantwoordelijkheid in deze is niet te begrenzen.

Na de opnemings en ingebruiknemings wordt het bouwwerk aan de controle van den bouwmeester onttrokken. Juist met het oog hierop schijnt het noodig, om de mate van de verantwoordelijkheid van den bouwmeester te begrenzen. Schade aan een afgewerkt en in gebruik genomen gebouw vertoont zich zeer zelden plotseling in dergelijke mate, dat die niet bij behoorlijke opmerksaamheid in noverre te voorzien was, dat schade aan andere voorwerpen had kunnen voorkomen worden.

Het is hierom, dat de schadeoosstelling waartoe de bouwmeester verplicht kan worden, moet begrensd worden tot de schade, die aan het bouwwerk zelf is ontstaan, wanneer deze althans haar oorzaak heeft in het niet opvolgen van de algemeene regelen der bouwkunst. Hierin ligt schijnbaar eene onbillijkheid, daar door de schade, aan het bouwwerk ontstaan, ook nadeel kan toegebracht worden aan andere zaken; maar hier tegenover staat dat, zoo als vroeger gezegd is, eene dergelijke schade gewoonlijk vroegtijdig genoeg kan worden voorzien, en dat, wanneer de werkgever zulks wenscht, hij bij overeenkomst kan bedingen, dat ook nadeel, ontstaan aan andere werken, tengevolge van schade aan het werk van den bouwmeester, voor diens verantwoordelijkheid blijft, in welk geval deze weder voor zijn grootere verantwoordelijkheid een hooger honorarium kan bedingen.

6. Is aan den architect (ingenieur) niet ten minste de algemeene leiding opgedragen van de uitvoering, dan wordt schade, ontstaan door fouten in de plannen, niet door hem vergoed, wanneer deze van zoodanigen aard zijn, dat de fouten zouden vermeden zijn, wanneer de architect (ingenieur) zelf de uitvoering had geleid.

Ook bij de grootste opmerksaamheid zal de bouwmeester onduidelijkheden, onvolkomenheden en dergelijke fouten bij het daarstellen van den voor de uitvoering van een bouwwerk noodigen arbeid (begrootingen van kosten, teekeningen enz.) niet geheel kunnen vermijden. Vooral kunnen teekeningen volgens het oordeel van den bouwmeester geheel duidelijk zijn, terwijl bij de uitvoering eene nadere opheldering noodig blijkt. Ook kan het voorkomen dat bij de uitvoering blijkt, dat de bouwgrond niet geheel is, zooals die bij het opnemen van het plan was aangenomen.

Nu is het niet meer dan billijk, dat de bouwmeester in de gelegenheid wordt gesteld, om dergelijke schier onvermijdelijke fouten te herstellen, en dit kan alleen geschieden door hem ten minste de algemeene leiding van de uitvoering te geven. Wordt dit niet gedaan, dan kan men hem ook niet verantwoordelijk stellen voor dergelijke fouten.

7. Laat de werkgever bij de uitvoering van een door een architect (ingenieur) ontworpen bouwwerk, werklieden of leveranciers toe, welke niet door den architect (ingenieur) zijn goedgekeurd,

dan heeft hij, in geval van schade, te bewijzen, dat die werklieden of leveranciers de noodige bekwaamheid bezitten, om eene goede uitvoering te verzekeren.

Zelfs bij het meest opmerksame toezicht is het voor den bouwmeester onmogelijk fouten te voorkomen, wanneer hij moet werken met slechte werklieden en insoliede leveranciers. Aan den bouwkundige moet dus het recht verblijven om werklieden of leveranciers te weigeren. Staat de werkgever zulks niet toe, dan neemt hij daardoor een deel van de verantwoordelijkheid op zich, echter niet de geheele, want de mogelijkheid bestaat, dat de bouwmeester in zijn oordeel onjuist is geweest, of dat hij, om bijvoegmerken de gewraakte werklieden of leveranciers heeft afgewezen. Daar echter de werkgever door het aannemen van door den bouwmeester gewraakte werklieden of leveranciers ingrijpt in de werkzaamheden van den verantwoordelijken bouwmeester, zoo is het niet meer dan billijk, dat van hem, in geval van schade, het bewijs gevorderd wordt, dat hij in dit opzicht juist is te werk gegaan en dat de schade niet het gevolg is van die werklieden of leveranciers.

8. Wordt de architect (ingenieur) tengevolge van onvoldoende toezicht of onvoldoende keuring van materialen (§§ 13 en 14) aansprakelijk gesteld voor slechte uitvoering, dan bestaat die aansprakelijkheid slechts voor het geval, dat de uitvoerder van het werk niet in staat is de schade te vergoeden. Heeft de architect (ingenieur) de keuze van den uitvoerder van het werk (aannemer) niet goedgekeurd, zoo heeft in geval van onvermogen van den uitvoerder, de aanbesteder het bewijs te leveren, dat hij bij de keuze van den uitvoerder met de noodige zorg is te werk gegaan.

De bouwkundige, die het toezicht op de uitvoering heeft, is aansprakelijk voor de goede uitvoering van het werk, echter niet in de eerste plaats. De eigenlijke uitvoerder van het werk, gewoonlijk de aannemer, heeft op zich genomen, om het werk behoorlijk naar de eischen van goed werk uit te voeren en is dus in de eerste plaats de verantwoordelijke persoon.

De aanbesteder zal op de uitvoering toezicht doen uitoefenen in zijn eigen belang, doch bij het stiptste toezicht is het niet mogelijk om, wanneer de aannemer slecht wil, alle verkeerde handelingen tegen te gaan. Hiertoe zoude van de zijde der directie een zoo uitgebreid personeel noodig zijn, dat hierin zeer moeilijk zoude zijn te voorzien, nog daargelaten de groote kosten, die dit zoude medebrengen. Bovendien worden de verkeerde handelingen bedreven door den uitvoerder zelf of door in dienst van dezen staande werklieden of leveranciers. Wel is waar zou men hietegen kunnen aanvoeren, dat ook door het toezien personeel knoeitrijen kunnen worden bedreven, doch deze kunnen niet tot uitvoering komen, zonder medewerking van den eigenlijken uitvoerder; deze moet dus medeplichtig zijn. Het toezien personeel te ontslaan van alle verantwoordelijkheid gaat echter ook niet; dit zoude tot weinig oplettendheid van die zijde leiden. Het is daarom, dat wordt voorgesteld den toezienenden bouwkundige verantwoordelijk te stellen, voor het geval van onvermogen van een uitvoerder.

De toezienende bouwkundige heeft dus het grootste belang bij de keuze van den uitvoerder, vandaar dat hij omtrent de soliditeit van deren moet geraadpleegd worden. Kiest de aanbesteder een uitvoerder tegen den zin van den bouwkundige, dan is het niet meer dan billijk, dat hij moet bewijzen in dese niet ondoordacht te hebben gehandeld. Zeer dikwijls toch wordt de aanbesteder verleid, een aannemer te kiezen die, zonder de noodige waarborgen van soliditeit te bezitten, door de lage aannemingsom hem het meest verkieslijk voorkomt.

Juist dergelijke aannemers zullen trachten door goedkoop doch slecht werk nog zooveel mogelijk te verdienen.

Het tegengaan van dergelijke praktijken komt geheel ten laste van den opzichtehebenden bouwkundige, terwijl hij juist bij dergelijke aannemers het meest gevaar loopt, om door onvermogen van dezen voor schadeoosstelling te worden aangesproken.

9. De aansprakelijkheid van den architect (ingenieur) voor verrichtingen, welke betrekking hebben op een door hem ontworpen of geleid bouwwerk, mag niet langer duren dan die van den uitvoerder (aannemer). Zij verloopt echter in allen gevallen na een tijd van drie jaren na het tijdstip van het in gebruik nemen, of van de aanvraag tot oplevering. De aanspra-

kelijkheid van den architect (ingenieur) voor alle andere verrichtingen houdt op na een tijdsverloop van een jaar na de volindiging ervan. Worden binnen dien tijd gebreken waargenomen, die voor rekening kunnen komen van den architect (ingenieur), zoo is de werkgever verplicht, op verbeurte van het verlies van alle recht op schadeoosstelling, deze binnen de genoemde tijdsverloopen den architect (ingenieur) kenbaar te maken.

Volgens art. 1645 B. W. is de bouwkundige aansprakelijk voor alle gebreken, die tengevolge van slechte uitvoering of slechten ondergrond binnen de 10 jaren na de oplevering ontstaan, terwijl verder bij het Nederlandsch recht nog geen uitspraak gedaan is, binnen welken tijd de actie tot schadeoosstelling moet worden ingesteld, en sommigen van oordeel zijn, dat hiermede 30 jaren kan worden gewacht, zelfs na het verstrijken van den termijn van 10 jaren. Een dergelijke zware last staat in geen evenredigheid met de prijzen, die voor technische arbeid worden betaald. Ook is hierin eene onbillijkheid gelegen tegenover den bouwkundige, in vergelijking met andere personen.

Bij elken verkoop toch is de vordering tot vrijwaring ter sake van verborgen gebreken gebonden aan een korten termijn, overeenkomstig den aard der gebreken en met inachtneming van de gebruiken der plaats, waar de koop gesloten is" (art. 1547 B. W.). Gewoonlijk wordt als termijn aangenomen een tijd van zes weken.

Bovendien is het na een lang tijdsverloop niet meer na te gaan, of de gebreken werkelijk hun oorzaak hebben in de slechte uitvoering of den slechten ondergrond.

Het is zeker zeer moeielijk een juistten tijd te stellen, waarbinnen gebreken, uit die oorzaken voortvloeiende, zich allen vertoonen; een tijdsverloop van drie jaren schijnt daarvoor volkomen voldoende.

Wat andere verrichtingen van den bouwkundige aangaat, zoo zijn gebreken daarin gewoonlijk dadelijk te onderkennen, en is de tijd van één jaar daarvoor voldoende te achten. Het is echter niet alleen noodzakelijk, den tijd van verantwoordelijkheid vast te stellen, maar ook den termijn waarbinnen een actie moet worden ingesteld; het is daarom, dat in het tweede lid van dit artikel ook deze is bepaald.

(Wordt vervolgd.)

## INGEZONDEN.

Amsterdam, 5 December 1887.

Aan den heer DR. P. J. H. CUYPERS,

Amsterdam.

De ondergeteekenden, leden van het B-stuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, door uw schrijven dd. 22 November 1887 in kennis gesteld van uw tegen adres aan Z. Exc. den Minister van Staat, Minister van Binnenl. Zaken, dat ten doel heeft de redenen te ontvouwen, die u niet konden doen instemmen met den inhoud van het adres, door het Bestuur der Maatschappij aan denzelfden Minister ingediend op 18 November 1887, gevoelen zich genoopt op te komen tegen uwe in deze zaak aangenomen houding.

Zij zijn van oordeel, dat gij, om uw gevoelen kenbaar te maken, op andere wijze hadt behoeven op te treden, dan als Onder-Voorzitter van het College, dat het genoemd adres van 18 Nov. j.l. met algemeene stemmen — *bekative die van u* — heeft ingehand.

De geheel onjuiste conclusie van uw adres, als zouden aan de adressen van het Bestuur der Maatschappij, verzonden 9 December 1882 en 18 November 1887, geen gezonde beginselen ten grondslag liggen, laten zij aan de beoordeeling over van ieder onpartijdig vakgenoot. Zij gevoelen zich alleen verplicht u in herinnering te brengen, dat het eerstgenoemde adres, waarvan afschrift hierbij gaat, meer bepaaldelijk gekant was tegen het eenzijdig door-drijven eener bepaalde richting, die door eene macht als die der Regeering wordt voorgestaan, — het in de tweede plaats genoemde, tegen het onnemen van de vrije uiting van het kunstgevoel aan den bouwmeester, in algemeenen zin.

Zij geven u tevens de verzekering, dat zij geheel instemmen met de motieven, door hun medelid den heer F. J. Nieuwenhuis



aangevoerd ter weflegging van uw tegen-adres aan Z. Exc. den Minister, en voorkomende in het ingezonden stuk van het *Bouwkundig Weekblad* N<sup>o</sup>. 48 van 26 November 1887, van welk stuk afschrift hierbij gaat.

H. CRAMER.  
J. KLUIT.  
C. MUYSKEN.  
F. J. NIEUWENHUIS.  
T. SANDERS.  
TH. G. SCHILL.  
H. W. VETH.

De heer W. C. MEYELAAR heeft als *Rijks-Ambtenaar gemeend*, zich in deze zaak onzijdig te moeten houden.

Het in bovenstaand schrijven genoemde adres van 9 Dec. 1882, voorkomende in het *Bouwkundig Weekblad* van 14 Dec. 1882, volgt hieronder.  
Het ingezonden stuk van den heer F. J. Nieuwenhuis zal de lezer vinden, zooals trouwens uit bovenstaanden brief blijkt, in het *Bouwkundig Weekblad* van 26 November 1887.

AMSTERDAM, 9 Dec. 1882.

Aan de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, kennis genomen hebbende van het adres, dat door kunstkenner en kunstvrienden — naar aanleiding van de opmerkelijke artikelen van den heer Schorer, in het *Weekblad de Amsterdamer* — aan de Volksvertegenwoordiging is gezonden,

veroorlooft zich met allen verschuldigde eerbied U de verzekering te geven, dat de strekking van bovengenoemd adres zijn instemming wegdraagt, en meer bepaaldelijk wat betreft het tweede gedeelte, waar sprake is van de wederinstelling eener Commissie van Rijks-adviseurs.

Opdat evenwel de werking eener dergelijke Commissie niet weder — gelijk die der vorige — worde verlamd,

geeft het Bestuur der Maatschappij voornoemd, eerbiediglijk in overweging, een college in het leven te doen roepen, dat in het laatste ressort den Minister ter zijde staat, onafhankelijk van elken anderen ambtenaar, wiens invloed — als die van den tegenwoordigen Referendaris der Afdeling Kunsten en Wetenschappen — verderfelijck kan zijn voor den bloei der Nederlandsche Bouwkunst.

Namens het Bestuur der Maatsch. voorn.

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

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

In het »Algemeen Handelsblad» van Woensdag 30 November wordt onder het hoofd »Binnenland», mededeeling gedaan van den inhoud van den brief van Dr. P. J. H. Cuypers aan den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, waarin de schrijver de redenen ontvouwt waarom hij zijne stem niet heeft geschoonken aan het adres, door het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst aan genoemden Minister gezonden in zake het te stichten Akademiagebouw te Utrecht.

Na de mededeeling van dien inhoud zegt het Handelsblad: »Het adres is in zijn geheel opgenomen in het *Bouwk. Weekblad*, dat er tevens eene wederlegging van bevat door den bouwmeester F. J. Nieuwenhuis, die met den hoogleeraar Gugel de ontwerpen voor de nieuwe Akademie heeft gemaakt.»

Het is echter niet de heer Nieuwenhuis, maar wel de heer C. Vermeijs, Directeur der Gemeentewerken te Utrecht, die met den heer Gugel deze ontwerpen heeft gemaakt.

Nadat het *Handelsblad* opmerkzaam was gemaakt op deze begane fout, waardoor het betoog van den heer Nieuwenhuis in de oogen van velen aan kracht zou kunnen verliezen, had men mogen verwachten, dat die fout hersteld zou zijn geworden, eveneens onder het hoofd *Binnenland*. Het blad heeft dit echter gedaan op eene zeer weinig in 't oog loopende plaats, namelijk onder *Kunst en Letteren*, in het blad van 2 December j.l.

Daar staat: »In het bericht betreffende het nieuwe Akademi-

gebouw te Utrecht wordt ten onrechte de heer F. J. Nieuwenhuis als mede-ontwerper genoemd. De plannen zijn gemaakt door den heer C. Vermeijs in vereeniging met prof Gugel.»

Niet eens wordt alsoo vermeld waar het eerste bericht in het Handelsblad is te vinden.

Wij meenen de aandacht der lezers hierop te moeten vestigen.

Op de door de Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst te Groningen uitgeschreven prijsvraag: het ontwerp eener boerderij, zijn 13 antwoorden ingezonden: 1. Salpertiaid, 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. Sodilla, 10. Nijverheid, 11. Eendracht, 12. Entrepriise en 13. Seebach.

Voor de betrekking van opzichter 3e kl. van een provincialen Waterstaat in Gelderland hebben zich 70 sollicitanten aangemeld, waaronder wederom civil-ingenieurs

#### VRAAGBAAK.

ANTWOORD 78. De eigenlijke wonder gaslamp van F. Lokermans, voor straatverlichting, heeft den uiterlijken vorm van een gewone gaslantaarn, zooals die algemeen gebruikelijk is.

Boven op den lantaarn is een reservoir met een vocht geplaatst, van waaruit een buisje loopt, langs den zijwand van de lantaarn, verder over den benedenwand, en in 't midden van dezen opwaarts is gebogen. In dit laatste gedeelte is een gewone kraan aangebracht, waardoor het vocht wordt tegengehouden. Boven de kraan is een brander geplaatst met een fijn gaatje, waaruit het vocht kan vloeien dat wordt ontstoken. Boven de vlam is een metalen schermje geplaatst, waardoor deze zich breed uitzet.

Het vocht hetwelk gebruikt wordt, schijnt gewone naphtha te zijn. De vlam komt in lichtsterkte zeer nabij het gaslicht en is zelfs witter dan de gewone gasvlam.

ANTWOORD 81. Een stof die de gewenschte eigenschappen bezit, schijnt niet bekend te zijn.

VRAAG 87. Waaruit bestaat Tectorium, en is het voor afdekking van verandas enz. duurzaam aan te bevelen?

VRAAG 88. Welk middel moet er worden aangewend tot het afhevelen wegnemen van champignons (paddestoelen), onder houten vloeren of ingemetselde bindlagen?

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

AMSTERDAM. De Vergadering van 9 December werd door den voorzitter geopend en de leden welkom geheten. Mededeeling werd, dat eene uitnodiging is ingekomen van wege de Amsterdamsche Afdeling der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, om eene gecombineerde vergadering te houden, waarop de heer J. S. Theunissen het vraagstuk »Rookvrije verbranding en steenkoolgas tot verwarming» zal inleiden, die waarschijnlijk den 18 Januari a. s. gehouden zal worden. Behalve de prijsvraag »Ontwerp Bier- of Koffiehuis met uitzichttoren in een park», waarvoor als prijs het getuigschrift der afdeling en f 60 gesteld is, is een tweede prijsvraag uitgeschreven: een schriftelijke oplossing van de vraag »Hoe zal onze woonkamer het best verlicht, verwarmd en geventileerd worden?» Als prijs is hiervoor gesteld het getuigschrift der Afdeling en f 30. De Jury is samengesteld uit de heeren H. P. Berlage, H. Moen Gpz. en H. J. Wolter.

De heer J. T. Klinkhamer sprak hierna over de »Traditie in de Bouwkunst», welke zoo belangwekkende en hoogst onderhoudende verhandeling hij toelichtte door photographieën van oud Indische bouwwerken en photographieën uit Griekenland. De Voorzitter dankte den spreker voor zijne zoo schoone bijdrage en verzocht hem in dezen winter nog het vervolg van deze lezing te houden, hetgeen spreker beloofde te zullen doen.

Na aanneming van 7 leden sloot de Voorzitter de vergadering.

zandsteen wordt mede aanbevolen voor Waterbouwwerken.

De ondergeteekende wenscht door deze Heeren Architecten en Aannemers, zijne

#### ROODE ZANDSTEEISOORTEN

(Miltenerger) aan te bevelen. Van de fijnste kwaliteit, duurzaam, scheur-, vlek- en salpetervrij, zijn zij bijzonder geschikt voor alle soorten van **Pracht- en Kunstbouwwerken**.

Als **beeldhouw materiaal** zijn zij mede aanbevelenswaard. Zij worden geleverd zoowel ontbewerkt, als geheel gereed volgens geleverde teekeningen.

— *Monsters franco en gratis.* —

J. GILOY,

Eigenaar van Steengroeven te Hochstatten in den Pfalz.

#### NEUCHÂTEL ASPHALTE COMPANY L<sup>TD</sup>. 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, 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 inlichtingen omtrent het leggen van Vloeren, Bedekkingen enz., gelieve men zich te adresseren aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam.

433<sup>2</sup>

#### FERD. ENGERS.

AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.

#### WEIBERN-TUFSTEEN.

Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-

Roode Kijburger-ZANDSTEEN.

Silezisch en Zweedsch GRANIET.

Fransch en Italiaansch MARMER.

Fransche KALKSTEEN.

Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

## PORTEFEUILLE BANDEN

VOOR

BOUWKUNDIG WEEKBLAD en

TIJDSCHRIFT

f 1.75 per stuk.

De ondergeteekenden berichten hiermede, dat zij tot hunnen vertegenwoordiger voor Nederland voor den verkoop van

#### DENNEN BESTEKHOUD

hebben aangesteld, den Heer JAN VAN DER POT te Rotterdam.

Höfen a.d. Enz i/h Schwarzwald  
KRAUTH & C<sup>o</sup>.

Mij refereerende aan bovenstaande advertentie, heb ik de eer mij bijzonder aan te bevelen tot het leveren van DENNEN BESTEKHOUD tot concurrerende prijzen, en teeken in afwachting uwer aangename aanvragen

Hoogachtend,  
Uw Dw. Dienaar  
JAN VAN DER POT.

Bij P. GOUDA QUINT te ARNHEM, ziet heden het licht:

#### ALPHABETISCH REGISTER

DOOR  
A. REYDING,  
INGENIEUR-ARCHITECT.

OP DE  
GESCHIEDENIS VAN DE BOUWSTIJLEN IN DE HOOPDSTEDEN DER ARCHITECTUUR, door EUGEN GUGEL, *Hoez leerboek voor de Bouwkunst aan de Polytechnische School te Delft.* Met 831 in den tekst gedrukte figuren en 6 staalgravuren. Tweede, veel vermeeerde en bijgewerkte druk. Prijs van het Alfabëtisch Register f 0.50

Compleete werk, met het Register, ingenaaid in 2 deelen f 24.50 gebonden in half marokko prachtband, bovensnede verguld, in koper f 28.—

Dit met groote zorg bewerkte REGISTER geeft in alphabetische orde een overzicht van de talloze namen van personen, gebouwen, monumenten, enz., welke in het werk voorkomen, en is even ontbeertlijk als de *Lijst van technische termen*, die het reeds bevat. Het doet niet alleen den grooten rijkdom van onderwerpen, die in het werk behandeld worden, in volle mate uitkomen, vooral omdat alle gelijksoortige gebouwen en monumenten onder één hoofd vereenigd zijn, maar verhoogt er ook de waarde van voor den gebruiker, daar het hem het opzoeken gemakkelijk, in vele gevallen eerst daardoor mogelijk maakt. De uitgever vertrouwt door de uitgave van het Register alle bezitters van dit belangrijke werk te hebben verplicht, en te meer daar hij het voor een hoogst geringen prijs verkrijgbaar heeft gesteld.



G. J. Vincent & Co.

Kunstsmeden.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERK-  
TENSTONSTELLING Amsterdam 1883.  
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.  
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken,  
Fijne smeedwerken, Dakversieringen,  
Deurvullingen, Ornamenten enz.  
Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN  
PAARDENRUIVEN. 4322

PHOTOLITHOGRAPHIE.

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

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke con-  
ditien.

WEGNER & MOTTU.

Rokin 138

4323

W. F. WEIJNTJES,

Singel 314 b/h. Koningplein Amsterdam.

Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaasde  
Muurtgels.

Agent voor *Minton Hollins & Co. Stone upon Trent.*  
" " *A. Järdges te Orefeld.*

Verder alle mogelijke Bouwmaterialen en ijzer-  
waren waarvan op aanvraag prijzen gaarne ver-  
strekt worden. 4324

TRAS & TUFSTEEN

op chemische koor en naaldfroef

uit de groeven der Heeren D. ZERVAS Söhne.

en

Prins Engelsche PORTLAND CEMENT van de  
beroemde YARROW CEMENT COMPANY LIMITED,  
(Yarrow in Eng.)

een en ander uitsluitend verkrijgbaar voor Neder-  
land enz.

bij M. LUIJTEN, te

Lekkerkerk & ROTTERDAM Hertekade 9.

Waar steeds alle mogelijke metselmaterialen te  
bekomen zijn. 4325

Stoomfabriek van gestlagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

KLIJN, TISSOT & Co.

AMSTERDAM, NIEUWE TREERTUINEN 16.

Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of teekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZEL.  
Eenige van verschillende modellen op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam. 4326

Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.

LOODRECHT GEPERSTE 4327

WATERLEIDING BUIZEN.

DRAINEERBUIZEN

HOLLE METSELSTEENEN.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren:

BESTEKKEN,

zowel met als zonder bijbehorende

TREKENINGEN.

JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kerkstraat 286.

4328

Levert met veel succes

LUCHTDUKWATERRESERVOIRS *Systeem Carré*

RESERVOIR WATERFILTERS met luchtdruk.  
(*Systeem Chanott.*)

Eere-Diploma te Parijs, Gouden Medaille te Brussel, Le Mans, Anger enz.  
Voor het oppersen, filtreren en verdeelen van water in gebouwen, ter vervinging  
van de Hoogwaterreservoirs.

Liften voor Stoom- Hand- en Waterkracht

— Vraag prijzen en inlichtingen —

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. BIEKMAN & SARTORIUS. (Drukkerij) — ROELOFFZEN & HUBNER,  
(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). — Mevr.  
G. L. FUNKE, (huis). — PAVILJOEN VONDELPARK. — COLLEGE BETH-  
HAMADRASCH-EYZ CHAM. — de HH. JACR. ANKERSMIT, (huis). — F. J.  
WITTEVEEN, (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. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKHOVEN, (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. 4329

Dit jaar zijn verwarmd en geventileerd:

Amsterdam. GYMNASIUM, Weteringschans. — MACHINISTENSCHOOLO, Plantage. —

HOTEL PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN

LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EEGHEN, Heeregracht (huis).

BARON VAN HEERKEN VAN KEL (Huize Bingerden).

Doeburg. De Hr. J. SICKETZ, (huize de Cloet).

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

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. WISTE, 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 TIJDSCHRIFT

Jaargang 1881 en 1882.

Prijs per Jaargang . . . f 10.—

De uitgevers 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 f 5.— per jaargang.

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON.



Bijvoegsel van N<sup>o</sup>. 50.

MUSGRAVE & Co., Limited  
te BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen.

IJzeren Tribunes voor Wedrennen,

Tuigkamer-Benodigdheden,

DOGGKENNELS,

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 4315

BOUWARTIKELN en GEREEDSCHAPPEN.

AMSTERDAM, St. Anthonie Heestraat, 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-

nixstraat en St. Anthonie Heestraat C 21.

DE LINT & Cie.

Rotterdam.

PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:

VILLEROY & BOCH.

BOCH FRÈRES.

MINTON HOLLINS & Cie.

Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.

Groote voorraden. 4313

De Portland-Cement-Fabriek van  
DYCKERHOFF & SÖHNE

te Amöneburg bij Bleibach a d Rijn. 4314

levert haar erkend en uitmuntend fabriekat, naar den eisch

der werksambeden, 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.



ouden

Staats-Medaille

Medaille

Breslau

1869.

Diploma A.

Eerste prijs

voor uit-

muntend

fabriekat.

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.

JAN HAMER. — AMSTERDAM.

Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt

CH. MILDÉ Fils & Co. Parijs.

DE MICRO-TELEPHOON. Gen. Porte Montre

PRIJS 15 Gulden.

Gemaakt van Notenhout met nickel montuur zeer sierlijk;

om aan den muur of de schrijftafel te bevestigen. Twee toe-

stellen op voet, waaraan zij verbonden zijn door middel van

een zacht zijden koord, schelminch ting, 40 meter kabel met

electrische batterij. Compleet f 45.—

In werking te zien te Amsterdam, in het Gebouw der

Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat

402, bij De Erven H. van Munster & Zoon, Heeregracht 246,

en bij den Heer D. H. van de Kamer, Galerij 26, Paleis voor

Volksvlijt. 4315





**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 **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 Hendrikkade, Amsterdam.

**JAN HAMER,**  
 Amsterdam. Kerkstraat 286

Vertegenwoordigt  
**ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.**  
**VENTILATIE EN VERWARMING.**



**BOYLE'S** Lucht pomp-Ventilators, Patent 1882,  
**BOYLE'S** Schoorsteen-Ventilators,

vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen terugslag in den koker; zijn van sobere constructie bij billijken prijs. In alle voornaamste plaatsen zijn modellen te bezichtigen. Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

**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.

**J. KROON RZ.** Fabrik van Lattenweefsel voor Plafond- en Wandbepleistering. **Buiksloot.**

**STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK**

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

**ASPHALTDAPAPIER, ASPHALTWERKEN.**

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.

**SYMONS & HUIJGEN**

Civiel-Ingénieurs

**Rotterdam.**

VERTEGENWOORDIGERS VAN HET EISENWERK  
 KAISERSLAUTERN.

Centrale Verwarming en Ventilatie.  
**DROOGINRICHTINGEN.**

Toepassingen o. a.:

4319  
**Stedelijk Ziekenhuis Rotterdam, Stoomverwarming. Krankzinnigengesticht Meerenberg bij Haarlem, Stoomverwarming. Concertgebouw Amsterdam, warme lucht en heetwater. Israelitisch Ziekenhuis, Amsterdam, Warme lucht. Prins Hendrikstichting, Egmond aan Zee, warmwater. Tabaksdroogery bij den Heer DELEN, 's Hage, laag druk, stoomverwarming. Gymnasium te Maastricht, verwarmingslicht. Drukkerij en Administratiegebouw Nieuwe Rotterdamse Courant, afgevoerde stoom. Kantoren en Laboratorium Heineken's Brouwerij, Rotterdam, Stoomwaterverwarming. Ursulinen Klooster te Penho, Stoomverwarming enz. enz.**

INRICHTINGEN TOT ROOKVRIJHE VERBANDING.  
 GASVUREN voor industriële doeleinden.

4320  
**JAN VAN DER POT**  
 Scheepmakershaven N. 3 (Punt) — ROTTERDAM.  
**KJANISERFABRIEK.**  
 Het Kijansen is het enige afdoende middel tegen verzanding en zand. De werking geschiedt geheel ruik- en kluisloos. Desvertoepel bijlevering van hout.  
**Prima Engelsche PORTLAND CEMENT, merk Wallsend,**  
 van uitmuntende kwaliteit en tegen concurrentie prijzen.  
**Duitsche PORTLAND CEMENT, merk Dyckerhoff & Sohne, BELGISCHE KLUIT- en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vruchten. **KUNSTGRANIEF** systeem Peuvéssat.  
*Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegezonden.*  
**Gedeeve op Voornaam en Adres te letten**



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

17 DECEMBER 1887.

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 & ZONN.  
 Heesweg 246, Amsterdam.

London Office:

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

Abonnementsprijs voor Nederland, fr. p. p. / 8.50; voor 2 del. halve (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 11.50; voor het Buitenland (bij vooruitbetaling) fr. p. p. / 16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voornaamste 25 Ct.

INHOUD: Het kasteel IJsselstein. — Het Universiteitsgebouw te Utrecht. — Straf- en civielrechtelijke verantwoordelijkheid van Technici bij de uitvoering van werken. — Ingezonden. — Onze Historische Monumenten in de Tweede Kamer. — Verslagen van de vergaderingen der afdelingen 's Gravenhage, en Groningen 9 December 1887. — Binnenlandsche berichten. — Vraagstuk.  
 Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden.

**HET KASTEEL IJSSELSTEYN.**



Het aantal der merkwaardige oude Nederlandsche gebouwen, die langzamerhand verdwenen zijn, dreigt helaas met een te worden vermeerderd.

Het oude en vermaarde kasteel IJsselsteyn, naast het stadje van dien naam gelegen, zal door den tegenwoordigen eigenaar, Jhr. L. H. Strick van Linschoten, op den 27sten Dec. a. s. worden verkocht. Hoogstwaarschijnlijk zal daarvan het gevolg zijn, dat het voor afbraak valt; daardoor zal van een der weinig overgebleven voorbeelden van onze krijgskundige bouwkunst uit de oudste tijden, nog slechts de plaats zijn aan te wijzen waar het heeft gestaan, een plaats zoo rijk aan herinneringen en zoo belangrijk voor de historie van ons land.

Oud is het kasteel ongetwijfeld. Dit is aan te toonen uit de geschiedenis van de baronye van IJsselsteyn, die ons terug voert tot de oudste tijden, en waaruit blijkt, dat het slot reeds in 1144 bestaan moet hebben, daar in geschriften van dat jaar gewezen wordt op oorspronkelijke heeren van IJsselsteyn.

Vermaard is het niet minder. Dit bewijzen de geschiedbladen der baronye, en het feit, dat het kasteel achtereenvolgens in handen is geweest van de voornaamste geslachten des lands.

Door het huwelijk van Bertrude van IJsselsteyn met

Gysbrecht van Amstel, ging het kasteel over in het bezit van dat laatste geslacht. Kort en na was daarna Wolfaert van Borssele er heer en meester, nadat hij het van Jan van Holland ten geschenke had ontvangen (einde 13de eeuw). Willem de Goede stelde in 't begin der 14de eeuw het geslacht van Amstel weder in zijn rechtmatig eigendom. In 1330 kwam het door aanhuwelijk in 't bezit van het geslacht Egmond, en bleef dit tot aan het huwelijk van Prins Willem I met Anna van Egmond, waardoor het adelijk goed aan de Oranjes overging. Thans, sinds 1811, is het kasteel in het bezit van een der oudste geslachten van ons land, dat van Strick van Linschoten.

Het kasteel heeft in den loop der tijden vele veranderingen ondergaan. Trouwens, hierover behoeft men zich niet te verwonderen, wanneer men bedenkt dat de graven van Holland en het Sticht, voortdurend om het bezit er van strijd voerden. Meermalen werd het belegerd en bestormd, of wel ondervond het de gevolgen der aanvallen op het stadje IJsselsteyn, dat langzamerhand ontstaan was en zich ontwikkelde in de onmiddellijke nabijheid.

De eerste en tevens merkwaardigste belegering die geboekt werd, is die van 1297. Jan van Holland, die den eigenaar ervan, Gysbrecht van Amstel, elders gevangen hield, veroverde toen het kasteel, dat gedurende bijna een vol jaar heldhaftig werd verdedigd door Bertrude, de vrouw van Gysbrecht, met een handvolk volks. Bij de capitulatie trok de verdedigster, slechts gevolgd door 16 overgebleven krijgsknechten, de poort uit.

De laatste belangrijke belegering was die van 1511, toen „die van het Sticht“ stad en slot dreigden te veroveren, maar door den toenmaligen heer Floris gedwongen werden terug te trekken.

Niettegenstaande de verschillende wijzigingen, die een gevolg waren van deze herhaalde aanvallen en van de



zucht om het kasteel in verdedigbaren toestand te houden, is het een hoogst belangrijk monument gebleven, voor de krijgskundige bouwkunst, waarvan Nederland zoo uiterst schaars een voorbeeld vermag aan te toonen.

Het bestaat uit een aantal gebouwen, gelegen om een binnenplaats, afgesloten door een zwaren walmuur met drie verdedigingstorens; het geheel is omgeven door een gracht. Over de brug en door een poort heeft men toegang tot het woonhuis. Daaruit leidt een galerij naar een zwaren toren, waarvan evenwel nog slechts weinig is overgebleven, en waarnaast een vierkante gothische traptoren, het belangrijkste gedeelte van het bouwwerk. Deze groote, 8 M. breede en 20 M. hooge traptoren, met 1,30 M. dikke muren en verspringende ribgewelven, is een zoo fraai en kunstig werkstuk, cenig in ons land, dat het ieder vakman met groote belangstelling vervult. Een dergelijk werk, een voorbeeld van hetgeen vroegere kunstenaars vermochten te maken, verdiende gespaard te blijven voor de geschiedenis der Nederlandsche kunst uit vroeger dagen.

Maar dit is het niet alléén waarom het slot behoort met eerbied behandeld te worden.

Het kasteel neemt in de annalen onzer historie een waarlijk onvergetelijke plaats in; het bewaart een schat van herinneringen aan onze edelste en grootste geslachten en blijft ook daardoor een merkwaardig gebouw.

Zou het niet hoogst betreurenswaardig zijn, dat een dergelijk monument, een bewijs van den kunstzin en de heldendaden der vaderen, om welke reden dan ook, werd weggevaagd?

Mogen intusschen zij die daartoe in staat zijn, niets onbeproefd laten om het dreigendste gevaar, dat ooit dit merkwaardige kasteel ondervonden heeft, nog af te wenden.

## HET UNIVERSITEITSGEBOUW TE UTRECHT.

In de zitting van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, op Dinsdag 13 Dec. j. l., is bij de behandeling der Staatsbegroting voor 1888, Hoofdstuk V., Departement van Binnenlandsche Zaken, Art. 89, Universiteitsgebouw te Utrecht, ter sprake gebracht het nieuw te stichten gebouw.

Na al hetgeen over dese zaak in dit blad reeds is geschreven, is het noodig om het verhandelde in die zitting daarbij te voegen. Wij meenen niet beter te kunnen doen, dan het verslag uit de *Nieuwe Rotterdamse Courant* over te nemen.

Art. 89. Universiteitsgebouw te Utrecht.

De heer Greeve herinnert wat in deze Kamer is voorgevallen met de motie van Dr. Schaepman tot opheffing van eene der universiteiten, waarmede, zooals later is gebleken, die te Utrecht werd bedoeld. Die motie werd ingetrokken om de feestvreugde van het jubileum der universiteit niet te verstoren. Naar aanleiding daarvan komt hij op tegen de verdraging, welke de uitvoering der plannen tot stichting van een nieuw Universiteitsgebouw heeft ondergaan. Hij meent, dat omtrent de reden van het niet verwezenlijken dier plannen tot dusver de Kamer niet veel wijzer is geworden, en geloof, dat de ware oorzaak van het oponthoud veelker moet worden toegeschreven aan de inmenging der rijksbouwkundigen bij het samenstellen der bouwplannen, tengevolge waarvan de zaak nog steeds in de knip zit van het Ministerie van binnenlandse zaken, zonder dat men nog weet, wanneer zij er uit zal komen. Spr. wijst er op hoe het departement bij deze schenking aan de schenkers de wet wil voorschrijven, tot zelfs in de onderdeelen van den bouwstijl.

En nu meent hij, dat het niet aangaat de stad te dwingen, in de richting van stijl en vormen te gaan, zooals het Rijk die wil voorschrijven. De eisch, dat het gebouw moet worden opge-

trokken, niet alleen in den stijl van den kloostergang, maar ook in den bouwtrant van den gothischen Dom, acht hij te hoog. Dergelijke technische bezwaren beschouwt spr. als de ware reden, waarom het plan nog niet is uitgevoerd en de beste bedoelingen van Utrecht niet tot haar recht zijn gekomen.

Over de kwestie van stijl zal hij zich niet uitslaten, hoe veel hij ook gevoelt voor de afdeeling K. W. aan Binnenl. zaken. Hij zal zich niet mengen in den strijd of Dr. Cuypers of wel zijne collega's gelijk hebben. Maar het spijt hem, dat eene betrekkelijke nietigheid een goed plan, waartoe aanzienlijken en mindervermogensden, stad en provincie hebben bijgedragen, heeft opgehouden.

Mitsdien vraagt hij, of er cenig uitzicht bestaat dat zal worden afgezien van het besluit, om alleen de schenking aan te nemen, onder voorwaarde dat het Rijk den stijl bepaalt.

De heer A. Mackay meent ook dat de reden der verdraging uitsluitend te zoeken is bij de Regeering. De Regeering maakte reeds dadelijk moeilijkheden omtrent den vorm der overeenkomst. Spreker geloof dat Utrecht alles heeft gedaan om de zaak te vereenvoudigen en te bevorderen.

De eisch dat de overeenkomst moest voorafgaan aan het opmaken van elk bouwplan, kan de gemeente z. i. terecht niet toegeven. De gemeente kan zich niet verbinden een gebouw te stichten, zonder te weten hoe het zou worden ingericht.

Was het wonder, dat men naar een middelweg zocht, bestaande in het gelijktijdig met de overeenkomst opmaken van een plan van bouwweischen en bestekken? Maar, op het oogenblik dat die zaak in orde zal komen, verklaart de Minister zijnen aanvankelijken eisch te handhaven, en zich de vaststelling van het plan zelf voor te behouden. Utrecht zou hierdoor geheel tusschen de zaak gesteld worden.

Hij meent dat de Regeering zich over de vraag, hoe het gebouw zal worden, eene macht aanmatigt, die haar niet toekomt. Die vaststelling der plannen door de Regeering strijdt geheel met de bedoeling der gevers.

De Regeering moest zich niet stellen op het standpunt dat zij zelve moet bouwen. Dat moet de gemeente Utrecht doen. Wel is er overleg met de Regeering noodig over de bruikbaarheid van het gebouw voor het onderwijs, maar meer ook niet. De zin van het gemeentebestuur moet zooveel mogelijk geëerbiedigd worden.

De houding van het gemeentebestuur, dat het plan aan het ministerie opzond, was geheel correct. Daarentegen niet de handelwijze van curatoren om met de rijksbouwkundigen in overleg te treden en hun op te dragen een geheel nieuw plan te maken.

De Minister, curatoren, en de rijksbouwkundige staan nu als partij tegenover de gemeente.

Wat nu betreft het plan van eisch van den rijksbouwkundige, wijst spreker op eenige aanmerkingen van curatoren, strekkende om de voorkeur te geven aan het plan van den rijksbouwkundige. Zoo maken zij aanmerking op de verlichting van het wachtkamerijtje voor studenten, waar zij de meest pijnlijke oogenblikken van hun leven doorbrengen, zoodat curatoren meer zouden wenschen in- en uitzicht voor dat z. g. zweetkamerijtje.

Ook meent spreker dat de toon, die tegenover de partij der architecten van de gemeente werd gevoerd, niet strekte om de te bemiddelen.

Doch al kon het program van eisch tot overeenstemming leiden, ook deze werd onmogelijk gemaakt door den Minister, die later een nieuw program opstelde, dat alle medewerking der gemeentearchitekten onmogelijk maakt. Zeer grievend acht spreker voor die bouwkundigen den eisch van uitstekende bouwmaterialen.

En onmogelijk voor inwilliging vatbaar acht hij het verlangen, dat het gebouw in denzelfden stijl moet zijn als de omringende bouwwerken: de Kruisgang en de Dom, waarmede het een geheel moet vormen. Zulk een eisch mocht de Regeering niet stellen. Dat is geen zaak die de Regeering aangaat.

Spreker meent, dat vrijheid moet worden gelaten omtrent de keuze van den stijl, wil men voorkomen, dat de zaak schipbreuk lijde op gebrek aan overeenstemming.

Hij hoopt, dat de Regeering alsnog gevolg zal geven aan het laatste verzoek van het gemeentebestuur van Utrecht, dat in deze zaak groote lankmoedigheid heeft betoond.

De Minister geve dan een blijk van zijne zucht om mede te werken tot eene zaak, door Utrecht zoo levendig verlangd.

De Minister van binnenlandsche zaken (de heer Heemskerck) erkent geheel, dat het hier betreft een nuttige stichting in het

belang van het onderwijs. Daargelaten de motieven van de feestgave, constateert hij, dat de eerste steen voor het gebouw in moreelen zin is gelegd bij besluit van den Utrechtschen Raad van 17 November 1885.

Maar hij beweert dat het standpunt van eenvormigheid en aansluiting tusschen de omringende gebouwen nooit is verlaten.

De bedoeling van het besluit is, dat het gebouw moet aansluiten aan de bestaande gebouwen.

De Minister ontvoaert verder, waarom de regeering het van haar plicht geacht heeft, aangaande deze schenking eene overeenkomst te vorderen; waarom de plannen in handen zijn gesteld van curatoren, en waarom curatoren de medewerking van rijksbouwkundigen hebben gevraagd, want over dit laatste hebben de dagbladen eene valsehe voorstelling gegeven.

De Minister wenscht altijd nog levendig dat het tot eene overeenkomst kome. Dat Utrecht zoo gemakkelijk en inachtteloos is geweest bij de onderhandelingen, moet hij positief tegenspreken. Zoo beklagt hij zich over: oponthoud aan de zijde van Utrecht.

Eenstemmigheid omtrent het program van eischen acht ook hij van groot belang. Zeer bevreemd heeft het hem in deze zaak, dat aan den gemeenteraad van Utrecht een geheel ander ontwerp-contract is aangeboden dan de eerste ontwerp-overeenkomst met de regeering. En nu is het de regeering onmogelijk dat contract aan te nemen, zoolang daaraan het programma van eisch ontbrak.

Dat het gebouw moet aansluiten aan den stijl van het Munsterkerkhof, daaraan heeft de Minister geen oogenblik getwijfeld, hoe weinig gezind ook eene bepaalde voorkeur te geven aan eenigen stijl.

Hij laat iedereen vrijheid elken stijl in zijn soort te beoordeelen, en weidt uit over den stijl van verschillende gebouwen, o. a. den van het Museumgebouw te Amsterdam, dien van het Binnenhof te 's Gravenhage en den Griekschen stijl van het gebouw voor den Hoogen Raad (*gelach*).

Het hoofdbezwaar tegen de plannen der Utrechtsche architecten is, zooals de Minister uiteenzet, dat het nut van de verschillende lokalen te veel wordt opgeofferd aan ruime vestibules, trappen en gangen.

Hij wanhoopt nog niet en zal al het mogelijke doen om tot verzoening te geraken. Zijnerzijds wil hij geene verbittering in de hand werken. Hij vertrouwt, dat, is eenmaal het contract gesloten, men het over de details wel eens zal worden.

Ten slotte zegt de Minister, dat goedkeuring van dezen begrotingspost niets omtrent deze zaak beslist.

De heer Van Asch van Wijck meent, dat het hier betreft eene zaak van landsbelang, waardoor de Kamer het recht heeft, eene van de Regeering afwijkende meening in deze uit te spreken. Men bedenke wel, dat komt dit gebouw niet tot stand, het bestaande gebouw aanmerkelijk zal moeten uitgebreid worden.

Dese zaak is ook van landsbelang uit dit oogpunt, dat men zou kunnen opkomen tegen het streven om alles te dwingen naar eenen bepaalden stijl en daardoor het initiatief te dooden. Hij betooft dat, wordt het regeeringsplan gevolgd, men zal komen tot de allerzonderlingste verhoudingen tegenover de bestaande gebouwen. Zoo acht spreker verbouwing of afbraak van de pedelwoning geheel onnoodig.

Spreker dringt er op aan, dat de regeering loslate den eisch van den stijl, en alleen maar een doelmatig universiteitsgebouw verlange.

De heer Greeve verzoekt den Minister, met zijn onbevangen, helder oordeel zelf eens te Utrecht de plannen te gaan onderzoeken, geheel onverwacht, en zonder zich te doen vergezellen van een adjudant of van adjudanten.

Hij is dan ook overtuigd, dat de zaak tot een goed einde zal komen.

## STRAF- EN CIVIELRECHTELIJKE VERANTWOORDELIJKHEID VAN TECHNICI BIJ DE UITVOERING VAN WERKEN. PREVENTIEVE OPTREDING VAN STAAT OF GEMEENTE.

(*Vervolg van bladz. 309.*)

Bijzondere bepalingen.

10. *Teekeningen, bestekken en overeenkomsten.* — Schetsen zijn voorloopige proeven ter oplossing van een technisch vraagstuk.

Voor fouten in dergelijke schetsen kan de architect (ingenieur) niet verantwoordelijk worden gesteld.

Ontwerpen en detailteekeningen moeten, met een aan het doel beantwoordende duidelijkheid en uitvoerigheid op voldoende schaal worden uitgevoerd. Even als bestekken, voorwaarden en overeenkomsten, moeten zij zoo ingericht zijn, dat naar deze het bouwwerk kan worden uitgevoerd.

Wat aangaat teekeningen, zoo is de architect (ingenieur) alleen aansprakelijk voor de ingeschreven maten, wanneer niet de teekeningen op ware grootte zijn uitgevoerd. Voor schade, welke de werkgever lijdt door het niet nakomen van wettelijke bepalingen in teekeningen, zoowel als in het technisch gedeelte van overeenkomsten of bestekken, is de architect (ingenieur) slechts in zoverre verantwoordelijk, dat hij de meerdere kosten moet vergoeden, die de werkgever heeft, doordat hij het werk duurder betalen moet, dan wanneer dergelijk verzuim niet ware voorgekomen.

De architect (ingenieur) kan eischen, dat door zijn schuld ontstane schade, door hem verholpen wordt.

11. *Begrootingen.* — Bij algemeene schatting van kosten en bij taxatie is de architect (ingenieur) niet verantwoordelijk voor begane vergissingen en rekenfouten, tenzij hij contract anders is bepaald.

Bij gedetailleerde begrootingen is de architect (ingenieur) verantwoordelijk voor de juistheid van de maten en de berekening van de hoeveelheden en ook daarvoor, dat alle en niet meer dan voor eene behoorlijke uitvoering noodige zaken in rekening gebracht zijn, voor zover zulks binnen door ervaring gewettigde grenzen mogelijk is. Deze verantwoordelijkheid gaat echter niet verder dan dat hij verplicht is te vergoeden de meerdere kosten, die ontstaan door dat de werkgever niet voorzame materialen duurder heeft moeten koopen, dan het geval zoude zijn geweest, wanneer deze dadelijk waren opgegeven, of te veel gekochte materialen met verlies heeft moeten verkoopen.

Voor de juistheid van aangenomen eenheidsprijzen en de verrekening hiervan is de architect (ingenieur) niet aansprakelijk.

12. *Mondeling of schriftelijk medegedeelde meeningen.* — Voor schade ontstaan tengevolge van gissingen bij het geven van mondeling of schriftelijk medegedeelde meeningen is de architect (ingenieur) niet aansprakelijk, tenzij hij overeenkomst anders is bepaald.

13. *Leiding van de uitvoering.* — a. *Algemeene bepalingen.* — De architect (ingenieur), belast met de uitvoering van een werk heeft, tenzij de uitwerking van het ontwerp en de detaillering ervan wijzigingen uit hoofde van constructie noodzakelijk vorderen, niet het recht in de aan de uitvoering ten grond gelegde en door teekeningen en overeenkomst omschreven voorschriften wijzigingen te maken, tenzij hij door de algemeene machtiging van de zijde des werkgevers hiertoe gerechtigd is.

In geen geval heeft hij het recht om wijzigingen te maken, die tot grootere kosten aanleiding geven, zonder speciale machtiging van den werkgever.

Een ingrijpen van den werkgever in de bevoegdheid van den architect (ingenieur) onthelt dezen van de verantwoordelijkheid op de desbetreffende punten.

b. *Bouwdirectie (Bauleitung).* — De architect (ingenieur), belast met de bouwdirectie (Bauleitung), is verplicht den uitvoerder alle inlichtingen te geven, die voor een duidelijk inzicht in de betekenis van teekeningen en bestekbepalingen noodig zijn.

c. *Algemeen toezicht.* — De architect (ingenieur), belast met het algemeen toezicht, is verplicht, om op gerette tijden de bouw- en werkplaatsen te bezoeken of van zijnerwege te doen bezoeken, den voortgang van het bouwwerk doelmatig te leiden en, wanneer bij zijne bezoeken gebreken worden waargenomen, last te geven deze te herstellen.

Zijne aansprakelijkheid ten opzichte van gebreken in materialen en uitvoering gaat niet verder, dan voor zover hij of zijn gemachtigde verzuimd heeft, op de bij zijne bezoeken waargenomen gebreken te wijzen en alle hem ten dienste staande middelen aan te wenden, om deze te verhelpen.

d. *Bijzonder toezicht.* — De met het bijzonder toezicht op de uitvoering belaste architect (ingenieur) is verplicht de materialen en de werken na te gaan en ervoor te zorgen, dat deze volgens contract en volgens de eischen van goed werk worden geleverd



en uitgevoerd. Hij is verantwoordelijk voor gebreken, die bij een goed onderzoek hadden kunnen vermeden worden, tenzij hij den uitvoerder gelast heeft, om beter materiaal of beter werk te leveren en bij niet volvoeren van dien last den werkgever hiermede in kennis heeft gesteld. Zijne verantwoordelijkheid gaat echter niet verder, dan dat hij op zijne kosten het slechte werk door goed heeft te vervangen.

Wanneer niet bepaald is bedongen, dat de architect (ingenieur) is belast met het bijzondere toezicht op de werken, zoo rust op hem slechts de plicht, het algemeene toezicht te houden.

#### 14. Onderzoek bij de oplevering.

a. *Algemeen onderzoek.* — De architect (ingenieur), belast met het algemeen onderzoek bij de oplevering van eenig bouwwerk of voorwerp van levering, moet de in het gezicht komende deelen hier en daar onderzoeken op het aanwezig zijn van gebreken. Hij is aansprakelijk voor gebreken, die hij waargenomen en niet ter kennis van den lastgever heeft gebracht, met deze beperking, dat hij alleen de kosten te vergoeden heeft, die de lastgever later bij de ontdekking der gebreken, tengevolge van prijsverhoging van materialen of arbeidsloon, meer moet betalen dan bij de tijdige ontdekking ervan.

b. *Bijzonder onderzoek.* — De architect (ingenieur), belast met het bijzonder onderzoek bij de oplevering van eenig bouwwerk of voorwerp van levering, moet dat in alle onderdeelen, voor zover zij toegankelijk zijn, onderzoeken op het aanwezig zijn van gebreken. Hij is aansprakelijk voor gebreken, die hij heeft waargenomen, doch niet ter kennis van den lastgever gebracht, met deze beperking dat hij alleen de kosten heeft te vergoeden, die de lastgever later bij de ontdekking der gebreken tengevolge van prijsverhoging van materialen of arbeidsloon, meer moet betalen dan bij tijdige ontdekking ervan.

Hij gebreke eener uitdrukkelijke opdracht tot een bijzonder onderzoek, heeft de met het onderzoek belaste architect (ingenieur) slechts aan de verplichting te voldoen, verbonden aan de opdracht tot een algemeen onderzoek.

15. *Revisie van afrekening.* — De architect (ingenieur), belast met de revisie der rekeningen van den bouw, heeft te onderzoeken of de rekeningen in overeenstemming zijn met de leveringscontracten en bij gemis van zulke contracten, of de genoteerde prijzen passend zijn. Het onderzoek naar de juistheid der hoeveelheden en van de soort en hoedanigheid der in rekening gebrachte voorwerpen behoort niet tot de revisie, dan wanneer zulks bij overeenkomst is bepaald. De architect (ingenieur) is aansprakelijk voor fouten in de rekening, die hij heeft ontdekt en niet ter kennis van den lastgever gebracht, doch alleen bij onvermogen van dengene, die de rekening ingediend heeft.

16. *Slotbepaling.* — De bijzondere bepalingen zijn ondergeschikt aan de algemeene bepalingen.

Naar onze meening vereischen deze bijzondere bepalingen geene nadere toelichting.

Konde eene speciale wetgeving op het punt van de verantwoordelijkheid van architect en ingenieur verkregen worden, dan zouden deze »Bepalingen ter regeling van de civielrechtelijke verantwoordelijkheid" als grondslag daarvoor kunnen dienen; is dit niet het geval en is art. 1645 B. W. niet te beschouwen als een voorschrift van openbare orde, dan zouden deze bepalingen als grondslag kunnen dienen, voor met de lastgevers te maken overeenkomsten.

In Duitschland stelt men zich voor, dat wanneer dit algemeen geschiedt, de rechtspraak er zich naar zal gaan richten, ook dan wanneer deze bepalingen niet bij contract van kracht zijn verklaard.

(Wordt vervolgd)

### INGEZONDEN

Aan de Heeren H. Cramer, J. Kluit, C. Muysken, F. J. Nieuwenhuis, T. Sanders, Th. G. Schill, H. W. Veth, leden van het Bestuur der Maatschappij tot bevordering van Bouwkunst.

In een schrijven van 5 December jl. aan mij gericht, door mij den listen ontvangen, en waarvan gij hebt gemeend afdrukken te moeten verspreiden, wordt uwe meening uitgesproken, dat ik

op andere wijze had behooren op te treden dan als Onder-Voorzitter van het Bestuur der Maatschappij, om kenbaar te maken, dat ik niet kon instemmen met het adres dat gemeld Bestuur met algemeene stemmen, in strijd met de mijne, aan den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken inzond.

Gaarne had ik vernomen op welke andere wijze ik naar uw oordeel hadde behooren op te treden; zoo lang mij zulks niet wordt medegedeeld, kan ik de door mij gekozen wijze niet verwerpelijk achten.

Wat mij daarentegen wel verwerpelijk voorkomt, is de wijze waarop door U in het thans verspreide geschrift gepoogd wordt de schromelijke inconsequentie te verbergen die er bestaat tusschen het adres van het Bestuur der Maatschappij van 9 December 1882 en dat van 18 November 1887.

Ik heb er den Minister op gewezen, dat in 1887, ten behoeve van de ontwikkeling der bouwkunst, gevraagd werd dat de Regeering aan den Architect *de vrije uiting van zijn kunstgevoel zou laten*, terwijl daarentegen in 1882 wegens »den kunstroem van het vaderland" er op werd aangedrongen dat niet alleen *de door mij in de Bouwkunst voorgestane Kunst-richting door de Regeering zou worden tegengegaan, maar zelfs dat de bouw van het aangevangen Centraal-Station te Amsterdam zou worden gestaakt, en dat dit gebouw zou worden gewijzigd.*

Te vergeefs tracht Uw laatste schrijven van 5 December 1887 te doen gelooven dat het adres van het Bestuur van 9 Dec. 1882 niet de door mij in het licht gestelde strekking had, en slechts meer bepaaldelijk sprekend was tegen het eenzijdig doordrijven eener bepaalde richting, die door eene macht als die der Regeering werd voorgestaan."

Gij drukt alleen het adhaesie-adres van 1882 af, maar om de ware bedoeling er van te doen verstaan, ware het noodig geweest, ook het adres zelf mede te deelen, waarvan het Bestuur destijds verzekerde, dat het zijne instemming wegdroeg. Ik zal dit klein verzuim herstellen. Het adres dat in 1882 de adhaesie van het Bestuur erlangde ziede:

»De ondergeteekenden meenen het aan den Kunstroem van hun vaderland verplicht te zijn, de aandacht der Nederlandsche Volksvertegenwoordiging op de deerniswaardige gevolgen van het onweerspreukbare feit te vestigen, dat nu sedert verscheiden jaren reeds, van landswege eene richting in de Bouwkunst gevolgd wordt, even eenzijdig als verderfelijc. Zonder in het minst te willen miskennen, integendeel ten volle waardeerdend, de groote verdiensten in grootschen en smaakvollen kerkbouw van den bouwkunstenaar, door wien die richting voornamelijk gehuldigd wordt, mogen zij zich niet ontevinnen, dat de toepassing zijner kerkbouw-beginselen ook op den wereldlijken bouwstijl niet anders dan schadelijk werken kan en herhaaldelijk reeds gewerkt heeft.

Zij willen hier echter niet aanvoeren, wat ten deze reeds in verschillende gebouwen misdaan is, maar richten zich uitsluitend met het doel tot u, het nog niet uitvoerde op dien verkeerden weg in zijn uitvoering te beletten en het door beter te vervangen, tevens de middelen aan de hand doende, die naar hun bescheiden oordeel, zulk eene eenzijdigheid voor het vervolg zullen voorkomen . . . .

Zij betreuren het dat het ontwerp van een dergelijk gebouw — dat van het Centraal-Station te Amsterdam — slechts eenige weken vóór de aanbesteding door de bestek-teekeningen meer publiek is gemaakt, zoodat wellicht voor eene GEHEELE omwerking geen gelegenheid meer bestaat. Intusschen komt hun IN ELK GEVAL, de benoeming eener commissie wenschelijk voor, om te onderzoeken in hoeverre er verandering in zou zijn aan te brengen om het minder in tweestrijd te doen zijn met zijne bestemming. Ziedaar dus het eerste verzoek, waarmee zij zich met eerbiedigen vaderlandslievenden drang tot u wenden.

»Het tweede is: die Regeering door doeltreffende maatregelen tevens een einde te doen maken aan het verder volgen der gewraakte richting in 's Lands wereldlijken bouwstijl."

Ieder die niet met twee maten meet, zal erkennen dat het Bestuur der Maatschappij in 1882 derhalve adhaesie schonk aan een adres, verzoekende dat de Regeering zekere kunstrichting zou wraken en tegengaan, en zelfs een belangrijk bouwwerk volgens die denkbeelden van kunst ontworpen en aangevangen, voor zooveel mogelijk nog zou doen omwerken.

Met het volste recht mocht ik er op wijzen dat deze houding in volslagen strijd is met die van het jongste adres van November 1887, waar gevraagd wordt dat de Kunstenaar volstrekt niet

worde belemmerd in zijn »vrije kunstuiting", »in de vrije uiting »van zijn kunstgevoel; waardoor zijne werken een eigen en »sprekend karakter kunnen aannemen."

AMSTERDAM, 9 December 1887.

P. J. H. CUYPERS.

Amsterdam, 16 December 1887.

Aan den heer Dr. P. J. H. CUYPERS.

Amsterdam.

Ons antwoord op uw schrijven van den 9den December j.l. aan de leden van het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst kan kort zijn.

Gij vraagt, op welke andere wijze dan in de kwaliteit van Onder-Voorzitter van het Bestuur gij in uw adres aan den Minister hadt moeten optreden. Het antwoord is: in elke andere kwaliteit (hetzij als architect van de Rijks-Museumgebouwen, hetzij als oud (?) adviseur, hetzij als privaatarchitect), dan juist als Onder-Voorzitter van een Bestuur dat in tegenovergestelden zin optreedt. Gij hadt in uw adres kunnen doen uitkomen, dat gij, hoewel Onder-Voorzitter zijnde, niet met de meerderheid mede kondet gaan, maar in uw kwaliteit als Onder-Voorzitter hadt gij bij ontstentenis van den Voorzitter zelf het adres van het Bestuur moeten teekenen, daar dit adres uitvoering gaf aan een genomen Bestuursbesluit, met algemeene stemmen, behalve die van u, genomen.

Dat gij ons nu vijf jaren wilt verantwoordelijk stellen voor de daden van een Bestuur, voor het meerendeel uit andere elementen samengesteld, is reeds een bewijs hoe zwak en gezocht uw betoog is.

Dit is het des te meer, omdat het Bestuur in 1882 zich in zijn adhaesie-adres aan de Regeering slechts in hoofdzaak vereenigde met het adres van particulieren in 1882, d. i. met het algemeene beginsel van het adres: *het tegengaan van de alleuwhoerichappij van Staatswege van eene zekere richting.* De bijzondere punten waarmede het Bestuur instemde zijn zeer bepaald genoemd, namelijk de wederinstelling van eene Commissie van Rijks-adviseurs. Door hierop meer uitsluitend aan te dringen, sioot het Bestuur de overige punten welke in het adres van particulieren genoemd werden buiten, en in deze punten hebt gij juist de kracht van uw betoog trachten te zoeken.

Van inconsequentie van het Bestuur kan dus geenerlei sprake zijn. In 1882 kwam het Bestuur slechts op tegen de eenzijdigheid der Regeering.

Al acht het Bestuur het de plicht der Regeering, bij het ontwerpen en uitvoeren van Rijks-gebouwen met minder partijdigheid te werk te gaan, en als een eerste stap daartoe, zich door eene onpartijdige Commissie van adviseurs te doen voorlichten, — het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft er nooit aan gedacht eenig kunstenaar, ook niet den Heer Cuypers, in zijne kunstuitingen in 't minst te willen belemmeren.

Het is daarom juist nu opgekomen tegen de presie, door de Regeering in zake het nieuwe Universiteitsgebouw te Utrecht uitgeoefend en het zal er steeds naar streven de vrijheid van kunstuiting overal en te allen tijde te waarborgen.

Wij beschouwen met dit weder-antwoord onzerzijds de discussie geëindigd, omdat zij verder niet meer bevorderlijk kan zijn aan het doel, ons bij het adres van 18 November 1887 voorgesteld, namelijk: »het waarborgen der vrijheid van den kunstenaar op het gebied der bouwkunst."

H. CRAMER.  
J. KLUIT.  
C. MUYSKEN.  
F. J. NIEUWENHUIS.  
T. SANDERS.  
TH. G. SCHILL.  
H. W. VETH.

### Akademiegebouw te Utrecht.

De heer D. Kruif, Rijks-opsichter te Utrecht, geeft in een ingezonden stuk te kennen, dat het adres van den heer Nieuwenhuis, in zake het te stichten Akademiegebouw te Utrecht, niet veel waarde heeft.

1<sup>o</sup> omdat het in eene kleine vergadering der Afdeling Utrecht behandeld is,

2<sup>o</sup> dat ZEd. niet op die vergadering aanwezig was.

Dat de heer Kruif zeer veel gewicht hecht aan zijne tegenovergenomenheid met het behandelde adres, blijkt daaruit, dat hij zegt *soopenlijk* te moeten verklaren dat hij zich in geen geval met dat schrijven kan vereenigen."

Het mag terecht bevreemding wekken, dat ZEd. kan gelooven, dat het noodzakelijk was dat zijne meening den volke bekend gemaakt moest worden.

Men moet zich al op een zeer hoog standpunt weten te plaatsen om te veronderstellen, dat men in het onderhavige geval verplicht is, zijn veto te doen hooren.

M. i. had ZEd. dat ter juistere plaats en tijd kunnen doen, om hen die zich interesseeren of deze en gene voor of tegen het regeeringsontwerp is.

Nu heeft het ingezonden stuk, niettegenstaande al den ernst waarin het gesteld is, eene belachelijke zijde.

De loop van het adres des heeren Nieuwenhuis is bekend en toont genoegzaam aan, dat het de grootste instemming gevonden heeft.

ADR. J. VAN ACHEBERG.

Leiden, 14 Dec. 1887.

### ONZE HISTORISCHE MONUMENTEN IN DE TWEDE KAMER.

De datum van 14 December schijnt niet gunstig te zijn voor het gedeelte der Staatsbegroting, betrekking hebbende op de Afdeling Kunsten en Wetenschappen. In 1886 werd op dien datum f 12.000 van Hoofdstuk V geschrapt, men zou haast kunnen zeggen omdat de Minister de Kamer er (volgens de heeren Reekers en Lohman) had willen laten »inloopen". In 1887, ook op 14 Dec., werd f 5.500 geschrapt voor het herstel der torens te Delft en te Groningen. Of hier de kamerleden ontstemd zijn geworden door de Ad. K. en W.?

Voor de restauratie van het slot Teylingen, of liever het behoud der ruïne, was f 2.000 aangevraagd, waartegen de heer Schimmelpenninck van Nyenbeek bezwaren opperde. Hij wilde die som liever zien besteed voor verdere restauratie van het raadhuis te Franeker, waartegen de Minister zich niet sterk verzette, hoewel hij de ruïne respectabel genoeg achtte om te worden behouden. Tengevolge hiervan stelde de heer Liefinck een paar amendementen voor, die beide werden aangenomen, het eerste om de f 2.000 voor 't beoogde doel te schrappen, en het tweede, om die som voor 't raadhuis te Franeker te bestemmen. Dit laatste was door den Minister overgenomen, waartegen de heer Van Asch van Wijck zich verzette, die herinnerde dat in 1885 het toegestane subsidie werd gezegd voor eens te zijn gevraagd, terwijl nu een uitgaaf werd gedeclareerd zonder voorafgaand onderzoek of overweging der gevolgen. Het gold thans echter een anderen gevel, ziede de Minister.

Een belangrijker amendement was door de Commissie van Rapporteurs voorgesteld, dat verdedigd werd door den heer Van Houten. Het bedoelde f 5.500 te schrappen voor 't herstel der torens te Delft en Groningen. Staatshulp was hier niet



nooig, daar de torens bij Staatsregeling van 1798 met last van onderhoud zijn afgestaan aan de burgerlijke gemeenten, en zoo wel de eene als de andere stad in staat zijn de kosten van f. 100,000 bij te dragen. Delft had zelfs reeds f. 80,000 gegeven. De heer van Houten oordeelde het niet goed zich wederom in deze zaak te mengen, alleen ten genoegen van de aft. K. en W., die zoo gaarne de hand in alle zaken heeft.

De heer Fabius zinspeelde er op dat de subsidies waren opgedrongen. De Minister ontkende dit alles, en herinnerde aan vroeger toegestane subsidies voor torens. Wel moeten de gemeenten ze onderhouden, maar het zou te betreuren zijn als ze werden gesloopt, nadat ze in verval waren geraakt. Bepaald onvermogen was bij de gemeenten niet te constateeren, maar billijk was toch eenige tegemoetkoming van Rijksweg, waar de steden zoo veel deden. Groningen h. v. zou  $\frac{1}{4}$  der kosten willen dragen.

De heer Fabius, lid van den Gemeenteraad te Delft, las eenige officieele verslagen van de raadszittingen aldaar voor, en verklaarde daaruit, dat de restauratie zaak alleen door 't stedelijk bestuur was ter hand genomen, na een ontvangen wenk uit den Haag.

Dit ontstemde die Minister zeer. Met een vuislag op de groene tafel protesteerde hij tegen hetgeen hij een insinuaie van den heer Fabius noemde, verklarende daarbij dat door hem geen subsidie was aangeboden.

De heer Fabius kwam met even groote verontwaardiging op tegen dat woord "insinuaie", dat hij zeker niet had verdiend door zijne officieele aanhalingen van feiten.

Men ziet, ook thans bleek weder uit het debat dat men bang was er in te loopen."

De Kamer, waarschijnlijk blijkbaar ontstemt, althans wat de meerderheid betrof, nam het amendement der Commissie met 36 tegen 32 stemmen aan, zoodat het subsidie voor de torens verval, en nam het besnoeide artikel voor de monumenten aan, met 39 tegen 28 stemmen.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

**'S GRAVENHAGE.** In plaats van 2 leden in het bestuur ter vervanging van de heeren G. H. Baser en P. Tirion, werden gekozen de heeren F. S. Stollfus en P. Tirion, zijnde alleen laatstgenoemde als secretaris herkiesbaar.

De tegenwoordige voorzitter de heer F. H. van Malsen, werd als zoodanig met groote meerderheid van stemmen herkozen.

Tot leden der Commissie voor het verzamelen van stukken voor de uitgaven der Maatschappij werden herkozen de heeren G. J. Morre, W. B. van Liefland en J. H. Looisen.

Tot Bibliothecaris werd de heer G. H. Bauer Jr. herbenoemd. De heeren F. H. van Malsen en P. Tirion werden gekozen tot afgevaardigden op de algemeene vergaderingen en als plaatsvervangers de heeren G. J. Morre en J. Mitters Jr. Allen verklaarden die keuze gaarne te willen aannemen.

De heer J. E. Kriens verkreeg het woord tot het houden eener voordracht over: *de steenwerkersoorloeden en de Gildegebruiken*.

De vereenigingen van werkloden dateeren van de allereerste tijden, en gingen die van de Joden, later tot de Grieken en Romeinen over. De leden dier vereenigingen waren niet alleen als kunstbroeders verbonden, maar vormden ook een godsdienstig genootschap, terwijl hunne verhoudingen tot den staat en de priesterheerschappij met nauwkeurigheid door wetten bepaald werden. Die vereenigingen bleven tot aan den val van het Romeinsche rijk werkzaam.

De invallen van de barbaarsche volkeren verstrooiden die evenwel en er bleef slechts een klein getal over. Met de invoering van het Christendom kwamen de bouwilden weder tot nieuwen bloei, doch geraakten tijdens de Kerkhervorming geheel in verval. Achtereenvolgens werden behandeld: de bouwilden in Brittanië, in Gallie, in Duitschland en de voornaamste bouwwerken, welke door de medewerking van de gilden in die landen zijn ontstaan. Zoo stipte spreker onder de laatste aan, den Dom te Maagdeburg, gesticht omstreeks 876 onder de regeering van Hendrik I. Daarna werd een overzicht gegeven van het ontstaan van de verschillende bouwstijlen, om te eindigen met de voorwaarden waarnaar de Deutsche steenwerkers zich moesten gedragen, zoo wel oud-gesellen als de nieuw aangekomenen.

Nadat door den heer Morre nog eenige vragen aan den heer Kriens waren gesteld betreffende de soort van den destijds ge-

bruikten steen en de bronnen waaruit die mededeelingen waren geput, betuigde de Voorzitter den geachten spreker den dank der Vergadering voor zijne uitvoerige mededeelingen.

**GRONINGEN.** 9 December 1887. Met algemeene stemmen werden aangenomen als gewoon lid de heer N. W. Lit Jr. en als kunstlievend lid de heer F. H. Bach.

Met 12 van de 14 stemmen werd de heer P. M. A. Haurman verkozen tot Voorzitter, ter vervanging van den heer J. B. Jager, die sedert de oprichting der afdeeling in 1884 als zoodanig heeft gefungeerd en voor wien na zijne herbenoeming in 1885 thans de beurt van aftreden is.

Op voorstel van den heer K. Hoekzema werden tot bestuursleden herkozen de heeren: H. Raammaker, 2e Secretaris, en B. J. Boswinkel, Bibliothecaris. Na eenig beraad lieten de benoemden zich de keuze welgevallen.

Statuten en huishoudelijk reglement werden aangevuld, naar aanleiding van de gewijzigde Wet der Maatschappij, teraake het opnemen van afdeelingsleden. De contributie voor dusdanige leden werd vastgesteld op f. 3.-.

Daarna werd vastgesteld de begrooting van inkomsten en uitgaven voor het dienstjaar 1888.

Met het oog op het tekort in de kas over het loopende jaarkwam ter sprake of het niet geraden zou zijn, om van de leden eene afdeelingscontributie te heffen, iets wat tot dusver niet is geschied uit hoofde men van den aanvang af is uitgegaan van de veronderstelling, dat met de contributiën van Donateurs en andere inkomsten, de gewone uitgaven zouden zijn te bestrijden.

Na eenige discussie werd besloten bij de leden eene intekenlijst te doen circuleeren, voor vrijwillige bijdragen tot delging van het tekort.

Aan de orde kwam nu het punt der agenda: »Diploma voor gezellen in bouwambachten», welk onderwerp reeds in eene vorige vergadering door den heer Jager was ingeleid.

Dese wees er op hoe in sommige plaatsen in Duitschland, aan leerlingen en gezellen bij verschillende bouwambachten diploma's worden uitgereikt, nadat zij voldoende bewijzen van bekwaamheid in hun vak, zoo theoretisch als praktisch, hebben afgelegd. Hij meende dat pogingen moesten worden aangewend om ook hier tot een werkzaamheid in die richting te komen.

Besloten werd tot benoeming eener commissie van onderzoek, tot welker leden zijn aangenomen de heeren Jager, Hoekzema, Raammaker, Haurman en Sips.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

In de *Staats-Courant* is ter algemeene kennis gebracht, dat de oostelijke binnenhof van het Rijks-Museumgebouw te Amsterdam te beginnen met 15 December, kosteloos voor het publiek geopend is op de dagen en uren voor de bezichtiging van het Rijks-Museum vastgesteld. Deze binnenhof bevat de maritieme verzameling van het Nederlandsch Museum, voor een groot deel afkomstig uit de vroegere modelzaal uit het gebouw van het Ministerie van Marine te 's Gravenhage.

De Gemeenteraad van Amsterdam heeft in zijne zitting van 14 December j.l. een voorstel aangenomen tot het verlenen van een subsidie groot f. 2,000.— voor 1888, aan de »Industrieschool» van de Maatschappij voor den Werkenden Stand. De regeering had reeds een gelijk subsidie toegezegd, indien de stad wilde medewerken op de wijze als nu geschiedt.

De indertijd door bestuurders van het Buma-Leen te Leeuwarden uitgeschreven prijs van f. 400, voor het beste plan eener zuivel-fabriek, is toegekend aan het plan van de heeren K. Tromp, directeur der gasfabriek en bouwkundige, en G. Treurniet, directeur der kaas- en roomboterfabriek, beiden te Bolsward. Er waren 15 inzendingen.

#### VRAAGBAAK.

**ANTWOORD 88.** Bedoelt de vrager het uitroeven van champignon, dan kan carbolineum worden aanbevolen.

Ten einde het voortwoekeren te fnuiken, moet het aangetaste hout, na schoongemaakt en van de rotte deelen ontdaan te zijn, met heet carbolineum worden geimpregneerd. De stof geeft echter gedurende eenigen tijd een onaangename reuk af.

Wordt echter een stof gewenscht, die het ontstaan van champignon voorkomt, dan kan met vertrouwen worden aanbevolen het hout vooral te kyaniseeren, of het eenigen tijd vóór de plaatsing in het gebouw, als boven te behandelen met carbolineum.

**J. H. DE VRIES,**  
DECORATIESCHILDER  
van Z. M. DEN KONING.  
SPECIALITEIT IN

**Pierre-Ornée.**

**Nieuw versierings-materiaal voor bouwwerken.**

Bekroond met **Eere-diploma**, (hoogste onderscheiding) op de **Internationale tentoonstelling van bouwmaterialen** en aanverwante artikelen te Groningen in 1886. **Onovertroefbare vervanging van Sgraffito**, biedt volkomen weerstand aan den invloed van ons klimaat, kan met het grootste succes worden gebezigd voor het versieren van **Pilasters, Priezen, Schilden, Tympana, Borstweringen, Wandbekleding** enz. Wordt geleverd in alle afmetingen, voor versiering geschikt, en desgewenscht overeenkomstig de teekening van den architect. Monsterstukken worden op franco aanvraag gaarne ter bezichtiging toegezonden, door den vervaardiger **J. H. DE VRIES te Groningen**, Kerkstraat en door de agenten:

**BRINCK & C<sup>o</sup>**, Spuistraat 138 te Amsterdam.  
**J. VAN ECK & ZN**, Gierstraat te Haarlem.  
**A. E. BRAAT**, Goudsche Singel 98, Rotterdam.  
**A. SINGELS-AZ**, op de Vest, te Dordrecht.  
**H. C. LATHOUWERS**, te Vught en 's Bosch.  
**A. DE MORIE**, Achter Twijnstraat te Utrecht.  
**C. TEUNISSEN**, Smitsstraat te Nijmegen.  
**A. J. A. ANDRIESEN**, te Winterwijk.  
**S. J. TROOSTER**, Terburgstraat, te Zwolle.  
**S. A. COLTOFF**, Tuisen, te Leeuwarden.

Verklaringen van HH. Bouwkundigen ter inzage, waaruit de deugdzzaamheid reeds gedurende twee jaren blijkt. 4342

**W. F. WEIJNTJES,**

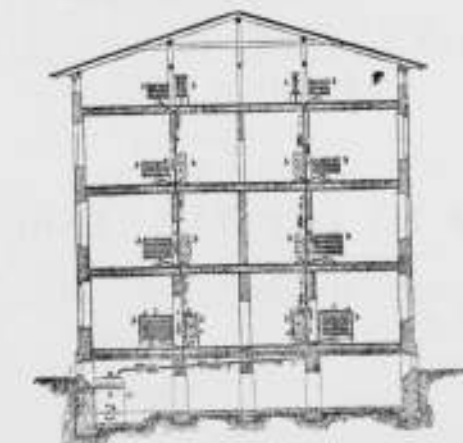
Singel 514 h/h, Koningsplein Amsterdam.  
Specialiteit in Houten en Steenen  
Parketvloeren en Verglaseerde  
Muurtogels.

Agent voor **Minton Hollins & Co.** *Stole opus Trent.*  
" " **A. Joodges** te Crefeld.

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvoor op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4343

**Cremer & Co. te Bolsward.**

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4344  
**WATERLEIDING BUIZEN,**  
**DRAINEERBUIZEN,**  
**HOLLE METSELSTEENEN.**



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

Vuren-, Gronen-, Eiken-, Noten- of Mahoniehouten Lijsten. Profielen naar verkiezing. Deuren, Ramen, Lambriseeringen, Deurbekroningen en complete Betimmeringen in alle houtsoorten, worden op bestelling in korten tijd geleverd, van goed gedroogd hout. 4345

**BEELDHOUWERK IN HOUT.**

Versiering van deuren, lijsten en geheele vertrekken met **Carton Pierre**, volgens teekeningen. Eikenhouten, Teakhouten en andere blanke Buitondeuren. **SCHOOLTAFELS, PARKETVLOEREN, INTARSIAS, enz.**

4346 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt) — ROTTERDAM.  
**KIJANISEERFABRIEK.**

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

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

**Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkshoff & Söhne, BELGISCHE KLUIP en HYDRAULISCHE KALK.** Billijke prijzen en vrachten. **KUNST-GRANIET** systeem Pétitjean.

Proefstukken en prijsvoorwaarden worden op aanvraag franco toegezonden. **Gelieve op Voornaam en Adres te letten.**

**SYMONS & HUIJGEN**  
Civil-Ingénieurs  
**Rotterdam.**

VERTEGENWOORDIGERS VAN HET EISENWERK  
KAISERSLAUTERN.

Centrale Verwarming en  
Ventilatie.  
**DROOGINRICHTINGEN.**

Toepassingen o. a. v. 4347  
**Stedelijk Ziekenhuis Rotterdam, Stoomverwarming, Krankzinnigengestich Moerenberg bij Haarlem, Stoomverwarming, Concertgebouw Amsterdam, warm licht en hotwater, Israëlitisch Ziekenhuis, Amsterdam, Warme licht, Prins Hendriksichting, Eijwood aan Zee, warmwater, Tabaksdroogerij bij den heer DESEN, 's Hage, lage druk, stoomverwarming, Gymnasium te Haastrecht, warmelicht, Drukkerij en Administratiegebouw Nieuwe Rotterdamse Courant, afgezerkte stoom, Kantoren en Laboratorium Heineken's Brouwerij, Rotterdam, Stoomwaterverwarming, Urselinen Klooster te Fulda, Stoomverwarming enz. enz.**

INRICHTINGEN TOT ROOKVRIJLE VERBANDING.  
Gasvuren voor industriële doeleinden.

**DE LINT & C<sup>o</sup>.**  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & BOCH,  
BOCH FRÈRES,  
MINTON HOLLINS & C<sup>o</sup>.  
Trottoir-IJzersteen en Cementtegels.  
Grote voorraden. 4348

**Portefeuillebanden**

VOOR HET

**Bouwkundig Weekblad**

EN

**Tijdschrift**

" / 1.75

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leverer:

**BESTEKKEN,**

zoo wel met als zonder bijbehorende

**TEKENINGEN.**

**Patent-Centrale Verwarming en Ventilatie, Stysteem Bechem & Post.**

TE HAGEN (WESTPHALEN.)

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

In gebruik in de 4349

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

Sigaretfabriek van C. Otto Roelofs. Slot Biljoen te Velp 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 Reichstagggebäude te Berlijn. Villa Rud. Baum firma Schlieper & Baum te Elberfeld. Woning van den heer E. Oesterrith te Antwerpen. Jockey-Club te Wenen. Union Bau Gesellschaft te Wenen. (6 Huisen). Het nieuwe Ziekenhuis te Hamburg, enz. enz.

In aanleg bij de Heeren J. Nienhuys en J. B. Neervoort van de Poll te Amsterdam.

Vertegenwoordiger **D. S. M. KALKER, Amsterdam**  
Telegram-Adres: **KALKER-IJZERWAREN.** Telephon N<sup>o</sup>. 352.



**HORRIX & VOGELS,**  
Fluweelen Burgwal 8. 's Hage.

Fijne soorten Metaalwerken voor  
huizen en meubels.  
Vernikkelen, vergulden, enz.  
Monsters worden op zicht gezonden  
met Albums 4334

The St. Pancras Iron Work  
Company, London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

4335  
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 ondergeteekenden berichten  
hiermede, dat zij tot hunnen verte-  
genwoordiger voor Nederland voor  
den verkoop van

DENNEN BESTEKHOUT  
hobben aangesteld, den Heer JAN  
VAN DER POT te Rotterdam.

Höfen a./d. Enz i/h. Schwarzwald  
KRAUTH & C<sup>o</sup>.

Mij refereerende aan bovenstaande  
advertentie, heb ik de eer mij bijzon-  
der aan te bevelen tot het leveren  
van DENNEN BESTEKHOUT tot  
concurrerende prijzen, en teeken  
in afwachting uwer aangename aan-  
vragen 4336

Hoogachtend,  
Uw Dw. Dienaar  
JAN VAN DER POT.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

KLIJN, TISSOT & C<sup>o</sup>.  
AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 16.

Versaandigen omzamenen naar de uitvoerplaatse.  
INRICHTING VOOR GALVANISEEREN VAN IJZER.  
Kralage van verschillende monsters op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam. 4337

BEKROOND: Dusseldorp 1880. Weenen 1880. **GOUDEN MEDAILLE AMSTERDAM 1883.** BEKROOND: Frankfort a/M. 1881. Amsterdam 1883.

JOHAN ODORICO, Frankfort a/Main.  
FABRIEK VAN

MARMERMOZAIEK en TERRAZZO-VLOEREN. GLASMOZAIEK  
KUNSTMARMER en CEMENTUITVOERINGEN

Succursales: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston,  
OPGERICHT 1850 4338

Eenig vertegenwoordiger voor Nederland:  
FERD. ENGERS, Heerengracht b/d. Oude Spiegelstraat 335.

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

Exploitation 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, Moutvloeren, 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 omtrent het lezgen van Vloeren, Belskkingen enz., gelieve men zich te adresseeren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4339

**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 4340

**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.

**JAN HAMER,** 4341  
Amsterdam. Kerkstraat 286.

Vertegenwoordigt  
**ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.**  
**VENTILATIE EN VERWARMING.**

**BOYLE'S** Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,  
**BOYLE'S** Schoorsteen-Ventilators,



vereischen geen toezicht, hebben geen beweegbare deelen, geven geen  
terugslag in den koker; zijn van solide constructie bij billijken prijs.  
In alle voornamen plaatsen zijn modellen te bezichtigen.  
Uitgebreide geïllustreerde catalogus op aanvraag gratis en franco.

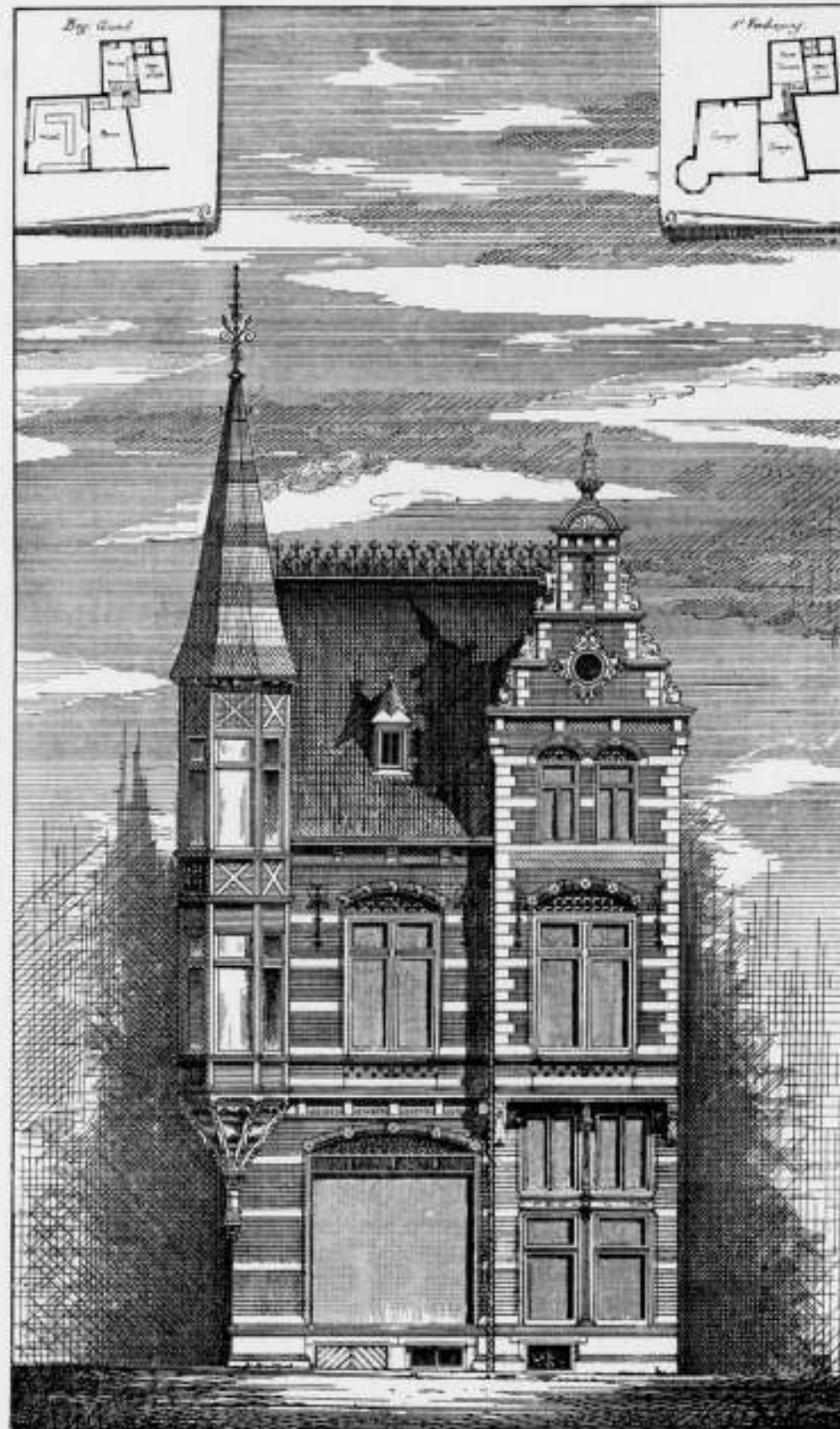


Huis in de Boekhorststraat te 's Gravenhage.



Voorgevel

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



Zygevel.

J. J. VAN NIEUKERKEN.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD N<sup>o</sup> 52 van 24 December 1887.

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

24 DECEMBER 1887.

**Redactie:** Dr. F. J. H. CUYPERS, Prof. E. GUGEL, J. R. DE KRUYFF, C. MUYSKEN, F. J. NIEUWENHUIS en C. T. J. LOUIS RIEBER.  
**Bureau:** Marijkestraat 402.  
**Uitgevers:** DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZON, Heerengracht 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 16.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts.

**INHOUD:** Bij de plaat. — Centrale verwarming. — Rookvrije verbranding en steenkoolgas tot verwarming en drijfkracht. — Ingevoelen. — Prijsvragen. — Verslagen van de vergaderingen der afdelingen Leuwarden van 9, Utrecht 20, Arnhem 21 en Rotterdam 22 December 1887. — Binnenlandsche berichten. — Vraagstuk. — Afsloop van aanbestedingen. Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden en plaat: Winkelgebouw, door J. J. van Nieukerken.

**BIJ DE PLAAT**



In 1885 werd dit gebouwtje opgericht op den hoek der Boekhorststraat en Herderstraat te 's Gravenhage, voor den heer J. Kippel.

Het werd opgetrokken uit kleurige baksteen met lijsten en banden van witten steen.

In de deelen, die meer versierd werden, zijn naar teekeningen van den ontwerper, door den heer E. Bourgognon, attributen beeldhouwd, die betrekking hebben op het vak dat door den bewoner wordt uitgeoefend.

Het werk werd uitgevoerd door den heer M. H. Kleijn, aannemer te 's Gravenhage; diens toewijding verdient allen lof.

De teekeningen werden vervaardigd door den heer A. A. Andries, toenmaals leerling bij den ondergeteekende.  
 VAN NIEUKERKEN,  
 Architect.

**CENTRALE VERWARMING.**

Naar aanleiding der kritische beschouwingen over de verschillende systemen van verwarming, voorkomende in dit blad van 10 December l.l., waarmede ik mij over het algemeen vrij wel kan vereenigen, zij het mij echter toch vergund eenige bedenkingen daartegen in het midden te brengen.

Voornameijk heb ik daarbij het oog op de in die

beschouwing voorkomende cijfers, die, ofschoon ik geene partijdigheid mag vooronderstellen, naar mijne meening toch niet altijd met juistheid zijn weergegeven en, bij de beoordeeling der verschillende stelsels onderling, allicht tot gevolgtrekkingen zouden leiden, welke menig-een, zooals reeds vroeger bij het hooge druk (Perkin's) systeem is geschied, niets dan teleurstelling zouden baren.

Om dat beweren te staven vermeen ik te kunnen volstaan met mij tot slechts twee stelsels, n.l. dat der *waterverwarming laagdruk* en dat der *stoomverwarming* ook zoogenaamd *laagdruk* te bepalen.

De cijfers waarvan ik mij daarbij zal bedienen, zijn allen aan de werkelijkheid ontleend.

Volgens den schrijver der bovengenoemde beschouwingen (die, jammer genoeg, zich niet noemt) zouden de kosten van aanleg voor *waterverwarming* pr. 100 M<sup>2</sup> 200 à 300 gulden bedragen. De schrijver heeft hier zeker kleine toestellen voor eene ruimte van ± 400 M<sup>3</sup> bedoeld, want groote toestellen als voor het Blinden-Instituut, Vossiusstraat; Paviljoen, Vondelpark; Gymnasium, Weteringschans; Machinistenschool, Plantaadje; ziekenzalen Dia. O. V. en M. huis Binnen-Amstel, en het nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, allen te Amsterdam, kosten, met inbegrip van alle benodigdheden voor de ventilatie, als schoorsteenen, schuiven, kleppen, roosters, en de inrichting voor de zomer-ventilatie nog geen 100 gulden voor 100 M<sup>3</sup>.

Laat ons nu eens zien, op hoeveel de aanleg eener *stoomverwarming* (die volgens den schrijver 150 à 250 gulden per 100 M<sup>3</sup> bedraagt) komt te staan.

De toestel volgens dat stelsel in het Stadhuis te Dusseldorf, met een inhoud van 6800 M<sup>3</sup>, kost f 20.000.—, dus f 300.— per 100 M<sup>3</sup>, en die in de schoollokalen der Israël. Gemeente alhier, inhoud ± 4200 M<sup>3</sup>, heeft aan daarstellingskosten f 9000.— of ruim f 200.— per 100 M<sup>3</sup> vereischt.



6 Het zou mij niet moeielijk vallen nog meerdere dergelijke toestellen te noemen, doch ik acht de aangehaalde voldoende, om belanghebbenden in de gelegenheid te stellen zelf naar de waarheid der door mij gebezigde cijfers onderzoek te doen.

Thans wensch ik nog een veel belangrijker factor te bespreken en wel het brandstofverbruik.

Het verschil tusschen de twee bovengenoemde stelsels is zoo in het oog loopend, dat het niet anders zijn kan of de schrijver der beschouwingen heeft zich in de brandstofverbruik-kwestie deêrlijk vergist.

Ten bewijze daarvan mogen de volgende opgaven van 2 perceelen, van ongeveer gelijken inhoud, beiden op de Heerengracht te Amsterdam, en dezen winter voor het eerst van eene centrale verwarming voorzien, blijken.

Het eene N°. 497 heeft eenen laagdruk *warmwater* toestel en verbruikt per winter tusschen 8 à 10,000 kilo cokes.

Het andere N°. 382 wordt door eenen laagdruk *stoom* toestel verwarmd en zal, volgens verklaring, 30 à 40,000 kilo verbruiken. (Dit laatste huis is nog niet bewoond.)

Indien men tevens de eenvoud der stook-inrichting van den eersten toestel bij den grooten omvang van die van den tweeden (ruim 3 M. onder A. P.) vergelijkt, dan is het niet goed te begrijpen hoe een toestel volgens het laatste systeem in een particulier huis wordt toegelaten.

Naar ik vertrouwd heb ik hiermede voldoende gegevens verstrekt om ieder belanghebbende in staat te stellen zich zelf te overtuigen en zijn oordeel te vestigen.

Doch er is meer wat als het meest afdoend bewijs kan strekken, dat het *warmwaterstelsel* boven het *stoomstelsel* de voorkeur verdient, en wel dat mannen, met zooveel ervaring in zake verwarming en luchtverversing als onze Stads-Bouwmeesters, het eerste stelsel voor de verwarming van het nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis hebben gekozen. — Ook zegt dit veel, dat daarmede onze eigen nijverheid wordt gesteund.

En hiermede mijn dank aan den schrijver der kritische beschouwingen voor de gelegenheid welke hij mij daardoor gegeven heeft, het volgens mijne meening en ondervinding, daarin minder juiste, in het licht te stellen en den leek het zelfonderzoek te vergemakkelijken.

Th. A. D. K.

## ROOKVRIJE VERBRANDING EN STEENKOLENGAS TOT VERWARMING EN DRIJFKRACHT.

Het kan ongetwijfeld als een goed teeken worden beschouwd, wanneer zich twee Vereenigingen, als de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en de Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid enger aan elkander sluiten, ten einde het vraagstuk: „rookvrije verbranding en verwarming met lichtgas“, tot eene goede oplossing te brengen. Dit kan voor den particulier in het algemeen en voor den industrieel in het bijzonder van oncindig groote waarde worden.

Helaas zijn het echter voorloopig slechts de technici alleen, die in dit vraagstuk belang stellen; zeer vele industrieelen, die toch het grootste belang er voor

moesten toonen, blijven onverschillig, of nemen eene afwachtende houding aan. Dagelijks zenden hunne fabrieksschoorsteenen groote hoeveelheden rook in de atmosfeer, waardoor niet alleen de lucht, die wij slechts zuiver en vrij van vreemde bestanddeelen moeten inademen, in hooge mate verontreinigd, maar ook de geheele omgeving langzamerhand vernield wordt.

En toch behoeften de schoorsteenen niet te rooken en kan het ongerief worden voorkomen dat hieruit voortspruit, wanneer slechts de stookinrichtingen worden veranderd; de middelen hiertoe zijn bekend.

Het is dus slecht toegepaste zuinigheid, wanneer deze veranderingen niet geschieden, daar onder bepaalde omstandigheden jaarlijks meer koolstof (uitgedrukt in geldswaarde) in den vorm van rook en niet verbrande gassen in de atmosfeer ontwijkt dan eene verandering der stookinrichting voor eens zou kosten. Tegen de eigenaren van zulke stookinrichtingen, die zooveel rook ontwikkelen dat hierdoor anderen last veroorzaakt en de gezondheid van velen ondermijnd wordt, moet met alle geoorloofde middelen te velde worden getrokken. Het duikt ons van veel belang voor de oplossing van het rookvraagstuk te zijn, wanneer bovengenoemde Maatschappijen in hare aanstaande gecombineerde vergadering dit punt in overweging wilden nemen.

Evenmin als de openbare wateren mag men de atmosfeer verontreinigen; de gevolgen van het laatste leggen in vele gevallen meer gewicht in de schaal dan die van het eerste.

In hoofdzak zijn het de industriele stookinrichtingen die de atmosfeer der groote steden het meest verontreinigen: verscherping der plaatselijke wetten voor deze stookinrichtingen, politietoezicht, en bij overtreding beboeting van de eigenaars, kan alleen tot den gewenschten toestand leiden.

Op huishoudelijke stookinrichtingen kan deze wet echter niet worden toegepast, ofschoon ook deze, daar haar getal — in het bijzonder 's winters — zeer groot is, de atmosfeer verontreinigen. Voor huishoudelijke stookinrichtingen kan alleen het gebruik van steenkoolgas (omdat dit nu nog het eenigste gas is, dat op groote schaal gemaakt wordt) als een afdoend middel beschouwd worden.

Gasfabrieken kunnen het toepassen van gas als brandstof bevorderen, wanneer zij dit voor matigen prijs — b. v. 5 cents per M<sup>3</sup>. — verkrijgbaar stellen; de ondervinding heeft bewezen, dat hierdoor het verbruik meestal zoo sterk toeneemt, dat dan zelfs de verdiensten nog grooter worden. Vooral ook verdient het exploiteeren der gasfabrieken door de gemeente zelf alle aanbeveling, daar deze, om de belangen der ingezetenen te bevorderen, meestal met veel kleinere winsten werken.

Vooral ook moet het gebruik van gas voor drijfkracht, of de aanwending van andere motoren voor de kleine industrie, die meestal allen met rookverbranding zijn ingericht, aangemoedigd worden, daar hierdoor niet alleen eene gedeeltelijke oplossing van het rookvraagstuk wordt verkregen, maar ook in hooge mate de kleine industrie wordt bevorderd.

Om den particulier met de vorderingen op het gebied van verwarming bekend te maken, zijn vooral de *permanente tentoonstellingen* uitmuntend geschikt. Worden hier door de fabrikanten toestellen geplaatst, die voor

een of ander doel dienen, dan kan hij verzekerd zijn, dat zij onder de oogen van velen komen en meer de algemeene aandacht trekken, dan door herhaaldelijk adverteeren.

Welken invloed de verlaging van den gasprijs op de herleving der kleine industrie ten gevolge kan hebben, kunnen wij uit de volgende tabel zien: 1)

In Augustus 1884 waren in Dresden slechts 70 gasmotoren met een arbeidsvermogen van 217 H. P. 2) in gebruik; door verlaging van den gasprijs voor dit doel is het getal motoren sedert dien tijd van 70 tot 147 gerezen, met een arbeidsvermogen van 522 H. P.

De motoren worden voor de volgende doeleinden gebruikt:

AANTAL MOTOREN.	H. P.	GEBRUIK DER GAS-MOTOREN.
3	13	Voor het maken van blikwaren.
2	4	In potbakkerijen.
21	45	» kleine smederijen, slotenmakerijen, enz.
6	9	» slijperijen.
6	14	» tabak- en sigarenfabrieken.
8	26	» Steendrukkerijen.
22	77	» boekdrukkerijen.
5	22	Voor het drukken van lichtdrukplaten.
7	15	In lak- en verf fabrieken.
2	34	Voor het oppompen van water.
1	4	» » » » maken van mosterd.
1	4	» » » » wollen stoffen.
1	2	» » » » vleeschhakmessen.
1	4	» droogstamperijen.
1	6	» het stampen van kriolith.
6	14	» » maken van worst.
1	2	» » » » hoedenvormen.
1	2	» een hôtél-lift.
3	7	» ventilatie.
2	3	» het maken van photographisch papier.
1	6	» een schoenenfabriek.
2	9	» naaimachines enz.
1	14	» het maken van sodawater.
1	1	» passementwerk.
4	11	» het maken van stroochoeden.
6	47	» schrijnwerkerijen en timmerwinkels.
1	4	» het kleinhakken van brandhout.
14	129	» » drijven van dynamo's.
1	4	» een vatenmakerij.
1	2	» » houtdraaierij.
2	10	» brouwerijen.
1	14	» het branden van koffie.
1	1	» » opwinden van een orchestron.
1	3	» » maken van tapisseriewerken.
1	14	» reinigen van bedvederen.
1	2	» » maken van kurken.
1	1	» een snijmachine.
1	4	» het maken van looden buizen.
1	6	» » » » drijfriemen.
1	2	» » » » metalen letteren.
1	1	» » drijven » pletmachines.
2	4	» » maken » enveloppen.
1	1	» » drijven » slijp- en polijstmachines.

Wij hebben deze tabel daarom geheel overgenomen, omdat wij een denkbeeld wilden geven van het gebruik der gaskracht-machine voor de kleine industrie. Wij voegen hier nog bij, dat de Deutzer Gasmotoren-Fabrik alleen 23000 exemplaren harer motoren, met een arbeidsvermogen van ruim 70000 H. P. verspreid heeft, dat zeker als bewijs kan gelden, dat deze motor voor de kleine industrie alle aanbeveling verdient.

1) Schilling's Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung No. 34, 1887.

2) H. P.; Horse power; paardkracht.

## INGEZONDEN.

Aan

de Heeren H. Cramer, J. Kluit, C. Maysken, F. J. Nieuwenhuis, T. Sanders, Th. G. Schill, H. W. Veth, Leden van het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Ik ben U dankbaar voor uwe inlichtingen omtrent de kwaliteit, waarin ik, naar uw gevoelen, mijne, van die van de meerderheid van het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst afwijkende meening, aan den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken hadde behooren kenbaar te maken.

Uw gevoelen, dat ik mij had moeten betitelen „hoewel Ondervoorzitter“, in plaats van „Onder-voorzitter“, kan ik niet deelen. Overigens komt het mij voor, dat dit punt van gering gewicht is.

Van grooter gewicht is het feit, waarop ik wees, dat terwijl het Bestuur thans optreedt voor de „vrije kunst-uiting“ van den architect, het in 1882 de *verzekering gaf zijner instemming met de strekking van een adres*, waarvan de duidelijk uitgesproken strekking was den architect in zoodanige mate de vrijheid zijner kunst-uiting te ontzeggen, dat hem zelfs een onder zijne leiding in uitvoering zijnd bouwwerk zou worden uit handen genomen. Daar ik die architect was, zweeg ik toen.

Te vergeefs merkt gij thans op, dat in het Bestuur van 1882 niet alle leden zitting hadden, welke het heden vormen. Indien gij zelven niet voeldet, dat er solidariteit is tusschen beide Besturen, hadt gij U de moeite kunnen besparen het Bestuur van 1882 te verdedigen. In die verdediging zijt gij niet gelukkig. Uwe bewering dat het adres van 1882 alleen wilde tegengaan de alléénheerschappij van Staatswege van eene zekere richting in de kunst, is met de bewoordingen der adressen volkomen in strijd. Uwe andere bewering, dat het Bestuur door meer *bepaaldelijk* — het Bestuur reide niet „uitsluitend“, zoodals gij thans voorgeeft — aan te dringen op de weder-instelling eener Commissie van Rijks-Adviseurs, de overige punten van het adres der zich noemende „Kunstkenneren en Kunstvrienden“ buitensloot, is geen oogenblik houdbaar.

Om het verrijt van inconsequentie, dat ik met recht deed, te ontzenuwen, moest gij kunnen aantoonen, niet alleen dat het Bestuur in 1882 zweeg, maar dat het in plaats van een adres van adhesie te zenden, in ronde bewoordingen was opgekomen tegen de duidelijk uitgesproken bedoeling van het adres der Kunstminnaars.

Doch het feit, dat met zovlele woorden instemming betuigde, maakt uw pogen ijdel om te doen gelooven dat het Bestuur, zoodals gij thans zegt „snooit er aan gedacht zou hebben“; eenig „kunstenaar in zijne kunstuiting in het minst te willen belemmeren“.

Van het tegendeel is ieder onpartijdige overtuigd.

Met dit slotwoord wensch ik ook gaarne de discussie over „dit onderwerp te eindigen.

Amsterdam, 20 December 1887.

P. J. H. CUYPERS.

## PRIJSVRAGEN.

### AFD. AMSTERDAM VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Een ontwerp van een Bier- en Koffiehuis met uitzichtoren in een park.

Het beschikbare grondvlak is rechthoekig en heeft eene lengte van 30 bij 23 Meter. Aan drie zijden is dit door openbare wegen begrensd; aan de vierde zijde is een toin, welke des zomers voor de bezoekers van het gebouw open staat.

Het gebouw moet in baksteen, met toepassing van bergsteen, opgetrokken worden.

Het bovengeslechte van den uitzichtoren kan desverkiezende in hout met baksteen invulling vervaardigd worden.

De vloer van den uitzichtoren 20 Meter boven den beganen grond.

Het gebouw moet bevatten:

Kelderverdieping.

1°. Ruime keuken met bijkeuken.

2°. Koffiekeuken.

3°. Eetlokaal voor bedienden.

4°. Wijn- en bierkelders.

5°. Bergplaats brandstoffen.



#### Begane grond.

- 1°. Ruime vestibule waarbij garderobe.
- 2°. Zaal (ook voor feestelijkheden geschikt, dus orkest gewenscht) groot + 150 M<sup>2</sup>.
- 3°. Buffet.
- 4°. Twee kleinere zalen van 45 M<sup>2</sup> elk.
- 5°. Trappen naar boven- en kelderverdieping.
- 6°. Afzonderlijken opgang naar den uitrichtoren.
- 7°. De noodige privaten en urinoirs.
- 8°. Terrassen of colonnaden naar de tuinzijde kunnen, zoo gewenscht, aangebracht worden.

#### Bovenverdieping.

- 1°. Woning voor den kastelein, groot 4 kamers, met gemakken.
  - 2°. Grootte slaapkamer voor bedienden.
- Men verlangt: 1°. platte grond begane grond, schaal 1 : 100
- 2°. den platten grond van kelder en bovenverdieping . . . . . » 1 à 200
  - 3°. 1 tuingevel . . . . . » 1 à 100
  - 4°. 1 straatcevel . . . . . » 1 à 100
  - 5°. 1 doorsnede . . . . . » 1 à 100

Alle teekeningen in zwarte lijnen uit te voeren, geschikt voor photographische reproductie.

Als prijs wordt uitgelooft aan het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp, het Getuigschrift der Afdeling en zestig gulden (f 60).

Als tweede prijsvraag wordt uitgeschreven een schriftelijke oplossing: hoe zal onze woonkamer het best verlicht, verwarmd en geventileerd worden.

Als prijs wordt uitgelooft het Getuigschrift der Afdeling en dertig gulden (f 30).

#### ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. De medewerking aan deze prijsvraag is opengesteld voor de leden van alle afdelingen van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Art. 2. Alle ontwerpen ter mededinging moeten vóór of op 15 April 1888 vrachtfrij worden ingezonden aan het bureau der Maatschappij (Marnixstraat 402.)

Art. 3. Het gewone schrift op de teekeningen en van de daarbij te voegen toelichtende beschrijvingen, mag niet door den ontwerper geschreven zijn.

Art. 4. Alle stukken moeten met een spreuk of motto geteekend zijn en vergezeld gaan van een brief, bevattende den naam en de woonplaats van den ontwerper. Buiten op den brief moet hetzelfde motto en een kennelijk teeken tot terugvordering gesteld zijn.

Art. 5. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld van een Commissie, bestaande uit de heeren H. P. Berlage Nz., H. Moen G.Pz. en H. J. Wolter.

Art. 6. Het verslag zal voor de algemeene Mei-vergadering worden opgemaakt en daar ter kennisneming gelegd worden.

Art. 7. De niet bekroonde ontwerpen moeten vóór of op den eersten Juli 1888 worden teruggehaald. De bekroonde ontwerpen worden eigendom der Afdeling, welke deze aan de Maatschappij ter uitgave aanbieden kan.

*Als volgtgesteld ter Bestuursvergadering van 2 December 1887.*

ARN. A. M. BRUNING,  
Secretaris.

#### Rapport der Jury over de ingekomen ontwerpen op de prijsvraag, uitgeschreven door de afd. Rotterdam der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

De jury betreurt het dat er slechts één antwoord is ingekomen, waardoor geene vergelijking bestaat.

Een nauwkeurige beoordeeling van het ingezonden ontwerp deed echter uitkomen dat, wat de planverdeling betreft, goed aan de eischen is voldaan.

De verdeling der twee bovenhuizen, elk over twee verdiepingen, brengt evenwel den ontwerper in constructieve moeilijkheden, die hij niet heeft weten op te lossen. De meeste scheidsingmuren (en deze alle van Brahmantsch werk) hebben geen steunpunten. Alles met ijeren binten te wilden doen, is te bezwaarlijk. Constructief is daarom de planverdeling onvoldoende.

De architectuur van den gevel is niet onverdienstelijk en getuigt van zin voor verbouwingen en pittoreske architectuur. Toch meent de jury te moeten waarschuwen tegen een quasi geniale manier van teekenen, die een ontwerp er aardig kan doen uitzien, al geeft bij nauwkeurige beschouwing de architectuur weinig degelijke en goede vormen te zien. Voornamelijk is dit met de ornamentiek het geval. De bijgevoegde detailteekening bewijst, dat dit hier wel eenigermate het geval is, al kan het niet ontken worden, dat bij goede studie de ontwerpen spoedig een verdienstelijk project zal kunnen maken.

De jury meent haar argument het best te kunnen bewijzen door den torenbouw. De zucht om «*coûte que coûte*» een toren te plaatsen heeft tot een zeer gezocht en niet zeer fraaie oplossing aanleiding gegeven. De spits wordt bijv. over haar geheele lengte nagenoeg door het schuine dak vlak doorsneden.

Resumeerende geeft de jury in overweging de uitgelooftte premie van f 50— toe te kennen, maar meent dat voor het getuigschrift der afd. het ontwerp nog niet geheel rijp is.

get. J. H. LELIJMAN,  
C. MUIJSKEN,  
H. P. BERLAGE NZN.

#### VERSLAGEN VAN DE VERGADERINGEN DER AFDEELINGEN.

LEEUWARDEN, 9 Dec. 1887. Na de opening der vergadering wekt de Voorzitter de leden op, om vooral ook door het aanbrengen van nieuwe leden bevorderlijk te zijn tot den bloei der Maatschappij en der Afdeling; hij doet zulks ook met het oog op de rubriek «*afdeellingsleden*», zoo gemakkelijk toegankelijk wegens de geringe geldelijke opoffering er aan verbonden.

Lezing werd gedaan van de aan het hoofdbestuur gezonden missive ingevolge de conclusie van het uitgebrachte rapport over de brochure van den ingenieur Tutein Nolthenius.

De heeren Vonk en Roseboom werden tot leden van het Bestuur herkozen, insgelijks tot Voorzitter de heer Noordendorp; de vergadering mocht het genoegen ervaren dat genoemde heeren zich op nieuw de keuze lieten welgevallen.

Uit de rekening en verantwoording van den penningmeester bleek de gunstige financiële toestand der afdeling; eene commissie van onderzoek stelde voor de rekening goed te keuren en bracht den heer Vonk hulde voor zijn nauwkeurig beheer, waarmee door de vergadering werd ingestemd.

De Voorzitter noodigt thans de leden uit tot het berichten der antwoorden op de door de Maatschappij in 1885 uitgeschreven prijsvragen. De verschillende teekeningen vormen eene niet onbelangrijke tentoonstelling; met belangstelling en waardeering werd zij in oogenchouw genomen.

De spreker die dezen avond zou optreden was door bijzondere omstandigheden daarin verhinderd; de Voorzitter was echter zoo welwillend met eene bijdrage voor de leden op te treden en had tot onderwerp daartoe gekozen «*de Leeuwarder drinkwaterleiding*».

Spreker schetste de toestanden sedert 1866, die steeds met meerder klem de behoefte aan beter drinkwater deden gevoelen en de groote bezwaren die men had te overwinnen, alvorens het thans in uitvoering zijnde plan werd vastgesteld en aangenomen. Hoogst belangwekkend waren de omschrijving en verklaring van het plan, die nu volgden; met behulp der teekeningen werd men tot in bijzonderheden in kennis gesteld met het merkwaardige ontwerp van den ingenieur Halbertsma, onder wiens leiding de uitvoering thans in vollen gang is.

Bij monde van dr. Meursinge werd den Voorzitter den dank der vergadering gebracht.

UTRECHT, 20 Dec. 1887. Van het bestuur der Maatschappij was ingekomen een schrijven d.d. 24 Nov. l. n<sup>o</sup>. 954, inhoudende de mededeeling dat — naar aanleiding van het door de afdeling ingediend stuk, in zake het Universiteitsgebouw alhier — aan Z. E. den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, een adres is gezonden. Een afschrift van dat adres was hierbij overgelegd.

De heeren Jansen, Jelsma en Vink onderzochten, in commissie, de rekening en verantwoording van den penningmeester. Op hun voorstel werd besloten, om die rekening — sluitende met een hatig saldo — goed te keuren, en den penningmeester, onder dankbetuiging, te ontheffen voor zijn gebouwen beheer.

De heer J. T. Kok, als bestuurslid op 1 Januari a. s. aftredend volgens rooster, werd herkozen en verklaarde zich bereid om weder zitting te nemen in het bestuur.

Evenzo werden herbenoemd: als voorzitter de heer F. J. Nieuwenhuis, als penningmeester de heer J. F. Kok, en als secretaris de heer I. H. J. van Lunteren, die deze functien zullen aanvaarden.

De door het bestuur ingediende begrooting voor 1888 werd aangenomen, en daarbij de jaarlijksche bijdrage aan het Utrechtsch museum van kunstnijverheid weder op f 10 vastgesteld, terwijl op voorstel van den heer A. C. Vink besloten werd, om aan de Ambachtschool, voor 1888, mede een toelage van f 10 te verleenen.

Hierop was aan de orde: de herziening van het reglement in verband met de wijzigingen in de wet der Maatschappij. De daartoe betreffende voorstellen, door den Voorzitter toegelicht, werden aangenomen, en zullen nader aan de goedkeuring van het bestuur der Maatschappij worden onderworpen.

Voor de kunstbeschouwing was door den secretaris beschikbaar gesteld: het plaatwerk «*het Binnenhof*», door Arnold Ising.

ANNEN, 21 December 1887. Na vaststelling der begrooting voor 't komende jaar, was de verkiezing van een nieuw Bestuur aan de orde. Alhoewel toch in de vorige vergadering de leden geenszins eenstemmig waren met de sienswijze van het Bestuur, en door trouwe opkomst, als anderszins, trachtten aan te toonen dat haar besluit om af te treden niet zoo noodzakelijk was, bleef het bestuur toch bij dat besluit volharden, overtuigd, dat dit het eenige middel was om de Afdeling te releveeren, — in ieder geval wenschte het niet langer de verantwoordelijkheid ontrout den minderen of meerderen bloei van de Afdeling, op zich te nemen, zonder door eenparig af te treden, de gelegenheid te geven om met goede inzichten te beken, en hoopt dat door geheel nieuwe keuze van Bestuur, ook nieuw leven en meer gloed in de zaak zal worden gebracht.

Bij eerste vrije stemming werden alsnu gekozen de heeren Berg-huis, Boerbooms en Hollenbach, allen leden van 't aftredend bestuur, terwijl bij eene tweede vrije stemming nog werden gekozen de heeren P. H. Scheltema en H. Portheine Jr., die allen zich de keuze lieten welgevallen, echter niet, dan nadat verschillende bezwaren waren uit den weg geruimd. De heer J. W. Boerbooms werd daarop tot Voorzitter verkozen.

Voorts werd, aangezien de afdeling eene bibliotheekkast behoeft, eene prijsvraag onder de leden uitgeschreven met de erkeie bepaling, dat de kast van 't eenvoudigste materiaal, aan de Ambachtschool alhier, dus door jongens, moet kunnen worden gemaakt. Tot jury werden gesteld: de heeren Berghuis, Perzijn en Heve-link, en tot beloning f 10.— voor het meest voor uitvoering geschikte ontwerp.

Nadat nog aan 't bestuur was opgedragen om de Afdeling en haar streven meerdere bekendheid te verschaffen, vooral ook met het oog op de nieuwe rubriek «*Afdeellingsleden*», om daardoor zoo mogelijk meer leden te trekken, werd een gedeelte van een aantal photographien uit Parijs, Brussel en Antwerpen bezichtigd, door den heer Scheltema tot dat doel beschikbaar gesteld.

ROTTERDAM. Onder de gewone huishoudelijke werkzaamheden in deze Vergadering kwam ook voor het verkiezen van twee leden in het Bestuur, in de plaats van de heeren Ed. G. A. Fol en J. C. Roovers (beide niet herkiesbaar) daarvoor werden gekozen de heer A. E. Braat en H. Wakkie.

Door den Voorzitter werd medegedeeld dat, op de door de afdeling in Juni 1887 uitgeschreven Prijsvraag, zijnde: «*Een ontwerp voor een winkelgebouw (Magazijn van voorwerpen van kunst en smaak)*» is ingekomen één antwoord, onder het motto «*Theorie en praktijk*», hetwelk ter beoordeeling aan de jury is gezonden, die daarover een rapport aan het bestuur heeft inge-

zonden. \*) Met de conclusie van dit rapport heeft het Bestuur zich verenigd, en na briefwisseling met den inzender, welke verloop had gegeven om den naambrief te openen, bleek de vervaardiger van het ontwerp te zijn de heer Th. A. H. van Harderwijk, te Utrecht. De bekroonde, niet ter vergadering zijnde, kon de Voorzitter aan zijn wensch geen gevolg geven, om de uitgelooftte Premie van vijftig gulden hem persoonlijk ter hand te stellen.

De Voorzitter vestigde de aandacht op de voor dezen avond versierde wanden der zaal, waar men het bovengenoemde ontwerp aanschouwde, en de bekroonde antwoorden op de prijsvragen in 1885 door de Maatschappij uitgeschreven. Dat zulk een prachtige collectie teekeningen met veel aandacht en genoegen door de aanwezigen in oogenchouw werd genomen, behoeft wel geen betoog.

Door de firma Henri Huinck & Co., was een uitgebreide verzameling monsters ingezonden van verschillende zaken tot het gebied der bouwkunde betrekking hebbende, en waaromtrent door den inzender nadere mededeelingen werden ten beste gegeven.

Een collectie monsters was aanwezig, behandeld met *Kalkolith*, n.l. verschillende plankjes, beschilderd b.v. met een laag kalkolith en daarover een laag, vermengd met een verfstof, waardoor men op een goedkope wijze een nabootsing verkrijgt van verschillende hootkleuren, als eiken, noten en ander hout. De ondervinding had ook doen zien dat kalkolith niet bladdert, zelfs niet op Amerikaansch greenenhout. Een der monsters was met kalkolith plamuur bestreken, waardoor in zeer korten tijd een spiegelgladde oppervlakte wordt verkregen, die zeer hard is en waarop met het beste gevolg olieverf kan worden aangebracht.

Hierna werd kennis gemaakt met de monsters van de houten parquet-vloeren, nieuw systeem, welke gelogd zijn in het Stedelijk Ziekenhuis aan den Coolsingel.

Deze vloeren bestaan uit tegels van verschillende afmetingen van 0.10 bij 0.10 tot 0.60 bij 0.60 M.; elke tegel bestaat uit een cementlaag, een laag asphalt en daarover eikenhout, in smalle strooken bewerkt. Het hout is door breede zwaluwstaarten in de cement verbonden. Deze tegels worden in de specie gelegd en men verkrijgt niet alleen een prachtig parquet door de speling van het hout, maar ook een volmaakte isolering. De prijzen zijn van f 8.50 tot f 14.50 per M<sup>2</sup>. Voorts ook een parquet waarmede in korten tijd een groote oppervlakte kan worden belegd. Dit bestaat uit paneelen, waarvan de courante maat is 2.— bij 0.45 M., welke geplogd zijn en eenvoudig in elkander behoeven te worden geschoven. Voor het trekken van het eikenhout is geen gevaar, daar de onderzijde dwars of schuin beklampt is met vurenhout. Wanneer de afstand der balken in een gebouw er naar geregeld is, kan dit gebruikt worden zonder ondervloer, dus een voordeel te meer, daar de prijs kant en klaar f 7.50 de M<sup>2</sup> bedraagt.

Eindelijk vestigde spreker nog de aandacht op de waarlijk fraaie Engelsche tegels voor vloer en wandbekleding, alsmede op de uitgebreide sortering spiegelglas, waarbij tot 40 m. dikte, en dat niettegenstaande deze buitengewone dikte, toch nog zeer wit en helder is.

Aan een groote verscheidenheid van ornamenten van Carton Pierre, werd mede een welverdiende aandacht geschonken.

\*) Het Rapport is in dit blad opgenomen.

#### BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Het schijnt maar al te zeker, dat het kasteel IJsselstein, met zijn fraaie omgeving, zal vallen om voor bouwland plaats te maken. Het opruimen der reeds verkochte bouwen, zal eersdaags aanvangen.

Vele jongingen zijn aangewend om het geheel te sparen, echter zonder gevolg. Ook de gemeente heeft getracht het afbreken te verhouden; het Weekbl. van IJsselstein meldt o. a. dat Burg. en Weth. een schrijven hebben gericht tot H. K. H. de Prinses van Saksen-Weimar-Eisenach en tot H. K. H. de gemalin van Z. D. H. de Prins van Wied, om H. Dr. aandacht te vestigen op dit zoo belangrijk monument van bouwkunst en geschiedenis. Hierop schijnt



echter nog geen antwoord ingekomen. Ook heeft de burgemeester van IJsselstein zich naar 's Gravenhage begeven, welke reis in verband stond met een ontvangen schrijven van Z. E. den Minister van Staat, Minister van Binnenlandsche Zaken, en waarmede de eigenaren van het kasteel bereids waren in kennis gesteld. Een onderhoud met den Minister, waarbij door den burgemeester, namens de eigenaren, eenige voorstellen, betrekking hebbende op het kasteel, waren medegedeeld had geen gunstig gevolg.

De merkwaardige toren met torentrap zal waarschijnlijk behouden blijven.

De gemeenteraad van Schiedam heeft den 16den dezer de volgende voordracht opgemaakt uit de sollicitanten voor de betrekking van gemeente-architect: A. W. Bos, te luitenant, ingenieur te Utrecht; A. D. Heederik, civiel-ingenieur te Schiedam; W. C. A. Hofkamp, hoofdopzichter der gemeentewerken te Nijmegen; W. H. Kam, gemeente-architect te Amersfoort; A. Nolen, civiel-ingenieur te Rotterdam; J. H. Zoetmulder, civiel-ingenieur te Raamsdonk. Op den 23sten werd tot gemeente-architect benoemd, de heer A. Nolen.

In de vergadering op 20 December j.l. van de Maatschappij Arti et Amicitia, te Amsterdam, is tot Secretaris verkozen de heer H. P. Berlage Nz., Architect te Amsterdam, in plaats van den heer Maschhaupt, die het secretariaat met 1 Januari a. s. nederlegt, na het tien jaren te hebben waargenomen.

De commissie voor likwidatie der Naamlooze Vennootschap «Fabriek voor Metaalbewerking» vroeger J. N. Scheltema te Amsterdam, zal eenige boekwerken verkoopen, behoorende tot het archief der Vennootschap. De werken zijn te bezichtigen alle werkdagen van 10 tot 1 ure, ten kantore Keizersgracht bij de Beerenstraat 302. De prijzen die men voor elk der afzonderlijke werken of deelen wenschte te besteden, worden aldaar ingewacht voor 1 Januari a. s. De hoogste biedingen worden aangenomen en de koop in de eerste week van Januari tegen betaling af geleverd.

Onder de ongeschonden werken vermelden wij: Nederlandsche gemeentewapens enz., door Mr. W. J. Baron d'Abblang van Giesenburg, 2 deelen. Noord- en Zuid-Nederland. l'Architecture Feronnère, publié par Français Husson. Grammaire de l'ornement, par Ouwens Jones. l'Art pour tous. Jaargang 1-23, 1861-1884. Les métaux Ouvrés, emploi du fer, de la fonte, du cuivre, du zinc, dans la construction et la décoration. Jaargangen 1884 en 1885. Aan den jaargang 1886 ontbreken eenige nummers. Gewerbehalle, jaargangen 1863-66 en 1869-76, 1877. Van 1878 ontbreken 3 platen. Eisenwerke oder Ornamentik der Smedekunst des Mittelalters und der Renaissance, von Dr. J. H. Hefner Alteneck. Ornamentik für Schlosser und Architekten, von E. Pulz und A. Pertel.

Floriated Ornaments, 31 designs bij A. Welby Pugin. Chemisch-technische Bibliotheek: Band XXIX Bronzenwaren Fabrikation. » XXXIV Künstlichen Düngemittel. » XXXV Die Zinkgravure. » XXXVIII Die Galvanoplastik. Handbuch der Galvanoplastik von Dr. F. Binder. Katechismus der Galvanoplastik von Georg Seelhorst. Metallotechnik von Joh. Rhein. Der Gebhte Bronneur von Joh. Rhein. Electro-Metallurgie par Ch. Alker. Leerboek der Verlakkunst van William Thomson door Th. G. Entrup Baviak. 1 Portefeuille met pl. m. 425 losse teekeningen, gravures, calques enz. Schetsen enz. enz.

### Afloop van Aanbestedingen.

BORNE, 12 Dec. De architect Nic. Molenaar te 's Hage: het bouwen oever R. K. kerk en pastorie. kerk pastorie massa	J. Roodenreis te 's Gravenhage. . . . . f 43,589 / 12,000 / 54,880	C. Ekhardt te Almelo f 42,400 / 11,243 / 53,643
J. A. de Bont en cons te Utrecht . . . . . f 46,750 / 13,400 / 58,450	A. Peters te Zandvenen „ 44,500 „ 12,600 „ 57,000	A. Groothengel te Borne . . . . . „ 47,956 „ 9,944 —
K. Spoor te Almelo . . . . . „ 11,240 „ 53,942	Wed. H. C. Jansen & C <sup>o</sup> . te Maasbracht . . . . . „ 44,757 „ 13,143 „ 57,900	A. Hesselink idem . . . . . „ „ 9,950 —
L. de Rooi te Tilburg . . . . . „ 48,700 „ 16,700 „ 54,700	J. G. Toniste Enschede „ 48,790 „ 10,269 „ 60,590	N. Perquin te Berkel „ 43,250 „ 12,400 „ 53,400
B. J. Wichers te Lobit . . . . . „ 45,380 „ 12,838 „ 57,218	F. G. Bekhuis en D. Damstra te Leeuwarden . . . . . „ 44,847 „ 12,433 „ 55,790	G. J. Braakhuis te Borne . . . . . „ „ 11,243 „ 53,940
J. Sienters te Haarlem „ 46,000 „ 12,000 „ 57,300	B. Krijnen te Groningen . . . . . „ 52,300 „ 13,200 „ 65,400	F. Rajmakers te N. Amstel . . . . . „ 42,900 „ 13,950 „ 54,900
		W. Westerhof te Weesp „ 45,545 „ 12,445 „ 57,545

Schetsboek der fabriek. Onder de geschonden werken vermelden wij: Matériaux et Documents d'Architecture, par A. Raguenet. Aftelingen 1-137, waaraan ontbreken 4, 5, 23, 33, 41, 52, 58, 96, 100 (half), 102, 123, 125, 126, 130, 131 (half). Decorations intérieures et meubles des Epoque Louis XIII et Louis XIV, d'après Crispin de Passe, P. Vredeman de Vries, Seb. Serlius etc. Platen 1-4 en 9-24. Meubles religieux et civils. Moyen age, renaissance, règne des Louis XIII, XIV, XV et XVI. De nummers 14-16, 18, 25-31, 33-90.

Zij die willen dingen naar de betrekking van architect en roolmeester der gemeente Alkmaar, jaarwedde f 2000, kunnen zich vóór 1<sup>o</sup> Januari 1888, bij op zegel geschreven verzoekschrift wenden tot het gemeentebestuur van Alkmaar.

Hij de oproeping voor sollicitanten wordt vermeld, dat aan den benoemde een lokaal voor teekenen enz. in een gemeentegebouw zal worden aangewezen, waarvan schoonhouden, verwarmen en verlichten voor zijne rekening komen.

### VRAAGBAAK.

De steller van vraag 86, voorkomende in de vraagbaak, zal eenigszins nauwkeuriger de casus positie moeten omschrijven. Het antwoord op de gestelde vraag luidt niet voor alle gewoonlijk voorkomende gevallen hetzelfde.

Voor zijn oplossing voert Jan van Hetrecht slechts één argument aan, n.l. de 10-jarige verantwoordelijkheid van den architect, (de moelijkheid om zonder teekeningen de gebreken in de samenstelling te constateeren). Wellicht heeft dit eenige waarde als utiliteitsgrond; het is echter geen argument, ontleend aan de tusschen principaal (?) en architect bestaande overeenkomst waarvan de 10-jarige verantwoordelijkheid slechts een gevolg is. Bovendien is het niet voor alle gevallen juist, gelijk het volgende voorbeeld duidelijk aantoonst.

Een architect (met of zonder aannemer) voltooit een huis; hij verkoopt dit en blijft 10 jaar aansprakelijk. Mag nu de koper weigeren dat perceel, wanneer het hem in behoorlijken staat wordt geleverd te aanvaarden, alleen op grond dat de architect hem geen teekeningen overhandigt?

Volgens den heer v. H. moet hij weigeren te aanvaarden; doch die weigering zou den koper niet best bekomen. Men zie slechts art 1385 B. W.

VRAAG 87. De juiste samenstelling van tectorium schijnt een geheim te zijn van den fabriekant.

Een dun vlechtwerk van ijzerdraad is overtrokken met eene doorschijnende, gelatine-achtige stof.

Uit verschillende attesten blijkt, dat tectorium reeds herhaalde toepassing vond.

Op de voedingstentoonstelling te Amsterdam heeft een kiosk van te tectorium blootgestaan gedurende de bijzonder warme zomermaanden Juni en Juli aan de felle zon, zoowel als in October aan de hevige regenbuien, stormen en hagelblag. Bij de sluiting der tentoonstelling in October, dus na ruim vier maanden, was geen verandering in de stof waar te nemen.

Op het kantoor van het Technisch Bureau «de Voogt» te Amsterdam is een stuk tectorium te zien hetwelk 3 jaren op een dak heeft gelegen (31 jaar bestaat het tectorium), en onveranderd is gebleven.

Duroleine is eene fijne soort tectorium voor veranda's, koepels, kerkraden, enz. hetwelk beschilderd kan worden.

Voor een kerk te Amsterdam worden 3 ramen aldus beschilderd.

## G. J. Vincent & C<sup>o</sup>. Kunstsmeden, SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE, WERELD-TENTONSTELLING Amsterdam 1883.  
GOUDEN MEDAILLE, Antwerpen 1885.  
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne smeedwerken, Dakversieringen, Deurvullingen, Ornamenten enz. Steeds voorhanden GESMEED IJZEREN PAARDENRUIVEN. 4358

## PHOTOLITHOGRAPHIE.

De ondergeteekenden bevelen zich bij Heeren Architecten aan tot het reproduceren hunner

Plannen, Teekeningen, enz.

Prompte aflevering en billijke conditie.

WEGNER & MOTTU

Rokin 138

4359

## 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. Jandges te Crefeld

Verder alle mogelijke Bouwartikelen en ijzerwaren waarvan op aanvraag prijzen gaarne verstrekt worden. 4360

## Cremer & Co. te Bolsward.

Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
LOODRECHT GEPERSTE 4361

WATERLEIDING BUIZEN.  
DRAINEERBUIZEN  
HOLLE METSELSTEENEN.

DE LINT & Cie.  
Rotterdam.  
PARKETVLOEREN en WANDTEGELS:  
VILLEROY & ROCH.  
BOCH FRÈRES.  
MINTON HOLLINS & Cie.  
Trottoir-IJzeren en Cementtegels.  
Groote voorraden. 4362

DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZN. leveren.

## BESTEKKEN,

zoowel met als sonder bijbehorende

TEEKENINGEN.

4363  
**FERD. ENGERS.**  
AMSTERDAM, HEERENGRACHT BIJ DE OUDE SPIEGELSTRAAT 335.  
**WEIBERN-TUFSTEEN.**  
Obernkirchner of Bremer- Udelfanger-  
Roode Kijlburger-ZANDSTEEN.  
Silezisch en Zweedsch GRANIET.  
Fransch en Italiaansch MARMER.  
Fransche KALKSTEEN.  
Terrazzo- & Mozaïkvloeren.

## 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. BLIKMAN & SARTORIUS, (Drukkerij) — ROELOFFZEN & HUBNER, (Drukkerij) — FESTEDELINGENHUIS, Heerengracht, — DIJK, 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-HAMBRASCH-ETZ-CHAM. — de HH. JACB. ANKERSMIT, (huis). — F. J. WITTEVEEN, (huis). — SOCIETEIT ONDER ON- — SYDOMV. MAATSCH. NEDERLAND. — RESTAURANT RICHE. — de HH. JAN TER MEULEN, (kantoren).  
Leiden. RIJKS-ZIEKENHUIS. — DOOPGEZINDE KERK.  
Rotterdam. De HH. P. S. SAUERBIER, (huis). — Dr. VAN RIJCKEVORSEL, (huis). — RIJJS & COMP. (kantoren).  
Mev. STRIKKER, (villa).  
Baarn. De He. C. KAMPHUIS, (villa).  
Zaandam. De VROLIK, Oud-Minister, (villa).  
Arnhem. De Hr. J. H. W. EILERS, (huis, Laan Copes van Cattenburg).  
's Hage. GROOT STEDERLIJK ZIEKENHUIS. 4364  
Deventer.

### Dit jaar zijn verwarmd en geventileerd:

- Amsterdam. GYMNASIUM, Wetingschans. — MACHINISTENSCHOOL, Plantage. — HOTEL PASSAGE, Prins Hendrikkade, (60 kamers). — de HH. VAN LOON & COMP. (kantoren). — P. VAN EEGHEN, Heerengracht (huis). — BARON VAN HEEREN VAN KEI, (Huis Bingerden).  
Doesburg. De Hr. J. SECKETZ, (huize de Cloeze).  
Loehom. De Hr. H. M. J. VAN LOON, Langood Hydepark, (Ventilatie).  
Driebergen. De Hr. J. W. F. SCHEFFER, (villa).  
Woosp.

### Toestellen in aanleg.

- Amsterdam. Nieuw te bouwen Klinisch Ziekenhuis, groot ± 15000 M<sup>3</sup>.  
De He. 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.

## J. KROON Rz. Fabriek van Lattenweefsel voor Plafond- en Wand- Buiksloot. beploistering.

## STOOMHOUTZAGERIJ en PAKKISTENFABRIEK

Eervolle vermelding op de Tentoonstelling van Bouwmaterialen te Groningen 1886.

## 4365 ASPHALTDAKPAPIER, ASPHALTWERKEN.

Monsters, circulaires en attesten op aanvraag franco.



**HORRIX & VOGELS,**  
Fluweelen Burgwal 8. 's Hage.  
Fijne soorten Metaalwerken voor  
huizen en meubels.  
Vernikkelen, vergulden, enz.  
Monsters worden op zicht gezonden  
met Albums 4350

**MUSGRAVE & Co., Limited**  
te BELFAST



FABRIEK VAN  
Engelsche Paarden- en Vee-Stalrichtingen  
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, wuuten uit door  
soliditeit en zeer nette bewerking.

EENIG AGENT

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

VAN 4351  
BOUWARTIKELN EN GEREEDSCHAPPEN.  
AMSTERDAM, St. Antk. Broestraat, 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-  
nixstraat en St. Antonie Broestraat C 21.

Stoomfabriek van geslagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

**KLIJN, TISSOT & Co.**

AMSTERDAM, NIEUWE TERRETTUIN 16.  
Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of teekening.  
INRICHTING VOOR GALVANISERING VAN IJZER.  
Etalage van verschillende modellen op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
4352 der Bouwkunst te Amsterdam.

De ondergeteekenden berichten  
hiermede, dat zij tot hunnen verte-  
genwoordiger voor Nederland voor  
den verkoop van

**DENNEN BESTEKHOUD**  
hebben aangesteld, den Heer JAN  
VAN DER POT te Rotterdam.

Höfen a./d. Enz i/h. Schwarzwald  
**KRAUTH & Co.**

Mij refereerende aan bovenstaande  
advertentie, heb ik de oer mij bijson-  
der aan te bevelen tot het leveren  
van DENNEN BESTEKHOUD tot  
concurrerende prijzen, en teeken  
in afwachting uwer aangename aan-  
vragen 4353

Hoogachtend,  
Uw Dw. Dienaar  
**JAN VAN DER POT.**

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

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

Gecomprimeerde Asphaltwegen endto 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 Fundeeringen, Stallen, enz., enz.

Zindelijk Vochtwerend, Ondoordringbaar, Geraaswerend

Asphalt speciaal tot woring van vochtige muren.

Voor inlichtingen ontsluit het leugen van Vloeren, Beleggingen enz., gelieve men zich te adresseren  
aan het kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4354

4355 **JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het Kijaniseeren is het eenige afdoende middel tegen *verrotting* en *zwam*. De  
toewerking geschiedt geheel veuk- en klaarloos. Deverlangd bijlevering van hout.

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

Duitsche PORTLAND CEMENT merk Dijkorhoff & Söhne, BELGISCHE  
KLUIT en HYDRAULISCHE KALK. Billijke prijzen en vruchten. KUNST-  
GRANIT 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.**

Aanbrenngremie **TIEN GULDEN.**

**MILICIENS** in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen  
voor den tijd van twee jaar *gedetacheerd* worden naar *Oost-Indië*;  
premie 4356

**twee Honderd Gulden.**

Aanbrenngremie **TIEN GULDEN.**

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

**JAN HAMER. — AMSTERDAM.**

**Kerkstraat 286.**

Vertegenwoordigt

**CH. MILDÉ Fils & Co. Parijs.**

**DE MICRO-TELEPHOON, Gen. Porte Montre**  
**PRIJS 15 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  
electrische batterij. Compleet f45.—

In werking te zien te Amsterdam, in het Gebouw der  
Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, Marixstraat  
402, bij De Erven H. van Munster & Zoon, Heeregracht 246,  
en bij den Heer D. H. van de Kamer, Galerij 26, Paleis voor  
Volksvlucht. 4357

Gedrukt bij de Erven H. van Munster & Zoon

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

31 DECEMBER 1887.

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,  
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. / 10.— Afzonderl. Nummers voor zoo lang de voorraad strekt 25 Cts

INHOUD: Mededeelingen betreffende de Maatschappij. — Aanlegkos-  
ten van water- en van stoomverwarming. — Verslag. — Ingezonden.  
— Binnenlandsche berichten. — Inhoud.  
Dit nummer bestaat uit 8 bladzijden met Algemeen Titel.

MEDEDEELINGEN BETREFFENDE  
DE MAATSCHAPPIJ.

In het Gebouw der Maatschappij, Marixstraat 402  
te Amsterdam is eene tentoonstelling geopend van:

1. de teekeningen, uitmakende het ontwerp van den  
heer H. P. Berlage Nzn. voor een nieuwen westelijken  
gevel voor den Dom te Milaan.
2. eenige photographiën, naar voornaam Italiaansche  
bouwwerken.
3. de antwoorden ingekomen op de prijvraag voor  
een kalender voor het jaar 1888, uitgeschreven door  
het Bestuur der Maatschappij.
4. de oorspronkelijke teekeningen van het in 1851  
bekroonde ontwerp voor een Protestantsche kerk met  
stadstoren, door den heer H. L. Ebersson, ingezonden  
op de prijsvraag in 1850 door het Bestuur der Maat-  
schappij uitgeschreven.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der  
Bouwkunst is voornemens in de laatste dagen van  
Februari 1888 in het Gebouw der Maatschappij te Am-  
sterdam, eene tentoonstelling te houden van beeldhouw-  
werken, modellen en pleister-afgietsels.

Het noodigt heeren beeldhouwers uit, vóór 15 Januari  
a. s. aan het Bureau der Maatschappij te willen berich-  
ten, of zij genegen zijn deel te nemen aan deze ten-  
toonstelling, en op te geven welke werken zij wenschen  
in te zenden.

**AANLEGKOSTEN VAN WATER- EN  
VAN STOOMVERWARMING.**

(Naar aanleiding van het artikel „Centrale Verwarming”  
in N<sup>o</sup>. 52 van dezen jaargang.)



an den voet van de 2<sup>e</sup> kolom,  
pag. 317, berekent de heer Th.  
A. D. K., dat de inrichting  
eener stoomverwarming onder lagen  
druk 200 tot 300 gulden per  
100 M<sup>3</sup> verwarmde ruimte kost  
en bevestigt hierdoor onwillekeu-  
rig de juistheid van het cijfer,  
dat door mij (de tabel in No. 50 was door mij inge-  
zonden) opgegeven was.

Onwillekeurig, zeg ik, want de heer K. heeft bij  
vergissing het cijfer van 150 tot 250 genomen uit eene  
kolom naast die van stoomverwarming, nl. uit die van  
stoomwaterverwarming.

Heeft de heer K. zich dus vergist, ik moet er dadelijk  
aan toevoegen, dat de cijfers 150 tot 250 eene druk-  
fout bevatten, zooals iedereen dadelijk zal opvallen: zij  
moeten 250 tot 350 zijn. Doch dit doet hier niets ter  
zake, omdat de heer K. stoomv. en niet stoomwaterv.  
tot onderwerp zijner beschouwingen maakt.

Stemmen de heer K. en ik dus overeen wat de kosten  
van eene stoomverwarming onder lagen druk aangaat,  
niet zoozeer, schijnt het, zijn wij het eens omtrent de  
kosten eener warmwaterverwarming.

Wanneer de heer K. echter in aanmerking neemt,  
dat ik in mijn tabel, volgens kolom 4, het oog heb op  
grootere woonhuizen, villa's, plantenkassen enz. en daarbij  
bedenkt, dat althans voor woonhuizen en villa's veel  
verwarmend oppervlak noodig is, de buisleiding meestal  
vrij omslachtig moet zijn, afsluitingen op de leiding van  
elk vertrek vereischt worden en voor de verwarmde  
lichamen meestal geene eenvoudige buizen, maar duur



dere kachels, coils of elementen met versierde metalen mantels verlangd worden, dan zal hem mijn norm van 200 tot 300 gulden niet te hoog voorkomen; te meer, wanneer hij bedenkt, dat met *verwarmde ruimte* bedoeld is de *som van de inhouden der vertrekken* en niet de inhoud van het geheele gebouw buitenwerks gemeten.

Nu weet ik wel, dat, wanneer men ter verwarming van een gebouw gebruik kan maken van gegoten ijzeren pijpen over den vloer of van getrokken ijzeren pijpen langs de wanden, de norm veel lager zijn kan, doch ik wenschte die lagere cijfers niet op te nemen ten einde den eigenaars van woonhuizen, voor welke soort van gebouwen ik in de eerste plaats warmwaterverwarming geschikt acht, geen te geringe kosten voor te spiegelen.

Trouwens, dat bij gebruikmaking van eenvoudige pijpleidingen de aanlegkosten geringer te schatten zijn, bewijst het cijfer in de 5e kolom aangegeven, en is mij door mijne uitgevoerde werken in scholen en in gestichten bekend.

Ik houd echter het cijfer van 100 gulden per 100 M. te laag, tenzij dat voor den *inhoud* dien van het *geheele gebouw* aangenomen is.

Kan ik dus vrij wel meegaan met de beschouwingen van den heer K., wat de *kosten van aanleg* van de 2 verwarmingsstelsels, door hem tegenover elkander gesteld, aangaat, niet het geval is dit, waar hij het *brandstofgebruik* der beide stelsels bepreekt.

Bij eenig nadenken toch zal ieder moeten inzien, dat *slechts weinig meer* van de warmte door de brandstof ontwikkeld door den schoorsteen verloren gaat, wanneer het vuur werkt op water even boven of even beneden het kookpunt. En dit toch is de *eenige* vraag, want bij vergelijking van het brandstofverbruik van 2 stelsels moet men aannemen, wat volstrekt niet onmogelijk is, dat de vuurhaard *even doelmatig* is ingericht.

Ik trek geen van de twee stelsels *quand même* boven het andere voor, doch ik mag niet toestaan, dat men het voorstelt alsof bij lage-druk stoomverwarming het brandstofverbruik *4 maal zoo groot* is als bij warmwaterverwarming. Trouwens het gaat niet aan die meening te baseren op een toestel, die nog niet eens in werking is, en op een, dat slechts in werking geweest is in een tijd, waarin bijna nog geen wintertemperatuur is voorgekomen.

Evenmin mag ik goedkeuren, dat de heer K. het tracht te doen voorkomen alsof zulk eene kostbare bemetseling *steeds* bij lage-druk stoomverwarming noodig is.

Ten slotte nog 2 opmerkingen.

Als bewijs voor de meerdere voortreffelijkheid van de warmwaterverwarming aan te halen, dat de gemeentebouwmeesters van Amsterdam *dit* stelsel voor het klinisch ziekenhuis hebben aangenomen, bewijst *op zich zelf* niets, omdat met evenveel recht kan aangehaald worden, dat er in het buitenland mannen van naam op het gebied der warmte-techniek zijn, die aan lage-druk stoomverwarming de voorkeur geven.

En wat voorbijgaan van Nederlandsche Nijverheid aangaat —, hebben per circulaire en per advertentie niet reeds *Nederlanders* zich ook bereid verklaard lage-druk stoomv. aan te leggen?

Amersfoort.

H. J. WOLTER.

## VRAAGBAAK.

ANTWOORD 86. — Mijn antwoord op de vraag: *wien behooren de detailteekeningen van een voltooid gebouw, den architect of den principaal?* wordt in het laatste nummer van het *Bouwkundig Weekblad* als niet voldoende gesignaleerd, aangesien ik slechts één argument aanvoer.

«Sire! sprak de maire, die Napoleon I bij het doortrekken van het stadje ... moest complimenteeren, som honderd redenen zijn wij niet in de gelegenheid, Uwe Majesteit met saluutschoten te verwelkomen. Ten eerste: wij hebben geen kanonnen.» «Genoeg,» antwoordde de heid van Austerlitz: «van het oppoemen der overige 99, zijt gij ontslagen.»

Blijkbaar hechte Napoleon meer aan de kwaliteit dan aan de hoeveelheid. Ik voer dese anecdote aan, omdat er klemtoontekens gebruikt werden bij één argument.

Sommige Fransche vakbladen pralen met een rechtsgeleerd adviseur of commission, die dikwijls zelf vragen opwerpt, om ze te kunnen beantwoorden. Voor zoo ver mij bekend, heit het *Bouwkundig Weekblad* eene dergelijke factotum niet. Derhalve is het aan te nemen, dat de steller der vraag wenschte te weten, hoe zijne *vraagstukken* ten dezen opzichte handelen, hoe zij over de kwestie denken.

Van deze veronderstelling uitgaande, deelde ik in een der vorige nummers mijn gevoelen mede. Ik acht het mijnen plicht, na voltooiing van den bouw, mijnen principaal een stel teekeningen te overhandigen, die duidelijk de samenstelling van het bouwwerk aangeven.

Art. 1405 stelt den eigenaar van een gebouw verantwoordelijk voor de schade door deszelfs geheele of gedeeltelijke instorting veroorzaakt, indien deze door verzuim van onderhoud of door een gebrek in de bouw of inrichting is te weeg gebracht.

Aangesien de eigenaar, meestal geen bouwkundige is, wordt de verantwoordelijkheid voor de eerste tien jaren bij art. 1645 overgebracht op den bouwmeester en de aannemers, als «de deskundigen.» Is de samenstelling van het bouwwerk gedurende 10 jaar voldoende gebleken, zijn de materialen 10 jaar lang deugdelijk bevonden, dan kunnen zij bij behoorlijk onderhoud nog tal van jaren hunne goede eigenschappen behouden; derhalve komt eerst na 10 jaar de verantwoordelijkheid op den eigenaar, die voor het goede onderhoud moet zorg dragen. Ingeval van overmacht (aardbeving, brand enz.) is zelfs de *eigenaar* niet gehouden schadevergoeding te geven.

Al ware het bouwwerk niet bij vitbeseding daargesteld, doch in dagwerk door aannemers met of zonder de leiding van een architect uitgevoerd, dan nog acht ik art. 1645 op de houwuitvoerders van toepassing. Had men bij de vaststelling van dit gedeelte van het B. W. een bouwmeester geraadpleegd, ongetwijfeld zou de redactie van art. 1645 anders luiden, en de uitvoerders voor hun geleverd werk aansprakelijk gesteld worden, zelfs al ware het gebouw niet voor een vooraf bepaalden prijs aangenomen. Trouwens geen fatsoenlijk architect, geen deugdelijk werkmeester, zal ooit weigeren de hier bedoelde aansprakelijkheid op zich te nemen. Eene rechtvaardiging van het vertrouwen door den principaal in den architect gesteld, is het, desnoods ongevraagd, afgeven van de constructietekeningen. Dit ééne argument kwam mij voldoende voor, om de vraag te beantwoorden in den zin als door mij is geschied.

Had de steller der vraag een zuiver rechtskundig advies bedoeld, had hij eenige «gemeensbeswaren» den patroon de noodige teekeningen af te staan, wenschte hij te weten door welke maas van het netwerk der justitie hij ontglippen kan, ja, dan zeker dient hij de casus positie nader te omschrijven; doch, liever zal hij dit niet in het openbaar doen.

Edoch, heeft men dan nog de ware knoop voor hem losgemaakt? Hoe dikkeer ziet men niet, dat een vonnis door den kantonrechter uitgesproken, door de Rechtbank wordt vernietigd, terwijl ten slotte de Hooge Raad, dezen of gene, *op geheel andere gronden* in het gelijk stelt. Ziet men niet te veel malen een rechtsgeleerd verdiger ALLE argumenten met de haren er bij slepen om het pleit voor zich en zijn cliënt te winnen.

Een architect (met of zonder aannemer) voltooit een huis, hij verkoopt dit, en blijft 10 jaar aansprakelijk. Kan nu de koper weigeren te aanvaarden, wanneer hem geen teekeningen worden overgelegd?.. wordt mij gevraagd, en tevens mijn aandacht gevestigd op art. 1585 B. W.

Voor de lezers die geen exemplaar van het wetboek bezitten, of bij de hand hebben, voeg ik hierbij, dat art. 1585 B. W. zegt: Ingeval van twijfel wordt eene overeenkomst uitgelegd ten nadeele van dengenen die iets bedongen en ten voordeele van hem die zich verbonden heeft.

Vraag 86 en de hier toevengestelde vraag bedoelen niet dezelfde zaak. In het eerste geval heeft een patroon onder de leiding van een deskundige *doen* bouwen, hij is de niet deskundige eigenaar, die door art. 1645 gedurende 10 jaar wordt gevrijwaard; de constructie-teekeningen moeten hem in casu het bewijs produceeren. In het tweede geval bouwt *men* zelf, onverschillig wie *men* is, architect, aannemer of melkboer. *Men* brengt het voltooid perceel in veiling of verkoopt het uit de hand, waarbij de notaris in zijne acte opneemt, dat alle schaden, periculen en risico's van af de toewijzing zijn voor koopers rekening, dat het perceel wordt verkocht voetstoots, enz.

Al kunnen volgens art. 1529 partijen overeenkomen dat de verkoper tot geene vrijwaring ho- genaamd zal gehouden zijn, toch wordt dit recht van den verkoper bij art. 1530 begrensd; daar luidt het: alhoewel bedongen moge zijn dat de verkoper tot geene vrijwaring (voor de verborgene gebreken der zaak) zal gehouden zijn, *blijft* hij nogtans aansprakelijk voor de zoodaartige welke uit *eene daad door hem zelven verricht* (in dit geval de bouw van het perceel), voortspruit; alle hiertoe strijdende overeenkomsten zijn nietig.

In het geval van vraag 86 wordt de principaal aangesproken, die verhaal heeft op bouwmeester en aannemer; in het tweede geval is de bouwer (verkoper) per sé aansprakelijk voor de schaden; voor zichtbare gebreken, welke de koper zelf had kunnen ontdekken, is hij volgens art. 1541 niet gehouden in te staan.

Mij dunkt, het afstaan der teekeningen is bij het tweede geval volstrekt niet noodig en mag niet geëischt worden.

Hoe het zij, ik ben Jan van *Hetrecht*, architect, en volstrekt geen man van *het Recht*. Volgaarne wil ik toegeven, dat ik het in rechtskundige spitsvondigheden glad verliezen zal. Wil een rechtsgeleerde op vraag 86 een antwoord geven, gebaseerd op de moraliiteit en het gezond verstand, dan zal het mij hoogst aangenaam zijn dit te lezen. Over dit onderwerp kan ik niet verder uitwijden; trouwens dit schrijven zou achterwege gebleven zijn, ware mij niet de beantwoording van eene vraag gesteld.

Den lezers van het *Bouwkundig Weekblad* roep ik van harte toe: «happy new year» en tot wederziens op bouwkundig terrein. Amsterdam, JAN VAN HETRECHT, Oudejaarsdag 1887.

Eene nauwkeuriger omschrijving omtrent den toestand van de vraag 86 is overbodig; de toestand is dezelfde zooals Jan van Hetrecht dien in zijn onmiddellijk antwoord heeft opgevat. Het geldt hieraan wien de detailteekeningen behooren van een gebouw, dat gemaakt is door een aannemer onder de directie van een architect. Aan den principaal of aan den architect?

Naar hetgeen door J. v. H. omtrent de verantwoordelijkheid der bouwmeesters is gezegd: kan m. i. z. eerder het volgende gebeuren,

nl. dat een bouwmeester door zijn principaal rechterlijk bij eene ruïne wordt gedagvaard van een gebouw, dat voor minder dan 10 jaren geleden onder zijn beheer tot stand kwam, en wel om zich te verantwoorden.

Wanneer de bouwmeester dan niet in het bezit is van zijne gegeven orders (waaronder behooren de detailteekeningen) waarnaar het werk gemaakt is, zal hij zich niet kunnen verantwoorden. Volgens J. v. H. zal, wanneer b. v. de detailteekeningen bij den principaal verloren gaan, en hij de verkeerde orders niet kan aantonen, de architect ontheven zijn van de vervolging ten dien opzichte; het bewijs van de vernietiging zou dan in de detailteekeningen gevonden moeten worden.

En en ander overwegende, zoodmede den aangehaalden toestand in de Vraagbaak van het laatste blad N<sup>o</sup>. 52: zou het dan niet wenschelijker zijn de bouwmeesters in het bezit te stellen van de detailteekeningen om ze desnoods ten bewijze te kunnen aanvoeren?

NICS. MOLENAAR.

Architekt.

## INGEZONDEN.

### De benoeming van den Gemeente-Architekt te Schiedam.

*Mijnheer de Redacteur!*

Met zeer veel genoegen lasen velen de benoeming van den heer Nolen tot Gemeente-Architekt te Schiedam.

De leden van den Schiedamschen Gemeenteraad hebben door deze keuze getoond te begrijpen dat de man, die geroepen is te staan aan het hoofd der plaatselijke werken hunner vrij aanzienlijke Gemeente, breedere aanbeveling moet hebben dan een bloot getuigschrift van genoten schoolonderricht, zonder meer.

De antecedenten van den heer Nolen strekken ten bewijze, dat hij reeds lang zijne sporen verdiend heeft op bouwkundig terrein en dat de Schiedamsche Gemeenteraad, door hem te benoemen tot hunnen bouwmeester, zeer juist heeft gezien en zich niet heeft laten verblinden door den glans van schitterende diploma's.

Geluk gewenscht, Schiedam! met de keuze van uwen Stadsbouwmeester; moge Alkmaar uw goed voorbeeld volgen.

En gij, studie-genoot Nolen! veel succes in uwe nieuwe betrekking.

den Haag,

27 Dec. 1887.

LINDHOUT.

## BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Te Franeker worden pogingen aangewend, om f 2,000 door giften te verzamelen, als bijdrage voor de verdere restauratie van het Raadhuis aldaar. Het besluit der Tweede Kamer heeft daartoe aanleiding gegeven.

Het kasteel te IJselstein is Dinsdag 31. voor afbraak verkocht aan den heer De Vries, te Amsterdam, voor f 4802.

## INHOUD.

### Modedoeelingen betreffende de Maatschappij.

Programma der Prijsvragen, uitgeschreven in 1886 door de Maatschappij.	
Schrijven van het Bestuur aan de besturen der voornaamste Gemeenten hier te lande.	1.
Medailles, toegekend op de tentoonstelling van aardewerk, enz.	3.
Tentoonstelling van Bouwkunst 1887, Reglement.	31.
Adres aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, betreffende het Raadhuis te Woerden.	39.
Adres aan B. en W. van Rotterdam, over de Akademie te Rotterdam.	59.
Catalogus van de Tentoonstelling van Bouwkunst, 1887.	99.
Antwoord van B. en W. van Rotterdam, op het adres van het Bestuur der Maatschappij over de Akademie te Rotterdam.	103.
	110.

Agenda der 55ste Algemeene Vergadering der Maatschappij.	111.
Begrooting voor de Maatschappij over 1888.	112.
Schrijven van de Vereniging ter bevordering van Fabrieken Handwerksnijverheid over organisatie van wedstrijden voor handwerkslieden in Nederland.	113.
Circulaire betreffende een proefstation voor bouwmaterialen.	113.
Bekroningen, toegekend op de Tentoonstelling van Bouwkunst 1887.	119.
Adres aan den Gemeenteraad van Amsterdam, over de beursvoordracht.	125.
Nummers der in 1887 uitgelote obligatiën.	161.
Schrijven aan het Bestuur, omtrent een adres van het Bestuur aan B. en W. van Rotterdam, door J. E. G. Noordendorp.	203.
Afwoord op bovengenoemd schrijven door het Bestuur der Maatschappij.	204.
Agenda der 56ste Algemeene Vergadering te Arnhem.	215.







**Tentoonstellingen.**

Le tentoonstelling van Aardewerk en Terra-Cotta, door C. T. J. Louis Kleber, 26.  
 Tentoonstelling van Bouwkunst, 1887. Reglement, 29.  
 De Permanente Tentoonstelling, 54.  
 De Meubel-tentoonstelling, 95.  
 Tentoonstelling van Bouwkunst, 1887. Catalogus, 109.  
 Tentoonstelling van Bouwkunst, 1887. Beschrijving, 119.  
 Nationale Tentoonstelling van oude en nieuwe Kunstnijverheid, te 's Gravenhage in 1888, 154.  
 Uit de Tentoonstelling van decoratieve kunst te Paris, 209.  
 De Vlaamsche Tentoonstelling, door R., 215.  
 De Nederlandsch-Vlaamsche Tentoonstelling, 215, 222.  
 Groote Internationale Priskamp, en Internationale Aerial-Tentoonstelling te Brussel in 1888, 235.  
 Tentoonstelling van Decoratief Schilderwerk, Catalogus. Naar aanleiding van de Haagse Tentoonstelling van Geschiedenis, door M. Sijmons, 249.  
 Een Kiechel Tentoonstelling, 250.  
 Een tentoonstelling op de laatste Meubel-tentoonstelling te Rotterdam, 268.  
 De Wereldtentoonstelling in 1889, 274.  
 Een bezoek aan de tentoonstelling van schoone Kunsten te Venetië, 279.

**Beoordeeling en aankondiging van Boekwerken.**

De versterking onzer woning, door J. B. Kam, Door A. Leconic, 4.  
 De strijd om het bestaan, door A. A. Beekman, 108.  
 De Electriciteit in het maatschappelijk leven, Perspectief, door F. L. Berghuis, 190.  
 Bes' perspectiefisch leeren etc., De perspectief in platen, door C. Ed. Tavel, 196.  
 Wetenschappelijke berekening en mechanische samenstelling van wijsels en kruisingen in gebogen spoorwagens, door P. E. Kluisma, 238.

**Ingezonden stukken.**

Synthis, door G. H. Bauer Jr., 27.  
 Over het Bouwkundig onderwijzen, door P. H. Scheltema, 94.  
 Over de prijsstraf der Louisa Stichting, door W. Molenbroek, 107.  
 Antwoord op bovengenoemd schrijven, door C. T. J. Louis Kleber, 108.  
 Over ontmetingsvoors, door M. Sijmons, 117.  
 Over antwoord No. 73 van de Vraagstuk, door E. U. Aartsma, 133.  
 Antwoord op bovengenoemd schrijven door de Redactie, 134.  
 Over de taxatie der brandzekerder van het Hotel a'zebad Scheveningen, door J. van Lih J., 171.  
 Om trent mededeeling aangaande examens voor opzichters bij 's Rijks waterstaat, door A. van L., 195.  
 Antwoord op bovengenoemd schrijven door de Redactie, betreffende het voorstel tot wijziging van art. 52 door Jan van Heterich, 195.  
 Antwoord op bovengenoemd schrijven, door H. Cramer, 234.  
 Kalkolith, door Henri Haynck en Comp., 238.  
 Betreffende het gewijzigde art. 52, door Jan van Heterich, 248.  
 Antwoord op bovengenoemd schrijven, 254.  
 Betreffende het gewijzigde art. 52, door Jan van Heterich, 260.  
 Over de Buskrandfabriek te Midden, door Jacob F. Klinkhamer, 314.  
 Over een bericht betreffende de Quersnusschool te Amsterdam, door Jacob F. Klinkhamer en H. P. Berlage Nrn., 315.  
 De Schmidt-Schule te Weenen, 280.  
 Schrijven aan het Bestuur der Maatschappij, en adres aan den Minister van Binnenl. Zaken, door Dr. P. J. H. Cuyper, 295.  
 Beschouwingen over bovengenoemd adres, door F. J. Nieuwenhuis, 296.  
 Schrijven, naar aanleiding van een brief der Ald. Utrechtsche aan het Bestuur der Maatschappij, voorkomende op plaats 294 van het Weekblad, door D. Kruyf, 304.  
 Schrijven aan Dr. P. J. H. Cuyper, door de Bestuurs-

leden der Maatschappij: H. Cramer, J. Kluis, C. Meyken, F. J. Nieuwenhuis, T. Sanders, Th. G. Schill en H. W. Verh., 309.  
 Schrijven aan H. Cramer, e.s. door Dr. P. J. H. Cuyper, 314.  
 Schrijven aan Dr. P. J. H. Cuyper, door H. Cramer e.s., 315.  
 Over het Akademiugebouw te Utrecht, door Adr. J. van Achterberg, 315.  
 Schrijven aan H. Cramer e.s. door Dr. P. J. H. Cuyper, 319.  
 Benaming van den Gemeente-architect te Schiedam, door Landhout, 325.

**Vraagstuk.**

64. Boekwerk over oorsprong en inrichting hield. hield. van woningen, 18. 64.  
 65. Glanzend houden van vloerregels, 18. 18. 24.  
 66. Voorkomen van vlekken in geschiederde vloeren, 18. 30. 70.  
 67. Bestuursstiel van Swens, 37. 46.  
 68. Verwen op Portland-cement bepleistering, 52. 57. (1) 64.  
 69. Middelen om zandmette op een zolder te weeten, 57.  
 70. Witte dakpannen, 57. 64.  
 71. Proeve voor Cement, 57. 64.  
 72. Waarschuwing, zwart niet meer dan 54 cM., 76. 202.  
 73. (2) Savomiere voor beelhouwwerk aan buitengevels, 88. 124.  
 74. Methode voor verkleining van een polidierbaart, 109. 109.  
 75. Voegwerk en besparing in tegelafvoeren, 124. 124.  
 76. Geoproteerde muren voor venstels, 126. 136.  
 77. Handwerken voor werktuigkunde, 166. 166.  
 78. Boekwerk over electriciteit, enz., 166. 190.  
 79. Wonderlamp van F. Lookermans, 166. 310. (3)  
 80. Herstelling der beklamping in oliebakken, 184. 190.  
 81. Kneedbare stof, geschikt voor beschiedene, 190. 310.  
 82. Ovens voor het verbranden van grof afval, 190. 202.  
 83. Gronden, bij gebruik van asbestverf, 202. 202.  
 84. Zaaldecoratie in harsesijf, 278. 278.  
 85. Kerkvoeren als isolatie, 278. 284.  
 86. Eigendoms van deklatheringen, 298. 301. 322. 323.  
 87. Bestuursdoelen en aanwending van Tortium, 310. 322.  
 88. Middelen tegen champignon, 310. 316.

**Platen.**

1. Wandkaleender 1887, tegenover hield, 16.  
 2. Ontwerp voor een Villa, van J. P. Stok Wzn., 16.  
 3. Torenspitsen uit West-Belgie, door W. Kroonhout Can., 26.  
 4. Ontwerpen voor een Kerk, van N. Nels en W. Stok Jr., 43.  
 5. Ontwerp voor een Woonhuisgevel, door J. Verheul Dan., 53.  
 6. Ontwerp voor een Villa, van A. R. Freeman, 53.  
 7 en 8. Behouwing van het terrein, genaamd Plan C, door C. Meyken en A. P. van Damm, 65.  
 9 en 10. Versterking van den Jan te Amsterdam, in April 1887, door L. J. Eijner, 82.  
 11 en 12. Versterking in Amsterdam, in April 1887, door H. P. Berlage Nrn., 102.  
 13 en 14. Huisjes op de Markt der Voedings-tentoonstelling, 102.  
 15. Belgische Toren van 300 Meter, 136.  
 16 en 17. Galerij te Amsterdam, 150.  
 19 en 20. Portret van den heer H. P. Vogel, door W. L. Bruchman, 164.  
 21. Lantaren, door E. J. Niermans, 185.  
 22 en 23. Huisjes op de Markt der Voedings-tentoonstelling, 204.  
 24. Ontwerp voor een Spoorwegstation, der derde Klasse, door L. van Essen Km., 228.  
 25 en 26. Nieuwe Schouwburg in de Aert-van-Neststraat te Rotterdam, Architect J. Verhul Dan., 235.  
 27 en 28. Huisjes op de Markt der Voedings-tentoonstelling, 261.  
 29 en 30. Slaapkamer Aneublenent, 285.  
 31. Huis in de Boebersstraat te 's Gravenhage door J. J. van Nieuwenkerk, 317.

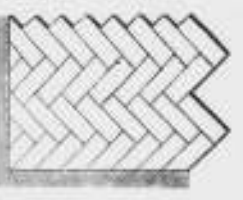
(1) Het antwoord is verkeerdlijk, gemiddeld 66.  
 (2) Zie "Ingenieur", hield, 153 en 154.  
 (3) Het antwoord is verkeerdlijk, gemiddeld 78.

**De Portland-Cement-Fabriek van DYCKERHOFF & SÖHNE**  
 te Amburg bij Alster u. d. Rijn.  
 levert haar erkend en uitmuntend fabrieksmat, naar den eisch der werkzaamheden, juistzaam of niet bindend, met garantie voor de goedgebouwde en de goedgebouwde voor de vermenigvuldiging der fabriek 400,000 vaten per jaar. Magazijnhouders in de voornaamste steden.  
 Gouden Staats Medaille.  
 Dierstedorf, 1880.



Medaille Breslau 1869.  
 Gouden Medaille Offenbach 6/M. 1879.  
 Gouden Medaille Hongare onderbepaling in den internat. hielden wold erijf. Amhem 1879.

**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 prijzen, bieden deze parketvloeren, boven de andere soorten, de volgende voordelen aan: **Onoortringbaarheid voor vocht.** Weering van geluiden (kraken) en ongeluften. **Grootere duurzaamheid,** omdat het hout uit één stuk bestaande, verder kan afgesletten worden.



Representant voor Nederland, **EMIL MOHR**, 19 Prins Hendrikade, Amsterdam.

**STOOMFABRIEK VOOR PIMMERWERK, GEBR. VAN MAISEN. - Den Haag.**  
 Vuren, Groenen, Eiken, Notens of Maltonhouten Lijsten. Producten naar verkiezing. Deuren, Ramen, Lambriseringen, Deurbekroningen en complete Bestuursingen in alle houtsoorten, worden op bestelling in korten tijd geleverd, van goed getroefd hout.  
 BELIEDHOUDWERK IN HOUT.  
 Versterking van deuren, lijsten en echelelvertrekken met (tiron) Pierre, volgens teekeningen. Eikenhouten, Teakhouten en andere blanke Houtsoorten. **SCHOOLTAFELS, PAKKETVLOEREN, INPARSIAS, enz.**

**BEKROOND: GOUDEN MEDAILLE** HERKROOND!  
 Dusseldorp 1880 Frankfort a. M. 1881  
 Weenen 1880 **AMSTERDAM 1883.** Amsterdam 1882  
**JOHAN ODORICO, Frankfort a. Main.**  
 FABRIEK VAN  
 MARMERMOZAIK en TERRAZZO-TOEREN GLASMOZAIKEN  
 KUNSTMARMER en CEMENTVLOERINGEN.  
 Succursalen: Amsterdam, Weenen, Londen, Boston.  
 OFPESICHT 1630. 4376

**DE LINT & Cie.**  
 Rotterdam.  
 PARKETVLOEREN en WAADEGELGS:  
 VILDBROEK & BOCH.  
 BOCH FRÈRES.  
 MISON MILLIENS & Cie.  
 Troost-133ensteen en Cementtegevels.  
 (Grootte voorraad). 4377

**Cromer & Co. te Bolsward.**  
 Zilveren Medaille Amsterdam 1883.  
 LOODRIJCH GEPEERTE 4378  
**WATERLEIDING BUIZEN.**  
 DRAINERBUIZEN  
**HOLLE METSELSTEENEN.**

**W. F. WEIJNTJES.**  
 Nieuw 514 h. h. Kompleet Amsterdam  
 Specialiteit in Houten en Steenen  
 Parketvloeren en Verplaatste  
 Muurtegevels.  
 Agent voor Mente Mullis & Co. Soerabaya  
 " " A. Jantjes te Ceylon.  
 Verder alle mogelijke Bouwstoffen en hielden varen op aanvraag prijzen zamen te zekel worden. 4379

**JAN HAMER,**  
 Amsterdam, Marnixstraat 402, bij het Leidscheplein  
 (in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.)  
 Vertegenwoordigt  
**ROBERT BOYLE & SON, Lim. Londen.**  
**VENTILATIE EN VERWARMING.**  
**BOYLE'S Luchtpomp-Ventilators, Patent 1882,**  
**BOYLE'S Schoorsteen-Ventilators,**  
 vercoeken geen toezicht, hebben geen bewegbare deelen, geven geen terugslag in den roker; zijn van volhede constructie bij billiken prijs. In alle voornaamste plaatsen zijn modellen te bezichtigen. Uitgebreide gefluisterde catalogus op aanvraag gratis en franco.



**Portefeuillebanden**  
 VOOR HET  
**Bouwkundig Weekblad**  
 18  
**Tijdschrift**  
 " / 175

**FERD. EVJESIS, Heerengracht b/d Oude Spiegelstraat 335.**



The St. Pancras Iron Work  
Company. London.



FABRIEK  
voor Stal-Inrichtingen

4366  
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.

**HORRIX & VOGELS,**  
Fluweelen Burgwal 8. 's Hage.

Fijnste soorten Metaalwerken voor  
huizen en meubels.

Vrankkelen, vergulden, enz.  
Monsters worden op zicht gezonden  
met Albums 4367

Stoomfabriek van gestagen en gedreven  
Zink- en Koperwerk.

**KLIJN, TISSOT & C<sup>o</sup>**  
AMSTERDAM, NIEUWE TEERTUINEN 16.

Vervaardigen ornamenten naar elk ontwerp of tekening  
INRICHTING VOOR GALVANISEREN VAN IJZER.  
Eenige van verschillende modellen op de Permanente  
Tentoonstelling van de Maatschappij tot Bevordering  
der Bouwkunst te Amsterdam. 4378

# DIENSTNEMING VOOR OOST-INDIE.

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

## Drie Honderd Gulden.

Aanbrengrpremie **TIEN GULDEN.**

**MILICIENS** in werkelijken dienst of met groot verlof kunnen  
voor den tijd van twee jaar *gedetacheerd* worden naar *Oost-Indië*;  
premie 4369

## twee Honderd Gulden.

Aanbrengrpremie **TIEN GULDEN.**

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

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

Exploitatie der Mijnen van de Val Travers.

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

Gecomprimeerde Asphaltwegen endito 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 Fundeeringen, Stallen, enz., enz., enz.

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

Voor inlichtingen omtrent het Lezen van Vloeren, Beleggingen enz., gelieve men stek te adresseren  
aan het Kantoor der fabriek, Beltweg 3, Amsterdam. 4370

4371  
**JAN VAN DER POT,**  
Scheepmakershaven N<sup>o</sup>. 3 (Punt.) — ROTTERDAM.  
KIJANISEERFABRIEK.

Het *Kijaniseeren* 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 uitsluitende kwaliteit en tegen concurrerende prijzen.

Duitsche **PORTLAND CEMENT** merk *Dijckerhoff & Söhne*, **BELGISCHE  
KLUIT** en **HYDRAULISCHE KALK**. Blijke prijzen en vrachten. **KUNST-  
GRANIET** systeem *Pétitjean*.

*Prospectussen en prijscouranten worden op aanvraag franco toegesonden*  
Gelieve op Voornaam en Adres te letten.

## 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 4372  
**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  
*Gebrs. Gratama* te *Loosdrecht*. *Hotel Continental* te *Berlijn*. *Hotel du Nord* te  
*Köln*. *Stadhuis* te *Düsseldorf*. De *Bouw-Bureaux* van het *Reichstaggobaude* 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 *Ziekenhaus* te *Hamburg*, de *Rechtsgebouwen* te *Zülpfen*, enz., enz.

In aanleg 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<sup>o</sup>. 352.

